

Hệ thống chụp ảnh iTero Element™ 5D và iTero Element™ 5D Plus

Hướng dẫn
sử dụng



it starts with iTero™

Bản quyền

© 2022 Align Technology, Inc. Bảo lưu mọi quyền.

Thông tin trong sổ tay hướng dẫn này có thể thay đổi mà không cần thông báo.

Phần cứng và phần mềm được mô tả trong sổ tay hướng dẫn này được cung cấp theo Thỏa thuận Mua bán và Dịch Vụ và chỉ có thể được sử dụng theo điều khoản của thỏa thuận đó.

Không tái tạo, sao chép, lưu giữ bất kỳ phần nào của sổ tay hướng dẫn này trong hệ thống có thể truy xuất hoặc truyền tải được dưới bất kỳ hình thức nào (điện tử hoặc cơ học) cho bất cứ mục đích nào khác ngoài mục đích sử dụng thông thường của khách hàng, khi chưa có sự cho phép trước bằng văn bản của Align Technology.

Bản Tiếng Việt

PN 217780 Rev. B

Đã cập nhật tháng 10 năm 2022

Bảng sáng chế

www.aligntech.com/patents

Nhãn hiệu

Align, Invisalign, iTero Element và các nhãn hiệu khác là nhãn hiệu và/hoặc nhãn hiệu dịch vụ của Align Technology, Inc. hoặc một trong những công ty con hoặc công ty liên kết và có thể được đăng ký tại Hoa Kỳ và/hoặc quốc gia khác.

Bất kỳ nhãn hiệu nào khác hoặc nhãn hiệu đã đăng ký xuất hiện trong sổ tay hướng dẫn này đều là tài sản của các chủ sở hữu tương ứng.

Trụ sở chính toàn cầu



Align Technology, Inc.

410 North Scottsdale Road,
Suite 1300, Tempe,
Arizona 85281,
USA

www.aligntech.com

Điện thoại: +1 (408) 470-1000

Fax: +1 (408) 470-1010

Hỗ trợ Khách hàng

Điện thoại: +1 (800) 577-8767

E-mail: iterosupport@aligntech.com



Align Technology B.V.

Herikerbergweg 312
1101 CT, Amsterdam
Hà Lan

Align Technology Ltd.

1 Yitzhak Rabin Rd.,
Petach Tikva, 4925110,
Israel

Điện thoại: +972 (3) 634-1441

Fax: +972 (3) 634-1440

Chống chỉ định

Đối với những người được chẩn đoán mắc bệnh động kinh, ánh sáng nhấp nháy phát ra bởi máy quét iTero có nguy cơ gây sốc động kinh. Những người này nên tránh nhìn vào ánh sáng nhấp nháy của hệ thống trong suốt thời gian vận hành.

Tuân thủ

Tuân thủ laser Cấp 1

Thiết bị này tuân thủ với 21 CFR 1040.10 và IEC 60825-1.



Tuân thủ CSA

Thiết bị này tuân thủ tiêu chuẩn CSA sau đây dành cho Canada và Hoa Kỳ: Tiêu chuẩn UL số 60601-1 – Thiết bị y tế chạy bằng điện Phần 1: Yêu cầu chung về An toàn.



Tuân thủ FCC

Thiết bị này tuân thủ Phần 15 của Quy tắc FCC và hoạt động của thiết bị phải tuân theo hai điều kiện sau:

1. Thiết bị này có thể không gây nhiễu có hại.
2. Thiết bị này phải chấp nhận bất kỳ loại nhiễu nào nhận được, kể cả nhiễu có thể gây ra hoạt động không mong muốn.



Cảnh báo của FCC

Hành động sửa đổi thiết bị khi chưa có sự chấp thuận rõ ràng của nhà sản xuất có thể làm mất quyền vận hành thiết bị của bạn theo Quy chế của FCC.

Tuân thủ an toàn

Thiết bị này tuân thủ tiêu chuẩn an toàn sau đây:

IEC 60601-1 Thiết bị y tế chạy bằng điện - Phần 1:
Yêu cầu chung về an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu.

Tuân thủ EMC

Thiết bị này tuân thủ tiêu chuẩn EMC dưới đây:

IEC 60601-1-2 Thiết bị y tế chạy bằng điện - Phần 1-2:
Yêu cầu chung về an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu
- Tiêu chuẩn kết hợp: Hiện tượng điện từ - Yêu cầu và kiểm tra.

Tuân thủ ANATEL

Thiết bị này tuân thủ nghị quyết ANATEL số: 242/2000 theo số ANATEL 02563-15-06534.

Bản chất của bức xạ máy quét phát ra

- **Bức xạ điện từ (EMR)** - Khi sử dụng theo hướng dẫn, mức bức xạ điện từ của máy quét iTero tương tự như của máy tính cá nhân và tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc tế IEC 60601-1-2.
- **Bức xạ lazer và LED** - Khi sử dụng theo hướng dẫn, mức bức xạ lazer và LED của máy quét iTero không có khả năng gây hại cho mắt hoặc các mô khác của con người và tuân thủ các Tiêu chuẩn Quốc tế IEC 62471 và IEC 60825-1.

Biểu tượng

Các biểu tượng sau có thể xuất hiện trên iTero Element 5D và bộ phận phần cứng iTero Element 5D Plus và cũng có thể xuất hiện trong tài liệu này và tài liệu iTero Element khác.



Làm theo hướng dẫn sử dụng.



Loại BF được áp dụng.



Cần thu gom riêng chất thải từ thiết bị điện và thiết bị điện tử. Theo Chỉ thị Châu Âu về Chất thải điện và Thiết bị Điện tử (WEEE), không thải bỏ sản phẩm này vào rác thải sinh hoạt hoặc rác thải đô thị. Thiết bị này chứa các vật liệu WEEE.

Vui lòng liên hệ dịch vụ EARN.

Đường dẫn đến biểu mẫu yêu cầu trực tuyến:

<http://b2btool.earn-service.com/aligntech/select>



Thận trọng - Bất cứ nơi nào mà ký hiệu này xuất hiện trên thiết bị, bắt buộc phải tham khảo thông tin liên quan đến an toàn trong sổ tay hướng dẫn này.



Không tái sử dụng.

"Rx only"

LƯU Ý: Luật Liên bang Hoa Kỳ giới hạn thiết bị này được bán bởi hoặc bán theo y lệnh của Nha sĩ, Bác sĩ Chỉnh nha hoặc Chuyên gia Nha khoa được cấp giấy phép hành nghề. Hệ thống hoạt động như một thiết bị y tế theo toa và chỉ nên được vận hành bởi nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe có đủ năng lực.



Nhà sản xuất thiết bị y tế.



Số catalog.



Số sê-ri.



Dòng điện xoay chiều.



Giữ khô ráo.



Mã lô.



Giới hạn áp suất khí quyển.



Giới hạn độ ẩm.



Dễ vỡ, xin nhẹ tay.



Mặt này ở bên trên.



IEC 60417-5031: Dòng điện một chiều.



Cây quét (bộ quét).



Mã nhận dạng thiết bị duy nhất.



Nước sản xuất (bao gồm cả ngày sản xuất).



Giới hạn nhiệt độ.



Thiết bị y tế.



Tham khảo bản hướng dẫn sử dụng điện tử.



Ổ cắm USB.



Pin điện.



IEC 60417-5009: STAND-BY.



Cấm giẫm lên.



Đại diện có thẩm quyền tại Cộng đồng Châu Âu.



Tuân thủ RoHS ở Trung Quốc.



Dấu CE.

Hướng dẫn an toàn

Trước khi bắt đầu làm việc với hệ thống, tất cả người dùng phải đọc hướng dẫn an toàn này.

Nguồn cấp điện

Nguồn điện được cấp cho hệ thống thông qua nguồn cấp điện chuẩn y tế. Trong iTero Element 5D Plus máy quét cấu hình xe đẩy, nguồn điện được bao quanh trong đế của chân đế có bánh xe. Trong iTero Element 5D Plus máy quét cấu hình di động, nguồn điện nằm bên ngoài.

Nguồn pin

- Đang sạc – pin của máy quét sẽ được sạc đầy sau khi cắm vào nguồn điện trong 2 giờ (iTero Element 5D) hoặc 2.5 giờ (iTero Element 5D Plus).

- Khi pin được sạc đầy, bạn có thể quét tối đa 30 phút bằng máy quét cấu hình chân đế có bánh xe hoặc xe đẩy hoặc 10 phút bằng máy quét cấu hình di động.

Cảnh báo: Máy quét cấu hình xe đẩy được cung cấp hai bộ pin sạc Li-ion và máy quét cấu hình chân đế có bánh xe và cấu hình di động được cung cấp một bộ pin. Có nguy cơ nổ pin nếu màn hình bị hỏng. Không sử dụng máy quét nếu máy bị rơi hoặc phát hiện hư hỏng. Liên hệ với bộ phận Hỗ trợ Khách hàng.

- Chỉ sử dụng bộ chuyển đổi AC/DC nguyên bản kết nối với hệ thống để sạc pin.
- **Cảnh báo:** Pin Li-ion hỏng bắt đầu phát ra tiếng xì, phồng lên và rò rỉ chất điện phân. Chất điện phân bao gồm muối liti trong dung môi hữu cơ (liti hexafluorophosphat), chất này rất dễ cháy. Chất điện phân cháy có thể đốt cháy vật liệu dễ cháy ở khoảng cách gần. Xin lưu ý, có nguy cơ bị cháy liên quan đến tình huống này.
- Màn hình cần được bảo quản và vận hành theo các điều kiện môi trường đề cập trong sổ tay hướng dẫn này. Không để máy quét tiếp xúc với các nguồn nhiệt quá cao, chẳng hạn như bộ tản nhiệt và lò sưởi.
- Không vận hành thiết bị mà không có pin! Không sử dụng pin cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích sử dụng của sản phẩm. Loại bỏ pin đã qua sử dụng theo hướng dẫn của nhà sản xuất và quy định của địa phương.
- Chỉ thay mới pin bằng cùng một loại pin do Align cung cấp.

Cảnh báo điện

- Không tháo các tấm bảng, nắp bên ngoài và pin để tránh bị điện giật. Không có bộ phận nào bên trong mà người dùng có thể tự sửa được. Trong máy quét iTero Element 5D Plus, bạn có thể mở nắp bảng phân tích trong trường hợp hệ thống gặp sự cố, chỉ khi bộ phận Hỗ trợ Khách hàng yêu cầu.
- Không kết nối máy quét với nguồn điện lưới mà không có nối đất bảo vệ nhằm tránh nguy cơ bị điện giật.

Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D:

- Máy quét Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D được trang bị hub chứa nguồn cấp điện cho cây quét. Không đặt hệ thống lên bề mặt ướt hoặc giẫm lên hệ thống để tránh nguy cơ hư hỏng hệ thống và điện giật.
 - Không nối hub với máy tính xách tay không được phê duyệt theo IEC 60950-1 hoặc IEC 62368-1, nếu có. Máy tính xách tay và tất cả phụ kiện đi kèm nên đặt cách xa bệnh nhân ít nhất 1,5m. Không quét bệnh nhân và chạm vào máy tính xách tay hoặc bất kỳ phụ kiện nào của máy tính xách tay cùng một lúc. Không thực hiện theo hướng dẫn này có thể dẫn đến hiện tượng điện giật.
- Biện pháp đề phòng về điện**
- Không kết nối webcam mà Align không phê duyệt với ổ cắm USB ở phía sau màn hình cảm ứng để tránh nguy cơ bị điện giật.
 - Không kết nối bất kỳ thứ gì ngoài cây quét iTero với ổ cắm USB trên hub.
 - Không kết nối cáp nguồn mà Align Technology không phê duyệt với hệ thống để tránh xảy ra trường hợp điện giật.
- Mạng không dây LAN**
- Hệ thống này được trang bị thiết bị mạng LAN không dây.
 - Khi sử dụng sản phẩm này, hãy duy trì khoảng cách ít nhất 20cm giữa bộ máy tính và cơ thể của mọi người nhằm đảm bảo sự tuân thủ yêu cầu về phơi nhiễm RF.
- Phân loại an toàn**
- Loại bảo vệ chống điện giật: Cấp 1.
 - Mức độ bảo vệ chống điện giật: Loại BF.
 - Mức độ bảo vệ chống lại sự xâm nhập có hại của nước: Bình thường.
 - Thiết bị không phù hợp để sử dụng khi có chất hỗn hợp gây mê dễ cháy.
 - Chế độ hoạt động: Liên tục.
- Thiết bị y tế theo toa**
- Hệ thống hoạt động như một thiết bị y tế theo toa và chỉ nên được vận hành bởi nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe có đủ năng lực.
- Biện pháp đề phòng dành cho máy quét**
- Cây quét phát ra ánh sáng laze màu đỏ (680nm Cấp 1) cũng như phát xạ LED trắng và phát xạ LED 850nm. Việc sử dụng cây quét thông thường không gây ra bất kỳ mối nguy hiểm nào cho mắt người. Tránh chiếu thẳng cây quét vào mắt bệnh nhân.
 - Tránh xoắn, thắt nút, kéo và giẫm lên cáp cây quét và cáp nguồn.
 - Khi hệ thống không được sử dụng, cây quét phải được đặt trong giá đỡ với bề mặt quang học hướng về phía giá đỡ, để tránh tiếp xúc bằng mắt với chùm tia laze, ánh sáng màu trắng nhấp nháy phát ra bởi đèn LED và ánh sáng phát ra bởi đèn LED có bước sóng 850nm. Tiếp xúc bằng mắt có thể gây tổn thương cho mắt.
 - Tránh kích hoạt cây quét khi đầu cây quét ở ngoài miệng bệnh nhân, để tránh làm hỏng mắt.
 - Tránh đặt cây quét trong giá đỡ trong khi chế độ quét vẫn đang hoạt động, để tránh làm hỏng mắt.
 - Không sử dụng thiết bị nếu máy quét gặp sự cố hoặc nếu quan sát thấy hư hỏng vật lý, để tránh điện giật hoặc gây thương tích. Gọi cho bộ phận Hỗ trợ Khách hàng.

Vệ sinh & khử trùng	<p>Để tránh lây nhiễm chéo, bắt buộc phải:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vệ sinh và khử trùng cây quét, như đã mô tả trong Vệ sinh và khử trùng cây quét, và thay thế đầu bọc cây quét đầu bọc cây quét, như đã mô tả trong Gắn đầu bọc cây quét, trước mỗi phiên bệnh nhân. • Tháo và thay găng tay sau mỗi phiên bệnh nhân. • Loại bỏ găng tay bị rách, đã nhiễm bẩn hoặc sau khi đã tháo ra. • Thay mới đầu bọc cây quét giữa mỗi phiên bệnh nhân. Hành động không thay mới đầu bọc cây quét giữa các phiên bệnh nhân có thể vô tình truyền vi sinh vật và các chất gây ô nhiễm khác từ bệnh nhân này sang bệnh nhân khác. • Tiêu hủy đầu bọc cây quét theo các thủ tục vận hành tiêu chuẩn hoặc quy định của địa phương về việc tiêu hủy rác thải y tế nhiễm bẩn.
Tháo dỡ & cài đặt	<p>Hệ thống nên được tháo gỡ và cài đặt theo hướng dẫn của Align Technology, được mô tả trong Hướng dẫn lắp ráp.</p> <p>Lưu ý: Liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng nếu hộp máy quét bị hỏng hoặc chỉ báo ShockDot trên hộp đã được kích hoạt.</p>
Môi trường làm việc	<ul style="list-style-type: none"> • Hệ thống nên được di chuyển hết sức cẩn thận giữa các phòng nhằm tránh xảy ra hư hỏng. • Không chặn các lối thông hơi trên cây quét và bộ máy tính. • Hệ thống chỉ được sử dụng trong nhà. Không nên để hệ thống tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng mặt trời, nhiệt độ quá mức hoặc môi trường ẩm. • Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5DRiêng với: Nếu hệ thống vừa được mang vào văn phòng từ môi trường nóng, lạnh hay ẩm ướt thì bạn nên để sang một bên cho tới khi hệ thống được điều chỉnh về nhiệt độ phòng nhằm tránh bị ngưng tụ bên trong.
Đề phòng nhiễu điện từ	<p>Thiết bị này đã được kiểm tra và tuân thủ yêu cầu về thiết bị y tế theo tiêu chuẩn EN60601-1-2. Tiêu chuẩn này được thiết kế nhằm cung cấp sự bảo vệ hợp lý khỏi nhiễu có hại trong quá trình cài đặt y tế điển hình.</p> <p>Tránh đặt thiết bị này gần thiết bị truyền tần số hoặc nguồn gây nhiễu điện và điện từ khác (ví dụ: điện thoại di động, máy bộ đàm, thiết bị điện, RFID). Mức độ nhiễu cao như vậy có thể xảy ra do khoảng cách gần hoặc nguồn nhiễu mạnh, có thể dẫn đến việc gián đoạn hoạt động của thiết bị này. Trong trường hợp này, thiết bị có thể trở về chế độ hoạt động sau khi có sự can thiệp của người dùng hoặc tự động khôi phục.</p>
Tổng quan	<p>Ghi chú:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Không thực hiện bất kỳ sửa đổi nào đối với thiết bị này. • Riêng với cấu hình xe đẩy và chân đế có bánh xe: Không tháo bộ máy tính khỏi chân đế sau khi lắp ráp.
Thông báo sự cố	<p>Mọi sự cố nghiêm trọng liên quan đến thiết bị iTero phải được báo cáo cho Align Technology Ltd. và cơ quan có thẩm quyền của Quốc gia Thành viên nơi người dùng và bệnh nhân được thiết lập.</p>

Mục lục

1	Giới thiệu về iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus máy quét trong miệng	1
1.1	Mục đích/Mục đích sử dụng	2
1.2	Hướng dẫn sử dụng	2
1.3	Chống chỉ định	2
1.4	Số lượng bệnh nhân dự kiến	2
1.5	Người dùng dự kiến	2
1.6	Môi trường sử dụng	2
1.7	Lợi ích lâm sàng	3
1.8	Phần cứng của iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus	4
1.8.1	Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D	5
1.8.2	Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D	6
1.8.3	iTero Element 5D Plus cấu hình xe đẩy	7
1.8.4	iTero Element 5D Plus cấu hình di động	8
1.8.5	Cây quét iTero Element 5D	9
1.9	iTero Element 5D, iTero Element 5D Plus, và phần mềm 5D Plus Lite	10
1.10	Sử dụng công nghệ hình ảnh hồng ngoại gần (NIRI) của iTero	11
1.10.1	Hạn chế của công nghệ iTero NIRI	13
1.11	Giới thiệu về sổ tay hướng dẫn	13
2	Hướng dẫn lắp ráp	14
2.1	Lắp ráp máy quét Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D	15
2.2	Lắp ráp máy quét Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D	19
2.2.1	Cài đặt phần mềm iTero Element 5D – cấu hình máy tính xách tay	19
2.3	Lắp ráp máy quét iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite – cấu hình xe đẩy	21
2.4	Lắp ráp máy quét iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite – cấu hình di động	26
2.4.1	Lắp ráp ban đầu	27
2.4.2	Di chuyển máy quét trong phòng khám	29
2.4.3	Sử dụng xe đẩy để vận chuyển	29
2.4.4	Lớp bọc xe đẩy bảo vệ tùy chọn	32
2.4.5	Gắn VESA	32
3	Bắt đầu	35
3.1	Đăng nhập vào máy quét lần đầu	35
3.2	Đăng ký máy quét – Quá trình Make It Mine (Đăng ký)	35

4	Làm việc với máy quét	42
4.1	Đăng nhập vào máy quét	42
4.1.1	Đặt lại mật khẩu của bạn	46
4.1.2	Cài đặt các bản cập nhật bảo mật của Windows	48
4.2	Đăng xuất khỏi máy quét	53
4.3	Tắt máy quét	54
4.4	Di chuyển máy quét	54
4.4.1	Di chuyển máy quét có cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D	54
4.4.2	Vận chuyển hệ thống chụp ảnh Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D	54
4.4.3	Di chuyển máy quét cấu hình xe đẩy iTero Element 5D Plus	55
4.4.4	Di chuyển máy quét iTero Element 5D Plus cấu hình di động trong phòng khám	56
4.4.5	Di chuyển máy quét iTero Element 5D Plus cấu hình di động giữa các phòng khám	57
4.5	Giao diện người dùng	58
4.5.1	Thanh công cụ máy quét	61
4.5.2	Thao tác trên màn hình cảm ứng	64
4.6	Thiết lập cài đặt máy quét	65
4.6.1	Thiết lập cài đặt Thiết bị	66
4.6.2	Thiết lập cài đặt Người dùng	70
4.6.3	Thiết lập cài đặt Hệ thống	78
5	Bắt đầu lệnh quét mới	84
5.1	Gắn đầu bọc cây quét	84
5.2	Bắt đầu quá trình quét	85
5.3	Điền vào đơn thuốc theo toa	87
5.3.1	Điền vào đơn thuốc cho quy trình Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)	90
5.3.2	Điền đơn thuốc cho quy trình Invisalign	91
5.3.3	Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixex Restorative (Phục hồi cố định)	93
5.3.4	Điền vào đơn thuốc cho quy trình Lập kế hoạch cấy ghép	106
5.3.5	Điền vào đơn thuốc cho quy trình Hàm giả/Tháo lắp	109
5.3.6	Điền vào đơn thuốc cho quy trình Dụng cụ	113
5.3.7	Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI	114
5.3.8	Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân	116
5.4	Quản lý bệnh nhân	118
5.4.1	Thêm bệnh nhân mới	118
5.4.2	Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại	119
5.4.3	Chỉnh sửa thông tin bệnh nhân	121

5.4.4	Xóa thông tin bệnh nhân từ cửa sổ New Scan (Quét mới)	123
5.5	Quét bệnh nhân	124
5.5.1	Hướng dẫn quét	125
5.5.2	Các phương pháp thực hành quét tốt nhất	126
5.5.3	Tùy chọn quét	126
5.5.4	Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình khung ngắm	129
5.5.5	Chuyển đổi giữa hình ảnh màu và hình ảnh NIRI trong khung ngắm	131
5.5.6	Chỉnh sửa bản quét	131
5.6	Xem bản quét	132
5.6.1	Thông báo đang thiếu phân khu quét	133
5.6.2	Sử dụng bộ đếm thời gian quét	135
5.7	Gửi bản quét	135
5.8	Làm việc với Viewer (Trình xem)	139
5.9	Loại bỏ đầu bọc cây quét	142
6	Làm việc với bệnh nhân	144
6.1	Tìm kiếm bệnh nhân	144
6.2	Xem thông tin bệnh nhân	146
6.3	Tạo bản quét mới cho một bệnh nhân cụ thể	147
6.4	Xem đơn thuốc	148
6.5	Xem các lần quét trước đó trong Viewer (Trình xem)	150
7	Làm việc với y lệnh	152
7.1	Làm việc với các lệnh bị trả lại	155
8	Xem tin nhắn	156
9	Sử dụng MyiTero	157
10	Tính năng và công cụ của máy quét iTero	158
10.1	So sánh các lần quét trước bằng cách sử dụng công nghệ iTero TimeLapse	158
10.2	Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro)	162
10.3	Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign	162
10.4	Đánh giá Tiến trình Invisalign	162
10.5	Hệ thống Invisalign Go	163
10.6	Công cụ Editing (Chỉnh sửa)	164
10.6.1	Xóa phân khu	164
10.6.2	Xóa vùng chọn	166
10.6.3	Filling in missing anatomy (Điền vào giải phẫu đang thiếu)	168
10.6.4	Disabling auto-cleanup (Tắt tự động dọn dẹp)	169

10.7	Làm việc với công cụ Eraser (Xóa)	171
10.8	Làm việc với công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn)	173
10.9	Làm việc với công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh)	177
10.10	Làm việc với công cụ Die Separation (Tách điểm chết)	179
10.11	Làm việc với công cụ Margin Line (Đường viền)	183
10.11.1	Tự động xác định đường viền	183
10.11.2	Xác định đường viền thủ công	185
10.12	Làm việc với công cụ Review (Xem lại) (iTero Element 5D và 5D Plus)	185
10.12.1	Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong khung ngắm	187
10.12.2	Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong khung ngắm	189
10.12.3	Chụp ảnh công cụ Review (Xem lại)	190
10.13	Làm việc với công cụ Review (Xem lại) (iTero Element 5D Plus Lite)	190
10.13.1	Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong khung ngắm	192
10.13.2	Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong khung ngắm	194
10.13.3	Chụp ảnh công cụ Review (Xem lại)	195
10.14	Làm việc với công cụ Snapshot (Chụp nhanh)	196
11	Chăm sóc và bảo dưỡng	202
11.1	Bảo quản cây quét và dây cáp	202
11.2	Vệ sinh và khử trùng cây quét	202
11.2.1	Chuẩn bị trước khi vệ sinh và khử trùng	203
11.2.2	Vệ sinh và khử trùng cây quét	204
11.2.3	Làm khô – thân cây quét	205
11.2.4	Lưu trữ và bảo quản	205
11.3	Vệ sinh và khử trùng giá đỡ	206
11.3.1	Chuẩn bị trước khi vệ sinh và khử trùng	206
11.3.2	Vệ sinh và khử trùng giá đỡ	207
11.3.3	Làm khô – giá đỡ	208
11.3.4	Lưu trữ và bảo quản	209
11.4	Vệ sinh và khử trùng màn hình cảm ứng của máy quét và tay cầm giá đỡ bánh xe	209
11.5	Vệ sinh chung	209
11.6	Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt	210
A	Hướng dẫn cài đặt mạng LAN của phòng khám	211
A.1	Giới thiệu	211
A.2	Chuẩn bị	211
A.3	Hướng dẫn về bộ định tuyến	212

A.4	Hướng dẫn kết nối Internet	212
A.5	Tường lửa	212
A.6	Mẹo sử dụng Wi-Fi	212
A.7	Khuyến nghị về tên máy chủ của Align	213
B	Những Khai báo EMC	214
B.1	Khai báo EMC – iTero Element 5D	214
B.2	Khai báo EMC – iTero Element 5D Plus	218
C	Sách trắng về bảo mật sản phẩm iTero Element	222
D	Đặc điểm kỹ thuật của hệ thống	226
D.1	Đặc điểm kỹ thuật của hệ thống Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D	227
D.2	đặc điểm kỹ thuật của hệ thống iTero Element cấu hình máy tính xách tay 5D	228
D.3	iTero Element 5D Plus đặc điểm kỹ thuật của hệ thống	230

Bảng tra cứu hình ảnh

Hình 1: Mặt trước của hệ thống chụp ảnh iTero Element 5D	5
Hình 2: Hệ thống chụp ảnh Mặt sau của iTero Element 5D	6
Hình 3: Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D hệ thống chụp ảnh	6
Hình 4: Mặt trước của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp ảnh cấu hình xe đẩy	7
Hình 5: Mặt sau của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp ảnh cấu hình di động	8
Hình 6: Mặt trước của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp hình ảnh cấu hình di động	8
Hình 7: Mặt sau của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp ảnh cấu hình di động	9
Hình 8: Cây quét iTero Element 5D	9
Hình 9: Đầu bọc bảo vệ	10
Hình 10: Đầu bọc dùng một lần	10
Hình 11: Phổ ánh sáng có thể nhìn thấy được hiển thị NIRI trên bước sóng 850nm	11
Hình 12: Khái niệm phản xạ - men răng khỏe bị mờ, trong khi ngà răng và sâu răng bị phản xạ	11
Hình 13: Sang thương sâu răng mặt bên	12
Hình 14: Tháo cây quét ra khỏi giá đỡ	25
Hình 15: Di chuyển máy quét	25
Hình 16: Không nâng máy quét lên bằng tay cầm chính	25
Hình 17: Không để bộ cấp điện treo lơ lửng trên không trung	34
Hình 18: Không nghiêng màn hình quá 45 độ	34
Hình 19: Màn hình Welcome (Chào mừng)	35
Hình 20: Trang Connect (Kết nối) liệt kê các mạng khả dụng	36
Hình 21: Nhập khóa bảo mật	36
Hình 22: Máy quét được kết nối với Internet và ở trạng thái trực tuyến	37
Hình 23: Xác minh giao tiếp với Align	37
Hình 24: Chọn múi giờ	38
Hình 25: Đăng ký hệ thống để tùy chỉnh cài đặt	38
Hình 26: Ví dụ về gói đăng ký iTero	39
Hình 27: Thỏa thuận giấy phép	39
Hình 28: Kiểm tra các bản cập nhật	40
Hình 29: Hệ thống đã được đăng ký và sẵn sàng	40
Hình 30: Cửa sổ Login (Đăng nhập)	42
Hình 31: Thông báo tắt máy đột xuất	43
Hình 32: Mặt khẩu bị che	44

Hình 33: Màn hình chính của iTero	45
Hình 34: Nút Forgot Password (Quên mật khẩu)	46
Hình 35: Trường email trong trang quên mật khẩu	46
Hình 36: Trường câu trả lời bí mật	47
Hình 37: Cửa sổ Security Updates (Cập nhật bảo mật) – tùy chọn lên lịch	48
Hình 38: Nối máy quét với nguồn điện xoay chiều	49
Hình 39: Đang cài đặt	49
Hình 40: Đã hoàn tất cài đặt	50
Hình 41: Bản cập nhật bảo mật – số ngày cho đến khi cài đặt bản cập nhật	50
Hình 42: Cập nhật bảo mật – ngày cuối	51
Hình 43: Thông báo cập nhật bảo mật – cửa sổ Login (Đăng nhập)	52
Hình 44: Thông báo cập nhật bảo mật – màn hình chính	53
Hình 45: Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D hệ thống chụp ảnh trong hộp đựng đi kèm	55
Hình 46: Di chuyển máy quét	56
Hình 47: Di chuyển máy quét giữa các phòng trong phòng khám	57
Hình 48: Vận chuyển máy quét giữa các phòng khám	57
Hình 49: màn hình chính của iTero	58
Hình 50: Tỷ lệ phần trăm lượng pin còn lại	59
Hình 51: Màn hình Help (Trợ giúp) bao gồm các nút số tay hướng dẫn điện tử và Hỗ trợ Khách hàng	60
Hình 52: Thanh công cụ máy quét	61
Hình 53: Tỷ lệ phần trăm lượng pin còn lại	62
Hình 54: Màn hình Help (Trợ giúp) bao gồm nút số tay hướng dẫn điện tử và nút Hỗ trợ Khách hàng	63
Hình 55: Cửa sổ Settings (Cài đặt)	65
Hình 56: Cài đặt độ sáng	66
Hình 57: Cài đặt âm lượng	66
Hình 58: Danh sách các mạng Wi-Fi gần đó	67
Hình 59: Kết nối mạng Wi-Fi của phòng khám	68
Hình 60: Forgetting (Quên) hoặc Disconnecting (Ngắt) kết nối mạng	68
Hình 61: Cài đặt múi giờ	69
Hình 62: Cửa sổ Scan Settings (Cài đặt quét)	70
Hình 63: Chỉ có phạm vi quét mới được tô sáng	72
Hình 64: Cửa sổ Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc)	73
Hình 65: Cửa sổ Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc) – Đã bật tùy chọn NIRI Captures (Chụp bằng NIRI)	75
Hình 66: Tắt xác nhận NIRI	75
Hình 67: Cửa sổ Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc) – Đã tắt tùy chọn NIRI Captures (Chụp bằng NIRI)	76

Hình 68: Cửa sổ (Signature Settings) Cài đặt chữ ký	77
Hình 69: Cửa sổ Language Settings (Cài đặt ngôn ngữ)	78
Hình 70: Cửa sổ Login Settings (Cài đặt đăng nhập)	79
Hình 71: Cửa sổ chẩn đoán	80
Hình 72: Cửa sổ Licensing Information (Thông tin cấp phép)	81
Hình 73: Cửa sổ Thông tin Hệ thống – iTero Element 5D Plus	82
Hình 74: Cửa sổ Export Settings (Cài đặt xuất) – xóa các tệp đã xuất	83
Hình 75: Nhẹ nhàng đưa đầu bọc mới vào đúng vị trí	84
Hình 76: Cửa sổ New Scan (Quét mới) hiện ra mẫu đơn thuốc trống và thanh công cụ tiến trình	85
Hình 77: Cửa sổ New Scan (Quét mới) – iTero Element 5D Plus Lite	86
Hình 78: Cửa sổ New Scan (Quét mới)	88
Hình 79: Chọn quy trình cần thiết	89
Hình 80: Vùng Order (Y lệnh) và Scan Options (Tùy chọn quét) – quy trình Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)	91
Hình 81: Vùng Order (Y lệnh) – Quy trình Invisalign	92
Hình 82: Vùng Scan Options (Tùy chọn quét) và Tooth Diagram (Sơ đồ răng) – Quy trình Fixed Restorative (Phục hồi cố định)	94
Hình 83: Danh sách các lựa chọn điều trị phục hồi	95
Hình 84: Cửa sổ cài đặt điều trị – Phục hồi Onlay (Trám răng onlay)	95
Hình 85: Răng được chọn và vùng Treatment Information (Thông tin điều trị) – Phục hồi Onlay (Trám răng onlay)	96
Hình 86: Cửa sổ cài đặt điều trị – Phục hồi mào răng	97
Hình 87: Vùng Thông tin khác – Phục hồi mào răng	98
Hình 88: Răng được chọn và vùng Treatment Information (Thông tin điều trị) – Phục hồi mào răng	99
Hình 89: Sao chép cài đặt phục hồi từ một răng cần cùng loại điều trị	99
Hình 90: Cửa sổ cài đặt điều trị – Implant Based (Phục hồi dựa trên cấy ghép)	100
Hình 91: Vùng Restoration Type (Loại phục hồi) mở rộng	101
Hình 92: Vùng Crown (Mào răng) mở rộng	101
Hình 93: Cửa sổ cài đặt điều trị – Phục hồi cầu răng	102
Hình 94: Phạm vi cầu răng và răng sẽ được bao gồm	102
Hình 95: Danh sách các lựa chọn điều trị trong cầu răng	103
Hình 96: Cầu răng, phục hồi – Cài đặt nhịp cầu	103
Hình 97: Vùng Additional Information (Thông tin khác) – Phục hồi cầu răng	104
Hình 98: Lựa chọn điều trị cầu răng – Dựa trên cấy ghép	105
Hình 99: Vùng Restoration Type (Loại phục hồi) mở rộng	105

Hình 100: Vùng Crown (Máo răng) mở rộng	106
Hình 101: Các loại quy trình Implant Planning (Lập kế hoạch cấy ghép)	106
Hình 102: Quy trình Implant Planning (lập kế hoạch cấy ghép) – Tooth Diagram (Sơ đồ răng) để hướng dẫn phẫu thuật dựa trên răng	107
Hình 103: Xác định các răng cần cấy ghép	108
Hình 104: Cửa sổ Implant Position (Vị trí cấy ghép)	108
Hình 105: Răng hỗ trợ và răng cần cấy ghép được hiển thị trong Tooth Diagram (Sơ đồ răng) và vùng Treatment Information (Thông tin điều trị)	109
Hình 106: Các loại quy trình Hàm giả/Tháo lắp	110
Hình 107: Tùy chọn quét để quét cả hàm giả và bệnh nhân	111
Hình 108: Xác định răng được đưa vào hàm giả – Loại quy trình hàm giả toàn hàm implant nâng đỡ	111
Hình 109: Cửa sổ cài đặt Implant Based (Implant nâng đỡ)	112
Hình 110: Các loại quy trình dụng cụ	113
Hình 111: Tất tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong một lần quét cụ thể	114
Hình 112: Công cụ quét mà không có tùy chọn hiển thị dữ liệu NIRI trong kính ngắm hoặc phóng to kính ngắm	115
Hình 113: Công cụ Review (Xem lại) không hiện ra ở chế độ View (Xem)	115
Hình 114: Xác nhận đã gắn đầu bọc mới	116
Hình 115: Thông báo xác nhận bật lên trước khi quét	117
Hình 116: Thêm bệnh nhân mới	118
Hình 117: Tin nhắn thông báo rằng một bệnh nhân có cùng thông tin chi tiết đã tồn tại	119
Hình 118: Vùng bệnh nhân của cửa sổ New Scan (Quét mới) – tìm kiếm bệnh nhân hiện tại	119
Hình 119: Cửa sổ Tìm kiếm bệnh nhân với trường tìm kiếm	120
Hình 120: Tiêu chí tìm kiếm trong trường tìm kiếm và danh sách các bệnh nhân phù hợp	120
Hình 121: Chọn bệnh nhân được yêu cầu	121
Hình 122: Bệnh nhân được chọn hiển thị trong vùng Patient (Bệnh nhân) của cửa sổ New Scan (Quét mới)	121
Hình 123: Khu vực bệnh nhân của cửa sổ New Scan (Quét mới) – chỉnh sửa bệnh nhân	122
Hình 124: Cửa sổ Chỉnh sửa bệnh nhân và nút Update (Cập nhật)	122
Hình 125: Tin nhắn thông báo một bệnh nhân có cùng thông tin đã tồn tại	123
Hình 126: Nút Clear patient details (Xóa thông tin bệnh nhân)	123
Hình 127: Thông báo xác nhận xóa	124
Hình 128: Trình tự quét được khuyến nghị – hàm dưới	125
Hình 129: Hướng dẫn về cây quét	126
Hình 130: Các vùng giải phẫu đang thiếu được hiển thị có và không có phản hồi quét bổ sung – đơn sắc	127
Hình 131: Các vùng giải phẫu đang thiếu được hiển thị có và không có phản hồi quét bổ sung – chế độ màu	127
Hình 132: Mô hình được hiển thị ở chế độ màu và chế độ đơn sắc	128

Hình 133: Nhấn vào cung răng đối diện hoặc nhấn vào các mũi tên để chọn	129
Hình 134: Chế độ xem mặc định – Quét 3D ở giữa cửa sổ và khung ngắm bên trái	130
Hình 135: Khung ngắm lớn ở giữa màn hình và ảnh 3D ở bên trái	130
Hình 136: Khung ngắm hiển thị hình ảnh màu (trái) hoặc hình ảnh NIRI (phải)	131
Hình 137: Công cụ Editing (Chỉnh sửa)	132
Hình 138: Thông báo quét thiếu và thiếu phân khu quét được tô màu đỏ	134
Hình 139: Nút bộ đếm thời gian quét trên thanh công cụ và thời gian quét	135
Hình 140: Thông báo về việc thiếu thông tin điều trị	136
Hình 141: Các trường đang thiếu được đánh dấu màu đỏ trong vùng Treatment Information (Thông tin điều trị)	136
Hình 142: Cửa sổ Send Confirmation (Gửi xác nhận)	137
Hình 143: Tiến trình trong Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) được hiển thị trong Viewer (Trình xem)	138
Hình 144: Tiến trình trong Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) được hiển thị trong trang hồ sơ của bệnh nhân	138
Hình 145: Tùy chọn Viewer (Trình xem) trong bảng Past Orders (Y lệnh trước đây) trong trang Order (Y lệnh)	139
Hình 146: Tùy chọn Viewer (Trình xem) trong trang hồ sơ của bệnh nhân	139
Hình 147: Mô hình ở chế độ xem 1 cửa sổ	140
Hình 148: Mô hình ở chế độ xem 2 cửa sổ	141
Hình 149: Mô hình ở chế độ xem 5 cửa sổ	141
Hình 150: Tháo đầu bọc cây quét	142
Hình 151: Bề mặt quang học của cây quét	143
Hình 152: Nhẹ nhàng đưa đầu bọc mới vào đúng vị trí	143
Hình 153: Trang Patients (Bệnh nhân)	144
Hình 154: Tìm kiếm bệnh nhân	145
Hình 155: Những bệnh nhân phù hợp với tiêu chí tìm kiếm sẽ hiện ra	145
Hình 156: Trang hồ sơ của bệnh nhân	146
Hình 157: Trang hồ sơ của bệnh nhân – Tùy chọn New Scan (Quét mới)	147
Hình 158: Cửa sổ New Scan (Quét mới) chứa thông tin bệnh nhân đã được điền sẵn	148
Hình 159: Trang hồ sơ của bệnh nhân – Tùy chọn View Rx (Xem đơn thuốc)	149
Hình 160: Cửa sổ Rx Details (Chi tiết đơn thuốc)	150
Hình 161: Trang hồ sơ của bệnh nhân – Tùy chọn Viewer (Trình xem)	151
Hình 162: Bản quét được hiển thị trong Viewer (Trình xem)	151
Hình 163: Trang Order (Y lệnh)	153
Hình 164: Trong cửa sổ In Progress (Trong tiến trình) – tùy chọn	153
Hình 165: Past Orders (Cửa sổ Y lệnh trước đó) – tùy chọn	154

Hình 166: Nút lệnh thông báo lệnh bị trả lại	155
Hình 167: Lệnh bị trả lại trong cửa sổ In Progress (Đang diễn ra)	155
Hình 168: Trang Messages (Tin nhắn)	156
Hình 169: iTero TimeLapse – chọn các bản quét để so sánh	159
Hình 170: Cửa sổ iTero TimeLapse hiển thị các thay đổi được làm nổi bật giữa các bản quét	159
Hình 171: Vùng quan tâm từ lần quét đầu tiên được hiển thị trong cửa sổ hoạt ảnh	160
Hình 172: Vùng quan tâm từ lần quét thứ hai được hiển thị trong cửa sổ hoạt ảnh	160
Hình 173: Tùy chọn tỷ lệ iTero TimeLapse	161
Hình 174: Cửa sổ Progress Assessment (Đánh giá Tiến trình)	163
Hình 175: Công cụ Editing (Chỉnh sửa)	164
Hình 176: Công cụ Delete Segment (Xóa phân khu)	165
Hình 177: Công cụ Delete Selection (Xóa vùng chọn)	166
Hình 178: Công cụ Expanded Delete Selection (Mở rộng xóa vùng chọn)	167
Hình 179: Vùng chọn của giải phẫu đã được xóa	167
Hình 180: Công cụ Fill (Điền)	168
Hình 181: Các vùng yêu cầu quét được tô màu đỏ – Công cụ Fill (Điền)	169
Hình 182: Công cụ Auto-cleanup (Tự động dọn dẹp)	170
Hình 183: Quá trình quét hiển thị với vật liệu thừa hiện ra	170
Hình 184: Công cụ Eraser (Xóa)	171
Hình 185: Tùy chọn công cụ Eraser (Xóa)	171
Hình 186: Đánh dấu vùng cần sửa	172
Hình 187: Vùng đã chọn bị xóa và công cụ quét được kích hoạt	172
Hình 188: Vùng đã xóa được đánh dấu màu đỏ	173
Hình 189: Khoảng hở khớp cắn giữa những chiếc răng đối diện nhau	174
Hình 190: Tùy chọn phạm vi Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn)	175
Hình 191: Công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn) và chú thích được hiển thị trong Viewer (Trình xem)	176
Hình 192: Công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh)	177
Hình 193: Tùy chọn công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh)	177
Hình 194: Đánh dấu vùng cần được cắt bỏ	178
Hình 195: Vùng đã chọn được đánh dấu và biểu tượng xác nhận được bật lên	178
Hình 196: Vùng được chọn đã bị xóa	179
Hình 197: Điểm gợi ý màu xanh lá nằm giữa trên răng sữa soạn	180
Hình 198: Tách điểm chết được hiển thị ở độ phân giải cao	180
Hình 199: Tùy chọn công cụ Die Separation (Tách điểm chết)	181

Hình 200: Bản quét được hiển thị ở độ phân giải thấp	181
Hình 201: Trước khi chọn tách điểm chết	182
Hình 202: Răng sửa soạn được hiển thị ở độ phân giải cao	182
Hình 203: Màn hình mô hình di chuyển đến chế độ xem khớp cắn và phóng to trên chiếc răng sửa soạn	183
Hình 204: Tùy chọn công cụ Margin Line (Đường viền)	184
Hình 205: Đường viền được đánh dấu trên răng sửa soạn	184
Hình 206: Tùy chọn công cụ Margin Line (Đường viền)	185
Hình 207: Công cụ Review (Xem lại) với công cụ Snapshot (Chụp nhanh) trên thanh công cụ và kính lúp trong ngăn bên phải	186
Hình 208: Ngăn hình ảnh ở bên phải hiển thị vùng quan tâm là hình ảnh NIRI và hình ảnh màu trong miệng	187
Hình 209: Nút phóng to trên những hình ảnh trong ngăn hình ảnh	188
Hình 210: Chỉ có hình ảnh phóng to được hiển thị trong cửa sổ ngăn hình ảnh phóng to	188
Hình 211: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được thu gọn	189
Hình 212: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản	190
Hình 213: Công cụ Review (Xem lại) với công cụ Snapshot (Chụp nhanh) trên thanh công cụ và kính lúp trong ngăn bên phải	191
Hình 214: Cửa sổ hình ảnh ở bên phải hiển thị vùng quan tâm	192
Hình 215: Nút phóng to trên hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh	193
Hình 216: Hình ảnh phóng to được hiển thị trong cửa sổ hình ảnh phóng to	193
Hình 217: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được thu gọn	194
Hình 218: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản	195
Hình 219: Chế độ View (Xem) – với công cụ Snapshot (Chụp nhanh)	197
Hình 220: Hình thu nhỏ của ảnh chụp màn hình được hiển thị sau khi chụp	197
Hình 221: Ảnh chụp màn hình với thanh công cụ chú thích	198
Hình 222: Thanh công cụ chú thích	198
Hình 223: Chèn văn bản vào ảnh chụp màn hình	199
Hình 224: Ảnh chụp màn hình có chú thích	199
Hình 225: Thông báo ảnh chụp màn hình và chú thích sẽ được tải lên MyiTero	200
Hình 226: Xác nhận về các chú thích bị loại bỏ	200
Hình 227: Thông báo các ảnh chụp màn hình sẽ được tải lên MyiTero	201
Hình 228: Tùy chọn tải xuống ảnh chụp màn hình từ trang Order (Y lệnh) trong MyiTero	201
Hình 229: Cây quét không đi kèm đầu bọc	203
Hình 230: Loại bỏ chất bẩn bằng CaviWipes1	204
Hình 231: Tẩy dấu vết và vết bẩn bằng bàn chải lông mềm	204
Hình 232: Lau bề mặt quang học của cây quét bằng IPA	205

Hình 233: Lau chùi iTero Element 5D giá đỡ	207
Hình 234: Lau chùi Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D giá đỡ	207
Hình 235: Lau chùi iTero Element 5D Plus giá đỡ cấu hình xe đẩy	207
Hình 236: Lau chùi iTero Element 5D Plus giá đỡ cấu hình di động	207
Hình 237: Quét bụi giá đỡ iTero Element 5D	208
Hình 238: Quét bụi giá đỡ Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D	208
Hình 239: Quét bụi giá đỡ iTero Element 5D Plus cấu hình xe đẩy	208
Hình 240: Quét bụi giá đỡ iTero Element 5D Plus cấu hình di động	208

1 Giới thiệu về iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus máy quét trong miệng

Hệ thống hình ảnh iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus kết hợp:

- **3D scanning (Quét 3D):** Ghi lại và hiển thị dữ liệu 3D mặt hình và hình ảnh 2D bằng camera trong khoang miệng giúp loại bỏ nhu cầu sử dụng thiết bị thứ hai, đồng thời nâng cao trải nghiệm và giao tiếp của bệnh nhân.
- **Công nghệ iTero NIRI:** Hỗ trợ bạn chẩn đoán và theo dõi các sang thương sâu răng mặt bên phía trên nướu, cũng như giao tiếp với bệnh nhân. Không cần quét thêm. Không có bức xạ nguy hại. Để biết thêm thông tin về công nghệ iTero NIRI, hãy xem [Sử dụng công nghệ hình ảnh hồng ngoại gần \(NIRI\) của iTero](#).

Lưu ý: Hệ thống iTero Element 5D Plus Lite không hỗ trợ công nghệ iTero NIRI.

Hệ thống chụp ảnh iTero Element 5D có hai cấu hình – chân đế có bánh xe và máy tính xách tay.

Cấu hình chân đế có bánh xe cung cấp hệ thống đa năng trên màn hình với màn hình cảm ứng, hoàn toàn tương tác và cây quét dễ sử dụng. Phép đo vẽ định vị răng của bệnh nhân có thể được xem trên màn hình khi răng đang được quét và việc xác định mức độ của khớp cắn có thể được phân tích khi quá trình quét hoàn thành.

iTero Element 5D cũng có thể được sử dụng như cấu hình chỉ dành cho cây quét với bất kỳ máy tính xách tay nào đáp ứng yêu cầu tối thiểu của hệ thống, mang đến cho bạn khả năng di chuyển tối ưu và sự tự do để cung cấp dịch vụ chăm sóc tận tình ở bất cứ nơi nào bạn chọn để gặp bệnh nhân.

Dòng hệ thống chụp ảnh iTero Element 5D Plus là thế hệ máy quét trong miệng mới nhất của Align Technology, có hai cấu hình – xe đẩy và di động.

Màn hình cảm ứng full HD rõ nét có các góc hiển thị rộng giúp mang lại trải nghiệm đắm chìm và hấp dẫn, đồng thời khả năng tính toán mạnh mẽ tạo ra trải nghiệm quét trực quan và mượt mà hơn. Công thái học và sự thanh nhã của cấu hình xe đẩy sẽ cải thiện trải nghiệm và nâng cao hình ảnh thương hiệu hành nghề của bạn. Cấu hình di động với xe đẩy chuyên dụng cho phép di chuyển giữa các văn phòng một cách chuyên nghiệp và thuận tiện.

Hệ thống tất cả trong một này được thiết kế để đưa trải nghiệm của bệnh nhân và hiệu suất của bạn lên một tầm cao mới, từ đó giúp bạn phát triển khả năng hành nghề, trong khi vẫn làm mọi thứ dễ dàng hơn.

Tham khảo trang web của chúng tôi <http://www.itero.com> để tìm hiểu thêm về cách Dịch vụ iTero có thể cải thiện doanh nghiệp của bạn bằng cách tăng sự hài lòng của bệnh nhân và nâng cao hiệu quả hoạt động của văn phòng.

1.1 Mục đích/Mục đích sử dụng

Hệ thống chụp ảnh iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus là máy quét trong miệng có các tính năng và mục đích sử dụng sau:

- Tính năng lấy dấu răng quang học (CAD/CAM) của máy quét nhằm mục đích để ghi lại hình ảnh định vị răng và mô miệng. Dữ liệu được tạo ra từ iTero có thể được dùng để sản xuất các thiết bị nha khoa (ví dụ: khay chỉnh nha, niềng răng, thiết bị, v.v.) và phụ kiện.
- Phần mềm iTero được sử dụng cùng với máy quét iTero để chụp lại dấu kỹ thuật số 3D của răng, mô mềm, cấu trúc khoang miệng và khớp cắn. Phần mềm kiểm soát quá trình xử lý dữ liệu, tạo điều kiện cho việc tích hợp dữ liệu và trích xuất dữ liệu để tạo ra CAD/CAM phục hồi nha khoa, thiết bị chỉnh hình răng, trụ và phụ kiện. Ngoài việc quét dữ liệu, thông tin về bệnh nhân và ca bệnh khác nhau có thể được nhập/xuất hoặc được sử dụng cho mục đích mô phỏng. Các chức năng khác có sẵn để xác minh, và dịch vụ của hệ thống và phục vụ như là một công cụ quản lý y lệnh.
- Chức năng NIRI của iTero Element 5D là để hỗ trợ chẩn đoán cho quá trình phát hiện các thương tổn sâu răng mặt bên trên nướu và theo dõi tiến trình của những thương tổn đó.

1.2 Hướng dẫn sử dụng

Máy quét iTero Element được dùng để lập kế hoạch điều trị chỉnh nha và theo dõi, lập kế hoạch điều trị phục hồi và/hoặc đánh giá nha khoa thông thường.

1.3 Chống chỉ định

Đối với những người được chẩn đoán mắc bệnh động kinh, ánh sáng nhấp nháy phát ra bởi máy quét iTero có nguy cơ gây sốc động kinh. Những người này nên tránh nhìn vào ánh sáng nhấp nháy của hệ thống trong suốt thời gian vận hành.

1.4 Số lượng bệnh nhân dự kiến

Hệ thống này có thể được sử dụng trên bệnh nhân được phân loại là Tiền vị thành niên, Vị thành niên và Người lớn

1.5 Người dùng dự kiến

Hệ thống hoạt động như một thiết bị y tế theo toa và chỉ nên được vận hành bởi cơ sở cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe đã qua đào tạo.

1.6 Môi trường sử dụng

Cơ sở Chăm sóc Sức khỏe Chuyên nghiệp và Tại nhà.

1.7 Lợi ích lâm sàng

- Lấy dấu răng kỹ thuật số cải thiện mức độ thoải mái của bệnh nhân, độ chính xác và tốc độ của quá trình so với lấy dấu răng thông thường.
- Hệ thống chụp hình iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus hỗ trợ phát hiện và theo dõi các sang thương sâu răng mặt bên phía trên nướu mà không sử dụng bức xạ có hại.
- Hình ảnh bức xạ không ion hóa cung cấp tính linh hoạt trong đánh giá lâm sàng bằng cách theo dõi thường xuyên các sang thương sâu răng mặt bên.

1.8 Phần cứng của iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus

Máy quét iTero Element 5D khả dụng ở hai mô hình:

- [Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D](#)
- [Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D](#)

Tham khảo <https://www.itero.com/our-solutions/itero-element-5d> để biết các yêu cầu tối thiểu của hệ thống.

Máy quét iTero Element 5D Plus có sẵn trong hai cấu hình:

- [iTero Element 5D Plus cấu hình xe đẩy](#)
- [iTero Element 5D Plus cấu hình di động](#)

1.8.1 Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D

Mặt trước của hệ thống



- A Màn hình cảm ứng có chất lượng Full HD
- B Công tắc nguồn
- C Đèn LED nguồn
- D Cây quét
- E Giá đỡ
- F Đế có bánh xe

Hình 1: Mặt trước của hệ thống chụp ảnh iTero Element 5D

Mặt sau của hệ thống



- A Đầu nối cây quét
- B Cáp cây quét
- C Cáp nguồn màn hình

Hình 2: Hệ thống chụp ảnh Mặt sau của iTero Element 5D

1.8.2 Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D



- A Màn hình cảm ứng của máy tính xách tay
- B Hub iTero Element 5D
- C Cây quét và giá đỡ

Hình 3: Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D hệ thống chụp ảnh

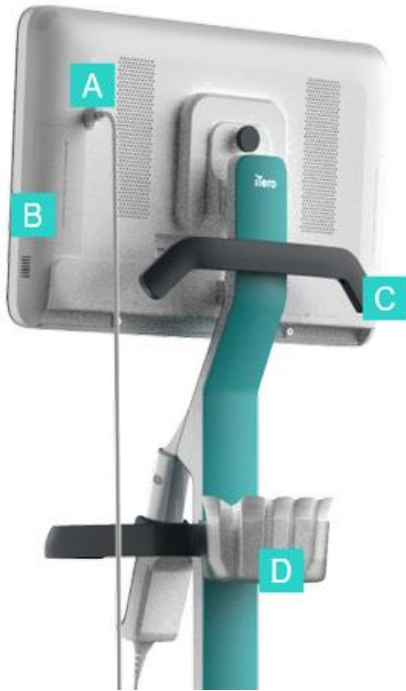
1.8.3 iTero Element 5D Plus cấu hình xe đẩy

Mặt trước



- A Màn hình cảm ứng full HD
- B Công tắc nguồn
- C Tay cầm chính
- D Cây quét
- E Giá đỡ
- F Chân đế có bánh xe

Hình 4: Mặt trước của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp ảnh cấu hình xe đẩy

Mặt sau

- A** Đầu nối dây quét
- B** Bảng chắn đoán
(chỉ dành cho bộ phận Hỗ trợ)
- C** Tay cầm phía trên
- D** Giỏ đựng đầu bọc mồi

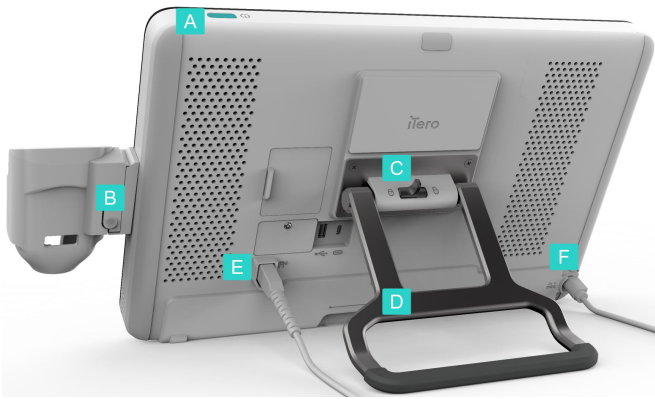
Hình 5: Mặt sau của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp ảnh cấu hình di động

1.8.4 iTero Element 5D Plus cấu hình di động**Mặt trước**

- A** Bộ máy tính với màn hình cảm ứng Full HD
- B** Cây quét
- C** Giá đỡ

Hình 6: Mặt trước của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp hình ảnh cấu hình di động

Mặt sau



- A Công tắc nguồn
- B Nút mở giá đỡ
- C Khóa chốt
- D Tay cầm/chân đế
- E Cáp cây quét
- F Dây cáp nguồn

Hình 7: Mặt sau của iTero Element 5D Plus hệ thống chụp ảnh cấu hình di động

1.8.5 Cây quét iTero Element 5D



- A Đầu bọc dùng một lần
- B Mặt cảm ứng
- C Các nút bên hông: Quét, bật/tắt, kích hoạt mặt cảm ứng
- D Lỗ thông khí
- E Dây cáp của cây quét tháo rời được có đầu nối USB

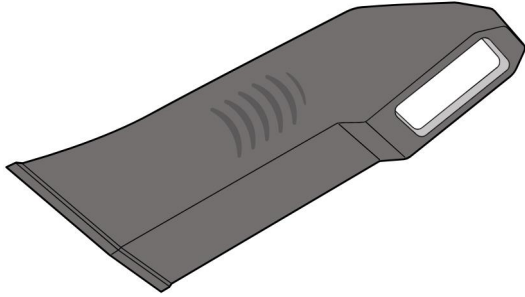
Hình 8: Cây quét iTero Element 5D

Lưu ý: Để bảo vệ dây cáp của cây quét, nắp dây cáp được thiết kế sao cho có thể tách ra khỏi cây quét nếu tác dụng quá nhiều lực kéo. Nếu trường hợp này xảy ra, hãy nhẹ nhàng gắn lại nắp dây cáp.

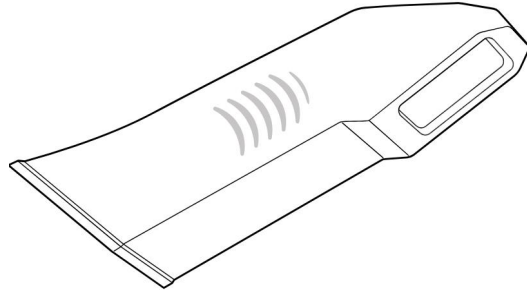
1.8.5.1 Đầu bọc cây quét

Có hai loại đầu bọc cây quét:

- **Đầu bọc bảo vệ (màu xanh lam)** Được sử dụng khi không sử dụng máy quét để bảo vệ bề mặt quang học của cây quét.
- **Đầu bọc dùng một lần:** Được sử dụng trong khi quét. Trước khi quét bệnh nhân, hãy gắn đầu bọc dùng một lần mới, theo mô tả trong [Gắn đầu bọc cây quét](#).



Hình 9: Đầu bọc bảo vệ



Hình 10: Đầu bọc dùng một lần

1.9 iTero Element 5D, iTero Element 5D Plus, và phần mềm 5D Plus Lite

Các hệ thống chụp hình iTero Element 5D, iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite có chứa các tính năng phần mềm độc quyền sau:

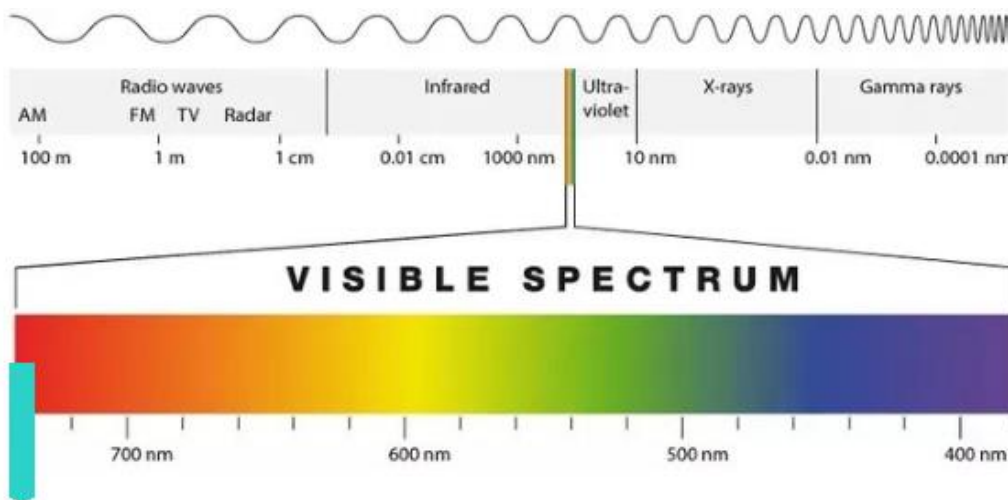
- [Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân](#)
- [Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình khung ngắm](#)
- [Chuyển đổi giữa hình ảnh màu và hình ảnh NIRI trong khung ngắm](#) – chỉ áp dụng cho các hệ thống iTero Element 5D Plus
- [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D và 5D Plus\)](#)

Lưu ý: Hệ thống iTero Element 5D Plus Lite không hỗ trợ công nghệ iTero NIRI.

1.10 Sử dụng công nghệ hình ảnh hồng ngoại gần (NIRI) của iTero

Lưu ý: Mục này không liên quan đến các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

NIRI là phương pháp quang phổ sử dụng vùng cận hồng ngoại của quang phổ điện từ (850nm).

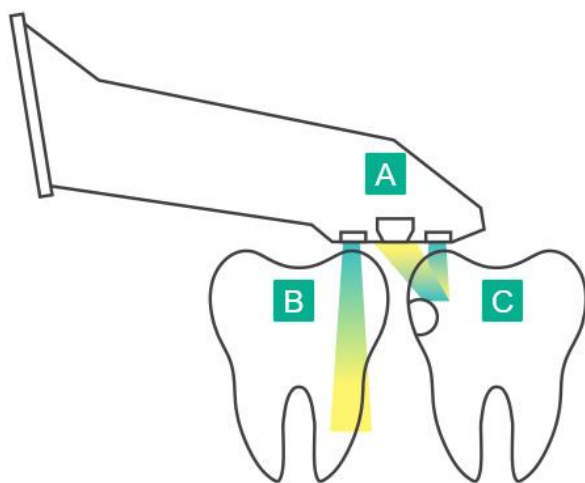


NIRI

Hình 11: Phổ ánh sáng có thể nhìn thấy được hiển thị NIRI trên bước sóng 850nm

Khi cây quét được định vị ở phía trên răng, ảnh NIR sẽ được chụp.

Độ mờ của cấu trúc chuyển sang mức sáng trong ảnh NIRI - độ mờ càng cao, vật thể càng tối và ngược lại. Men răng mờ trong NIRI và sẽ hiển thị màu tối. Ngà răng và bất kỳ sự can thiệp nào lên men răng, chẳng hạn như sâu răng, đều phản chiếu và khiến ánh sáng bị tán xạ, và do đó sẽ hiển thị sáng và mờ đục.



- A** Cây quét nằm trên bề mặt răng
- B** Men răng bị mờ
- C** Ngà răng và sâu răng bị phản xạ

Hình 12: Khái niệm phản xạ - men răng khỏe bị mờ, trong khi ngà răng và sâu răng bị phản xạ

Hình ảnh NIR được chụp tự động và liền mạch trong quá trình quét, từ mọi góc độ được sử dụng cho quá trình quét 3D và sau đó có thể xem lại tất cả thông tin đã thu thập bằng công cụ Review (Xem lại) của iTero Element 5D.

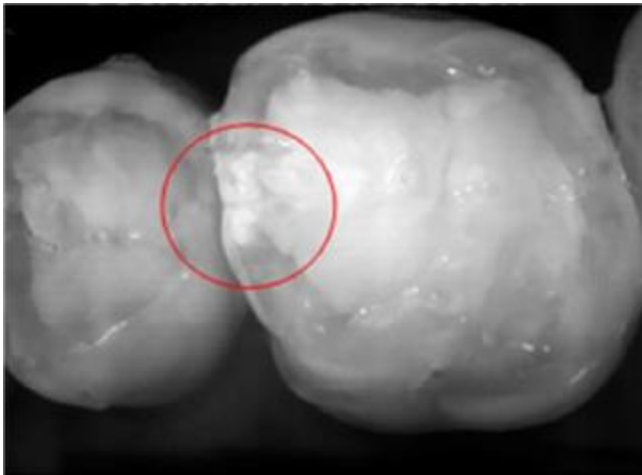
Lưu ý: Hình ảnh NIR nên được sử dụng cùng với tiêu chuẩn chăm sóc hiện tại để phát hiện sâu răng và không thay thế nó.

Hình ảnh thang độ xám NIR thu được cho thấy các cấu trúc có độ trong mờ khác nhau ở các mức độ sáng khác nhau. Độ mờ càng thấp thì phản xạ ánh sáng hồng ngoại càng cao và cấu trúc càng sáng. Khi sử dụng công nghệ này, có thể tạo ra các cấu trúc sau:

	Xuất hiện	Độ mờ
Men răng	Tối	Cao
Sâu răng giữa hai mặt kế nhau	Sáng	Thấp
Ngà răng	Sáng	Thấp

Sự biệt hóa giữa thương tổn nghiêm trọng và ngà răng dựa trên vị trí của đặc điểm sáng. Ngà răng nằm ở vị trí chính giữa của răng, trong khi sang thương sâu răng mặt bên xuất hiện ở vùng giữa hai mặt kế nhau hoặc vùng ở giữa xa, nơi có men răng khỏe mạnh.

Do đó, thương tổn nghiêm trọng ở ngà răng và sang thương sâu răng mặt bên xuất hiện dưới dạng các đặc điểm sáng, với một vòng men răng sẫm màu xung quanh cấu trúc ngà răng, như đã chỉ ra trong hình dưới đây, cung cấp góc nhìn mặt nhai của một thương tổn nghiêm trọng.



Hình 13: Sang thương sâu răng mặt bên

1.10.1 Hạn chế của công nghệ iTero NIRI

Công nghệ iTero NIRI có những hạn chế sau:

- NIRI không thể phát hiện sâu răng dưới nướu, ví dụ như để xem sâu răng ở vị trí chân răng.
- NIRI không thể phát hiện ra sự tiến triển của sâu răng ngoài đường tiếp giáp ngà răng - men răng (dentin-enamel junction, DEJ), là ranh giới giữa men răng và lớp ngà răng bên dưới tạo nên cấu trúc vững chắc của răng.
- Một số phục hình nha khoa như mào răng và vật liệu trám amalgam, không mờ đi và có thể che dấu các tổn thương nghiêm trọng bên dưới.
- Răng đục màu sẽ có độ trong suốt của men răng thấp làm cho chúng trông sáng hơn. Điều này có thể gây khó khăn cho việc hiểu rõ cấu trúc của răng bên trong, cũng như phân biệt giữa men răng và ngà răng, từ đó ảnh hưởng đến khả năng phát hiện sâu răng ở đầu gần.

Để biết thêm thông tin về cách sử dụng công nghệ iTero NIRI, vui lòng tham khảo *Hướng dẫn Lâm sàng về iTero Element 5D*.

1.11 Giới thiệu về sổ tay hướng dẫn

Sổ tay hướng dẫn này cung cấp thông tin chung và tổng quan về iTero Element 5D và iTero Element 5D Plus máy quét trong miệng cùng phần mềm. Hệ thống chụp ảnh iTero Element 5D Plus cùng gói phần mềm iTero Element 5D Plus Lite cung cấp các tính năng và lợi ích tương tự như hệ thống iTero Element 5D Plus, bao gồm cả camera trong miệng 3D nhưng không có chức năng iTero NIRI. Mọi sự khác biệt trong phần mềm đều được ghi lại trong sổ tay hướng dẫn này.

Ngoài ra, sổ tay hướng dẫn này cũng mô tả cách lắp ráp hệ thống, cài đặt phần mềm trên các hệ thống Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D, khởi động và tắt hệ thống, vệ sinh và khử trùng hệ thống, cũng như cách thay đầu bọc cây quét giữa các phiên bệnh nhân.

2 Hướng dẫn lắp ráp

Mục này mô tả cách lắp ráp máy quét mới.

- [Lắp ráp máy quét Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D](#)
- [Lắp ráp máy quét Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D](#)
- [Lắp ráp máy quét iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite – cấu hình xe đẩy](#)
- [Lắp ráp máy quét iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite – cấu hình di động](#)

2.1 Lắp ráp máy quét Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D

Thực hiện theo hướng dẫn dưới đây để lắp ráp máy quét iTero Element 5D cấu hình chân đế có bánh xe.



Dòng điện xoay chiều



Pin



Nhấp vào



Nguồn điện 1 chiều



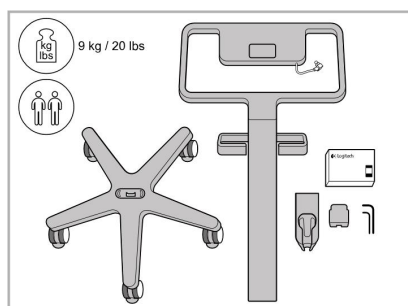
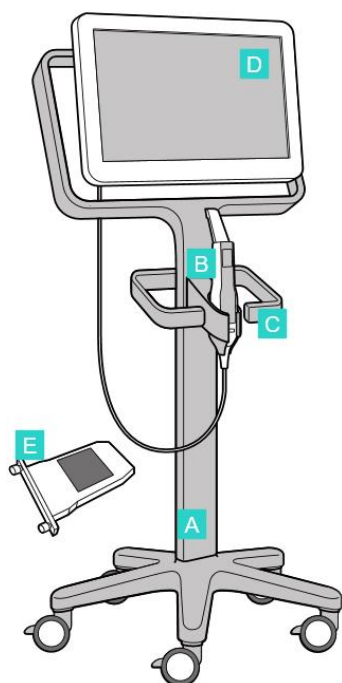
Nút nguồn



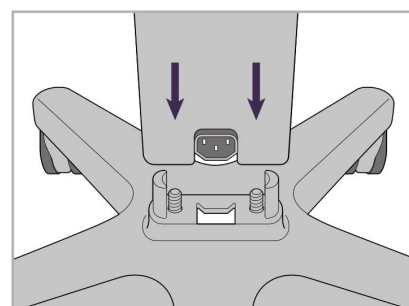
Cây quét



Cần 2 người để lắp đặt

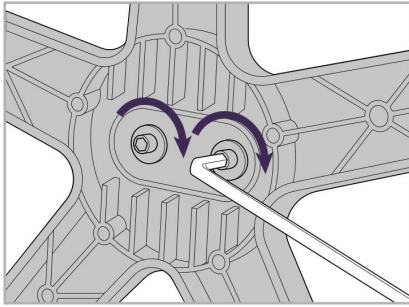


1. Kiểm tra thiết bị trong hộp.

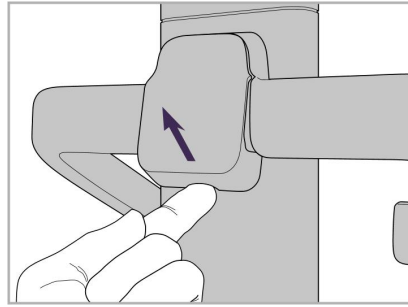


2. Cắm thân trụ vào để có bánh xe.

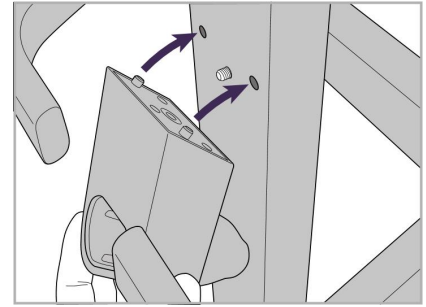
- A Chân đế có bánh xe
- B Cây quét có dây cáp
- C Giá đỡ cây quét
- D Màn hình cảm ứng HD
- E Bộ pin rời



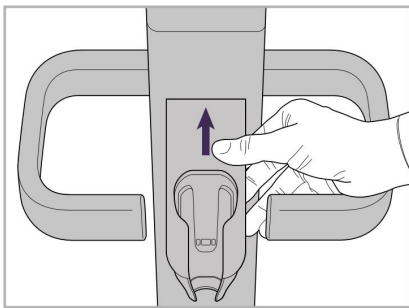
3. Siết chặt 2 vít lục giác chìm bằng khóa đầu lục giác cỡ lớn.



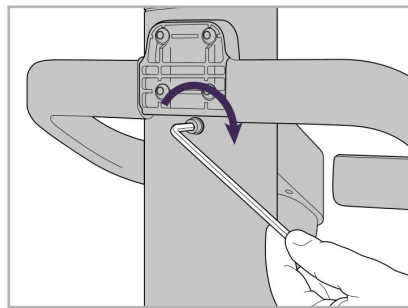
4. Tháo nắp ở mặt sau tay cầm.



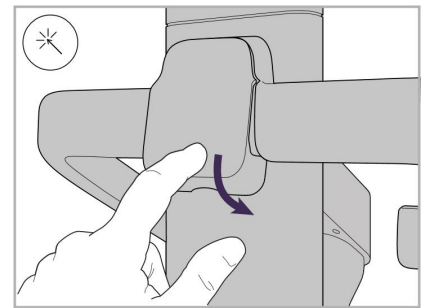
5. Gắn giá đỡ cây quét vào phía trước giá đỡ có bánh xe.



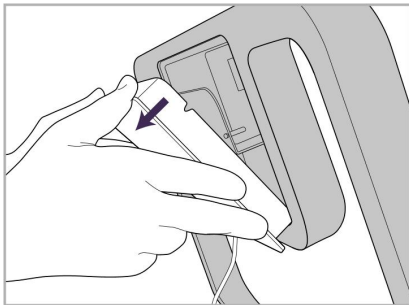
6. Giữ chặt giá đỡ.



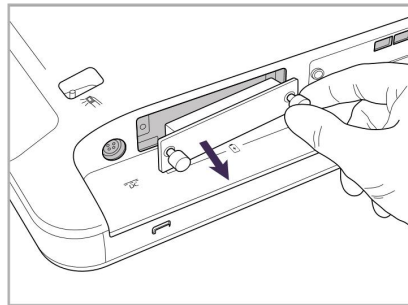
7. Sử dụng khóa đầu lục giác nhỏ hơn để vặn vít lục giác vào mặt sau của giá đỡ cây quét.



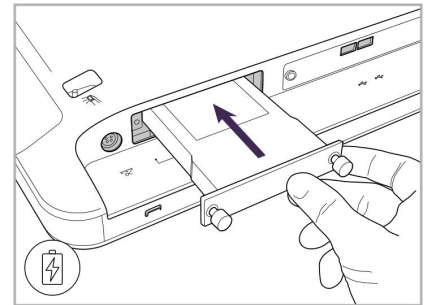
8. Gắn lại nắp ở phía sau tay cầm.



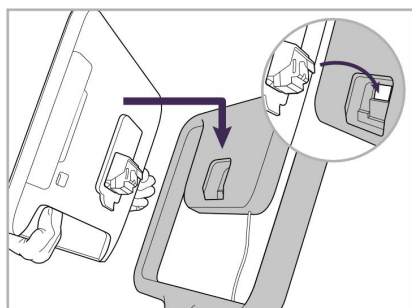
9. Tháo nắp từ ra khỏi mặt sau của khung chân để có bánh xe.



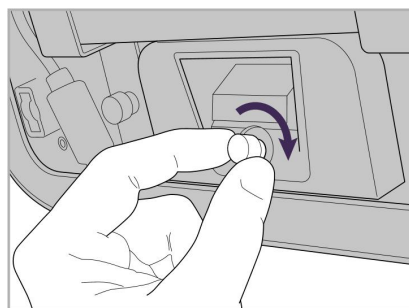
10. Nới lỏng các vít có tai vặn, sau đó tháo nắp pin.



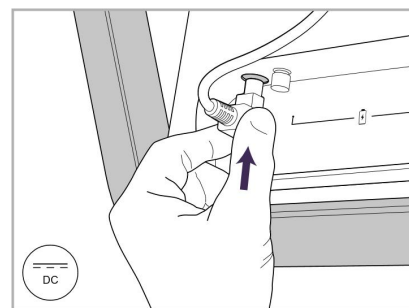
11. Trượt pin vào khe pin và siết chặt các vít có tai vặn.



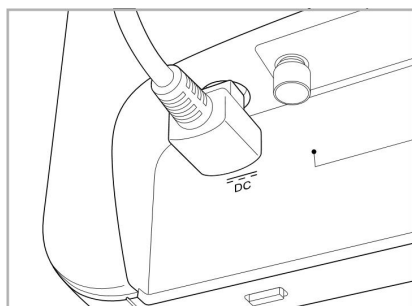
12. Nhấc màn hình cảm ứng để gắn nó vào.



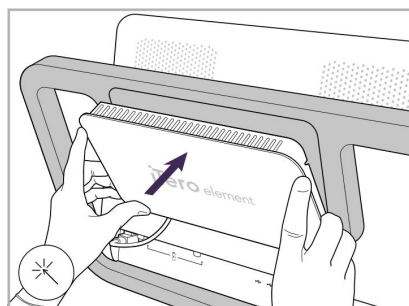
13. Xoay máy quét xung quanh và siết chặt vít có tai vặn để cố định màn hình.



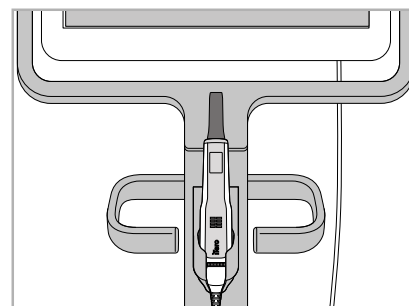
14. Kết nối cáp nguồn với cổng có nhãn DC, như hình minh họa sau đây.



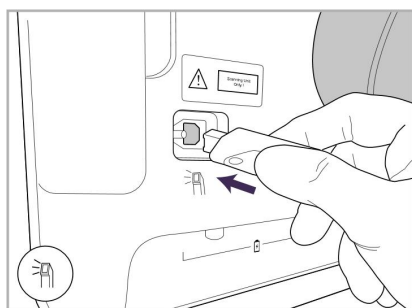
Dây cáp nguồn đã được gắn vào.



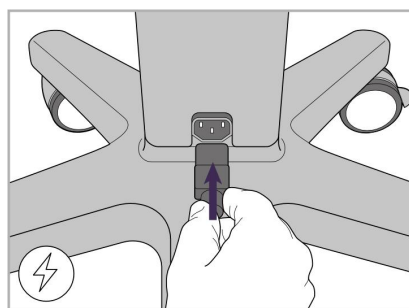
15. Đẩy nắp lưng có nam châm lại.



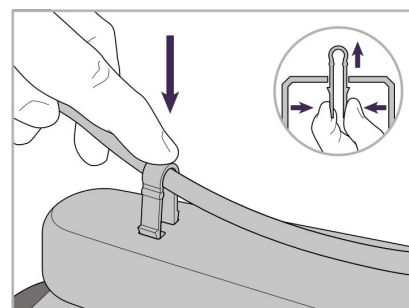
16. Đặt cây quét vào giá đỡ.



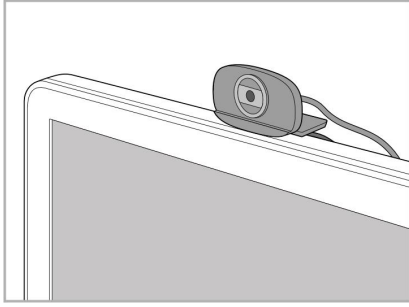
17. Gắn dây cáp của cây quét vào mặt sau của màn hình cảm ứng.



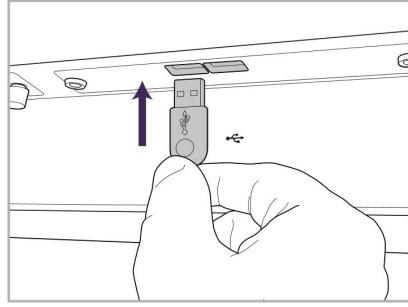
18. Gắn dây cáp nguồn vào phía dưới chân đứng có bánh xe



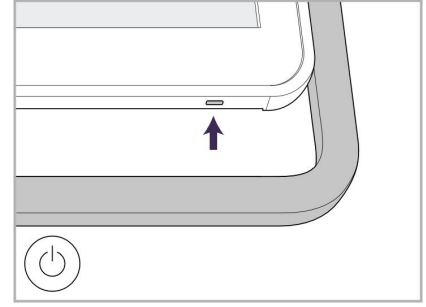
19. Cố định cáp vào phía dưới của chân đứng có bánh xe bằng kẹp.



20. Đặt webcam trên màn hình cảm ứng cho các phiên đào tạo hoặc hỗ trợ từ xa.



21. Cắm webcam vào cổng USB ở phía dưới của màn hình cảm ứng.

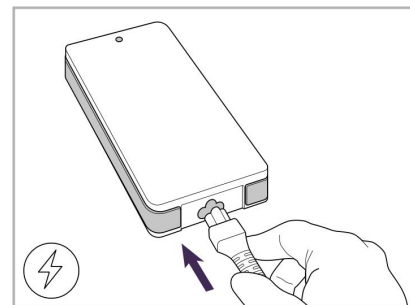
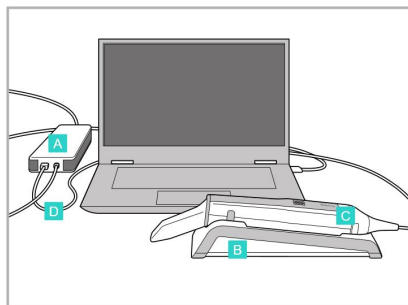


22. Cắm dây cáp nguồn vào ổ cắm điện xoay chiều và sau đó nhấn nút Power (Nguồn) để bật máy quét lên.

2.2 Lắp ráp máy quét Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D

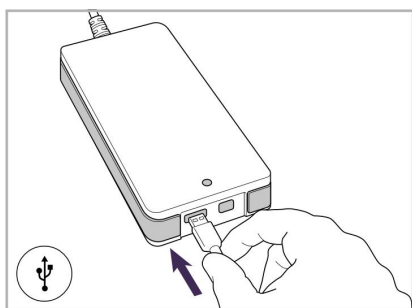
Thực hiện theo hướng dẫn bên dưới để lắp ráp máy quét Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D.

- A Hub và cáp nguồn hub
- B Giá đỡ
- C Cây quét và cáp cây quét
- D Cáp USB để kết nối máy tính xách tay và hub

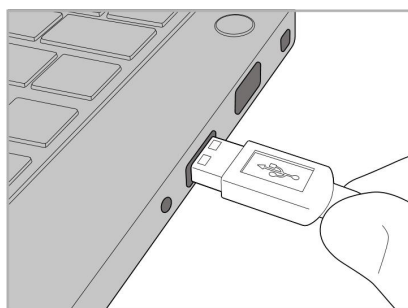


1. Đặt cây quét vào giá đỡ.

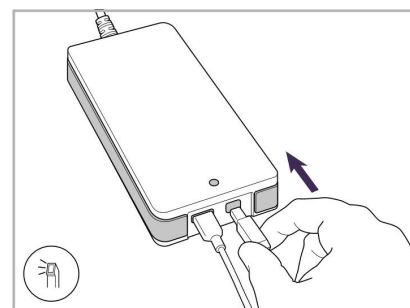
2. Nối cáp nguồn hub với hub.



3. Nối cáp USB với hub.



4. Nối cáp USB với máy tính xách tay.



5. Nối cáp cây quét với hub.

6. Cắm cáp nguồn hub vào ổ cắm điện xoay chiều.

Ghi chú:

- Hub phải luôn được cắm vào ổ cắm điện xoay chiều trên tường.
- Máy tính xách tay nên được nối vào ổ cắm điện xoay chiều trên tường trong suốt quá trình quét trong miệng.

2.2.1 Cài đặt phần mềm iTero Element 5D – cấu hình máy tính xách tay

Hệ thống Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D mới đi kèm với phần mềm được cài đặt, nhưng người dùng phải tải về phần mềm trên hệ thống Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D.

Ghi chú:

- Trước khi cài đặt phần mềm iTero, vui lòng cài đặt tất cả bản cập nhật Windows hiện có. Máy tính Windows mới nên áp dụng tính năng cập nhật tự động.
- Đảm bảo rằng một trong những chương trình chống vi-rút tương thích sau đã được cài đặt: Norton, McAfee hoặc ESET.

Để cài đặt phần mềm đúng cách và cấu hình hệ thống Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D, hãy đảm bảo những điều sau đây:

- Cây quét phải được cố định trong giá đỡ và kết nối với hub
- Hub được nối với máy tính xách tay
- Máy tính xách tay phải được cắm vào ổ cắm điện xoay chiều trên tường trong suốt quá trình cài đặt phần mềm

Để cài đặt phần mềm iTero:

1. Cài đặt tất cả bản cập nhật Windows hiện có.
 - a. Để xem Windows Updates (Cập nhật Windows), hãy mở cửa sổ *Windows Settings (Cài đặt Windows)* (Winkey + I) và nhấn **Update & Security (Cập nhật & Bảo mật)**.
 - b. Nhấn **Windows Update (Cập nhật Windows)**.
 - c. Nhấn **Check for updates (Kiểm tra bản cập nhật)** để xem có bản cập nhật mới nào không.
2. Trong hộp thư đến của email đã đăng ký, hãy tìm email “Your iTero was shipped” (iTero của bạn đã được chuyển), trong đó bao gồm hướng dẫn tải về.
3. Bấm vào liên kết để truy cập trang tải về phần mềm hoặc duyệt đến <http://download.itero5D.com>.
4. Trên trang web, hãy nhấn nút **Get Started (Bắt đầu)**. Tập **FirstTimeInstaller.exe** sẽ được tải về.
5. Chạy tệp cài đặt đã tải về và làm theo hướng dẫn trên màn hình để hoàn tất quá trình cài đặt phần mềm iTero. Màn hình *Welcome (Chào mừng)* hiện ra. Tiến hành theo mô tả trong [Đăng ký máy quét – Quá trình Make It Mine \(Đăng ký\)](#).

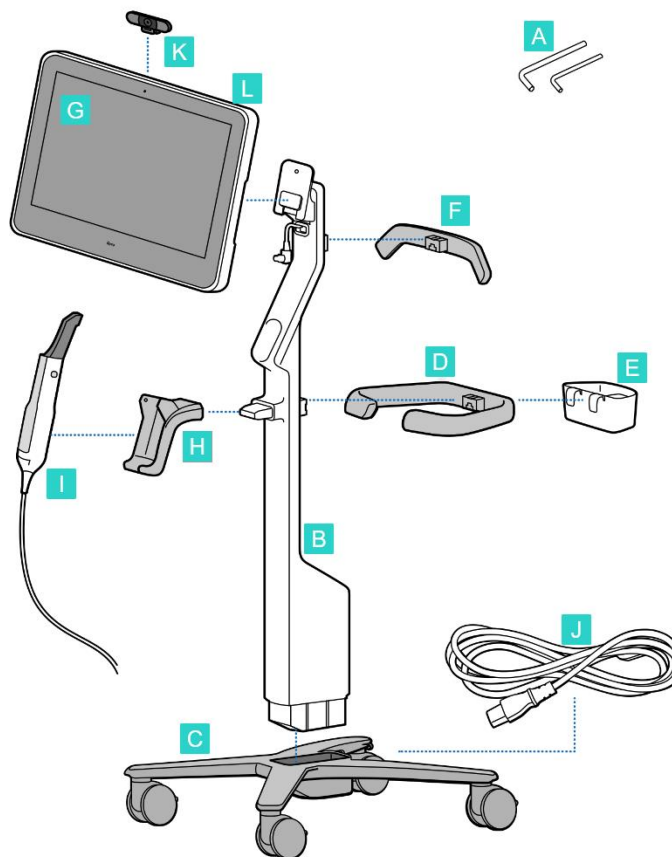
2.3 Lắp ráp máy quét iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite – cấu hình xe đẩy

Bao bì máy quét được thiết kế theo cách giúp quá trình lắp ráp trở nên đơn giản và dễ dàng.

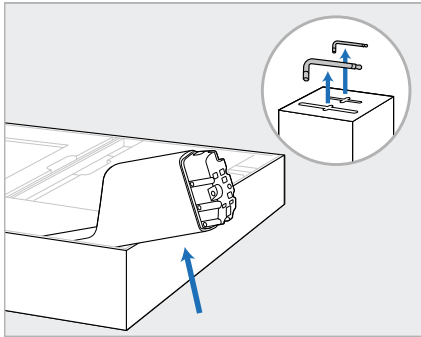
Thực hiện theo hướng dẫn bên dưới để lắp ráp máy quét.

Liên hệ bộ phận Hỗ trợ iTero để được hỗ trợ thêm.

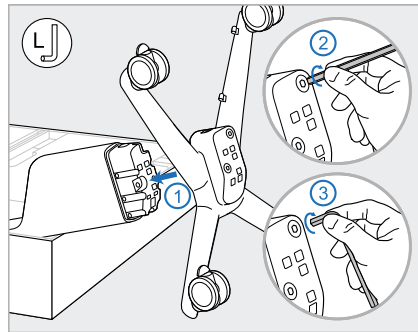
- A 2x chìa khóa lục giác
(trong miếng xốp trắng ở phía trên cùng của trụ đỡ)
- B Trụ đỡ
- C Đế có bánh xe
- D Tay cầm chính
(trong hộp đựng phụ kiện)
- E Giỏ đựng đầu bọc mới
(trong hộp đựng phụ kiện)
- F Tay cầm phía trên
(trong hộp đựng phụ kiện)
- G Bộ máy tính với màn hình cảm ứng Full HD
- H Giá đỡ
- I Cây quét
- J Cáp nguồn
- K Webcam
- L Công tắc nguồn



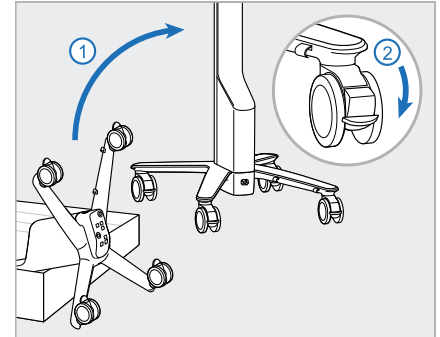
Lưu ý: Nếu phát hiện thấy bất kỳ hư hỏng nào đối với hệ thống hoặc phụ kiện, không lắp ráp hoặc sử dụng máy quét và liên hệ bộ phận Hỗ trợ của iTero.



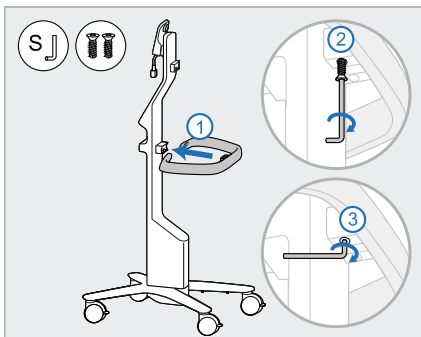
1. Tháo tất cả các miếng xốp Styrofoam ra khỏi hộp.
Lưu ý: Hai khóa lục giác (A) nằm phía trên miếng xốp Styrofoam bọc phần trụ đỡ (B).
2. Nhấc trụ đỡ (B) lên, nhẹ nhàng đưa ra ngoài và đặt trụ đỡ vào thành hộp.



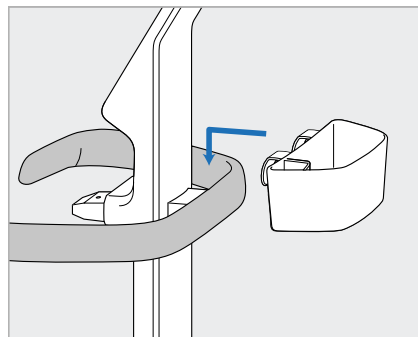
3. Gắn đế có bánh xe (C) vào cuối trụ đỡ (B) và siết chặt bằng cách sử dụng cạnh dài của khóa lục giác lớn trước, sau đó là cạnh ngắn hơn.



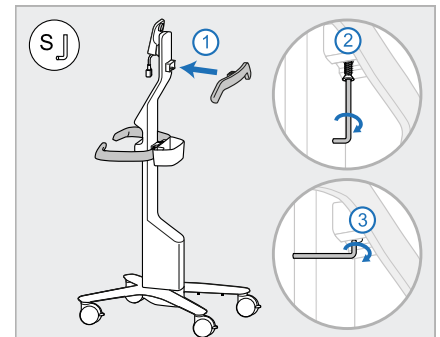
4. Di chuyển giá đỡ có bánh xe đến vị trí thẳng đứng và khóa ít nhất hai bánh xe.



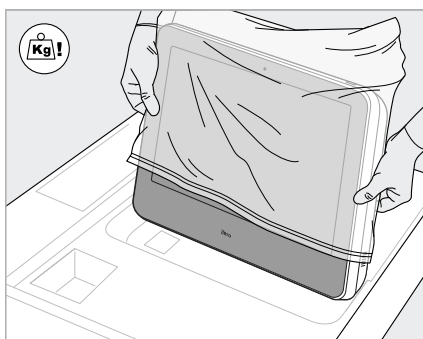
5. Tháo tay cầm chính (D) và hai ốc vít khỏi hộp phụ kiện. Gắn tay cầm chính và siết chặt bằng cách sử dụng cạnh dài của khóa lục giác nhỏ trước, sau đó là cạnh ngắn hơn.



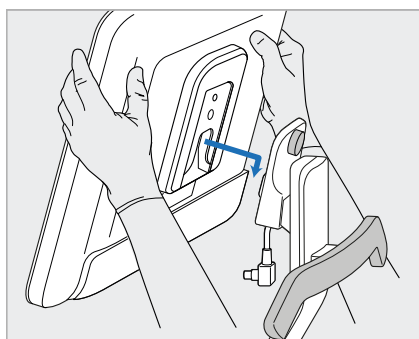
6. Tháo giỏ đựng đầu bọc (E) ra khỏi hộp phụ kiện và đặt vào mặt sau của tay cầm chính (D).



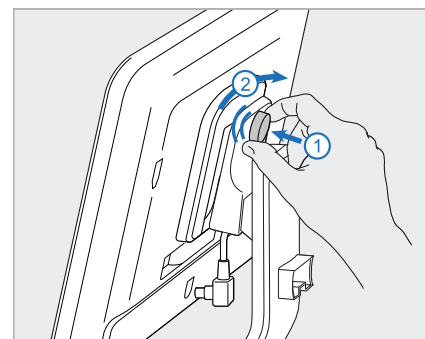
7. Tháo tay cầm trên (F) khỏi hộp phụ kiện và tháo tab kéo để lấy vít.
8. Gắn tay cầm trên (F) vào trụ đỡ (B) và siết chặt bằng cách sử dụng cạnh dài hơn của khóa lục giác nhỏ trước, sau đó là cạnh ngắn hơn.



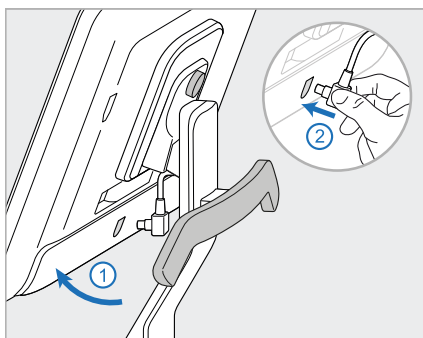
9. Tháo bộ máy tính (G) ra khỏi lớp bọc bảo vệ một cách cẩn thận.
Lưu ý: Bộ tính toán có khối lượng lớn và phải được nâng lên cẩn thận.



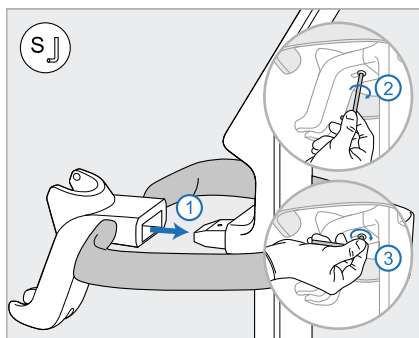
10. Khi đặt sau giá đỡ có bánh xe, hãy gắn bộ máy tính (G) vào bản lề kim loại và ấn xuống.
Lưu ý: Đảm bảo bộ máy tính không ép vào cáp màn hình. Nếu có, hãy di chuyển dây cáp sang một bên.



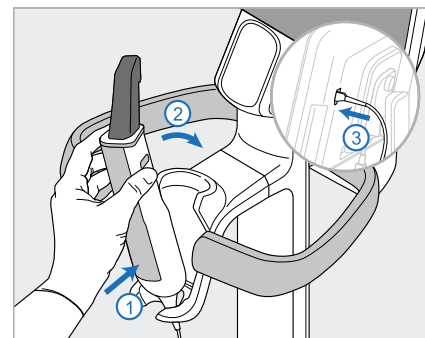
11. Gắn bộ máy tính (G) bằng cách đẩy vào và siết chặt vít.



12. Nếu đầu nối cáp được bọc lại, hãy tháo vỏ bọc ra.
Nghiêng màn hình lên trên và kết nối cáp màn hình

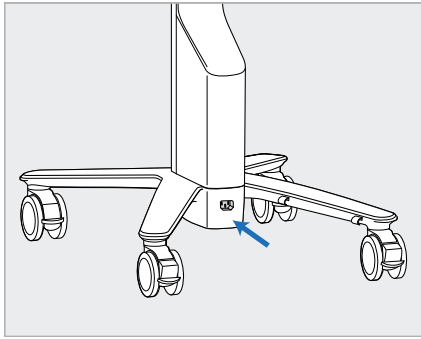


13. Gắn giá đỡ (H) vào trụ đỡ (B) và siết chặt bằng cách sử dụng cạnh dài hơn của khóa lục giác nhỏ trước, sau đó là cạnh ngắn hơn.



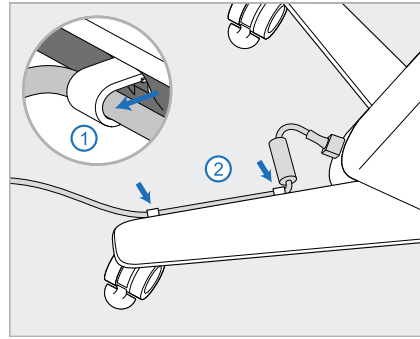
14. Đặt đế cây quét (I) vào giá đỡ (H), sau đó ấn nhẹ để đảm bảo rằng cây quét được lắp vào hoàn toàn và cố định trong giá đỡ.

15. Nối dây cáp của cây quét với mặt sau của màn hình cảm ứng (G).

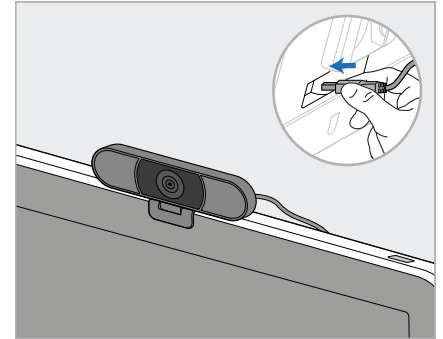


16. Gắn dây cáp nguồn (J) ở phía dưới chân để có bánh xe.

Cảnh báo: Chỉ sử dụng cáp nguồn đi kèm có dây nối đất bảo vệ.

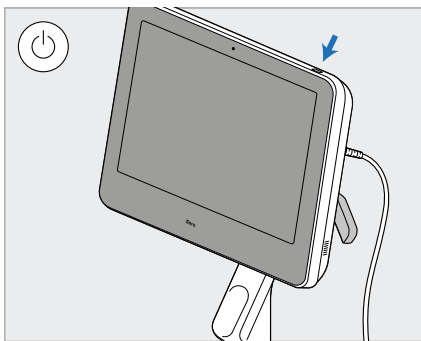


17. Cố định cáp nguồn (J) bằng hai cái kẹp cáp để đảm bảo chắc chắn rằng cáp nguồn được lắp vào hoàn toàn.



18. Trong các phiên đào tạo hoặc hỗ trợ từ xa, hãy định vị webcam (K) trên màn hình và sau đó kết nối webcam với cổng USB ở phía sau màn hình.

Lưu ý: Webcam phải được ngắt kết nối sau từng phiên đào tạo hoặc hỗ trợ.

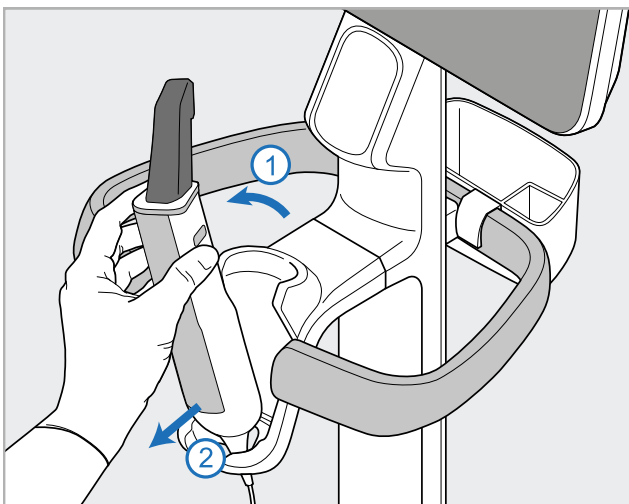


19. Cắm cáp nguồn (J) vào ổ cắm điện, sau đó nhấn nút Power (Nguồn) (L) để bật máy quét lên.

Ghi chú:

- Luôn đặt cây quét trở lại giá đỡ sau mỗi lần sử dụng.
- Cây quét, giá đỡ và các bộ phận khác của hệ thống nên được làm sạch và khử trùng trước mỗi phiên bệnh nhân, theo mô tả trong [Chăm sóc và bảo dưỡng](#).
- Đảm bảo rằng máy quét được đặt ở vị trí có thể dễ dàng ngắt kết nối khỏi ổ cắm điện.

Để tháo cây quét ra khỏi giá đỡ, trước tiên hãy kéo phần trên của cây quét về phía bạn rồi nhẹ nhàng tháo cây quét ra khỏi giá đỡ.

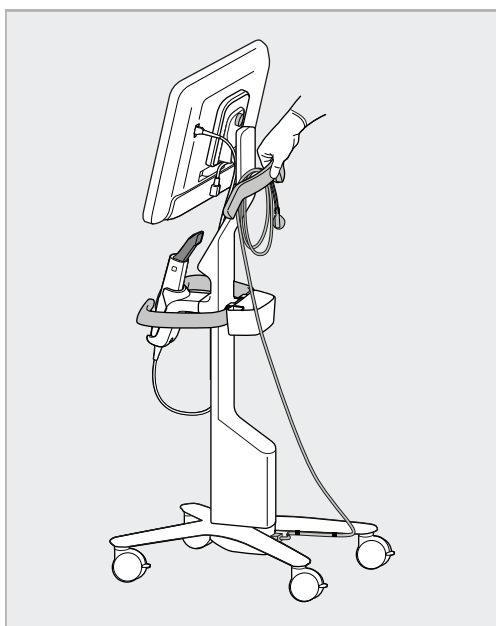


Hình 14: Tháo cây quét ra khỏi giá đỡ

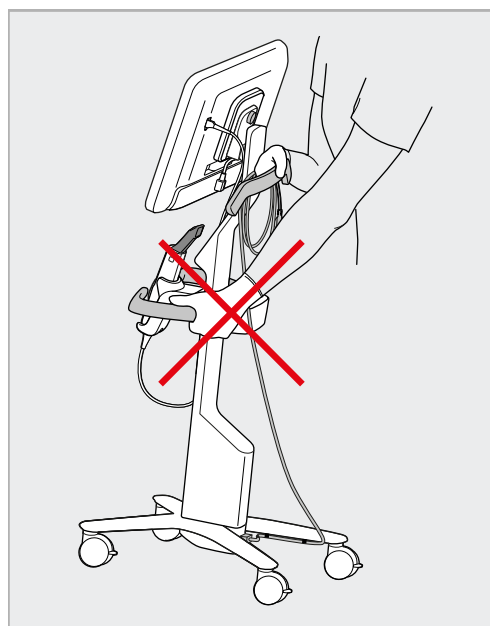
Khi di chuyển máy quét, hãy quấn cáp điện xung quanh tay cầm trên một cách cẩn thận và sau đó sử dụng tay cầm trên để đẩy máy quét.

Nếu máy quét cần được nâng lên, hãy sử dụng tay cầm trên và trụ đỡ.

Không sử dụng tay cầm chính để nâng máy quét lên.



Hình 15: Di chuyển máy quét



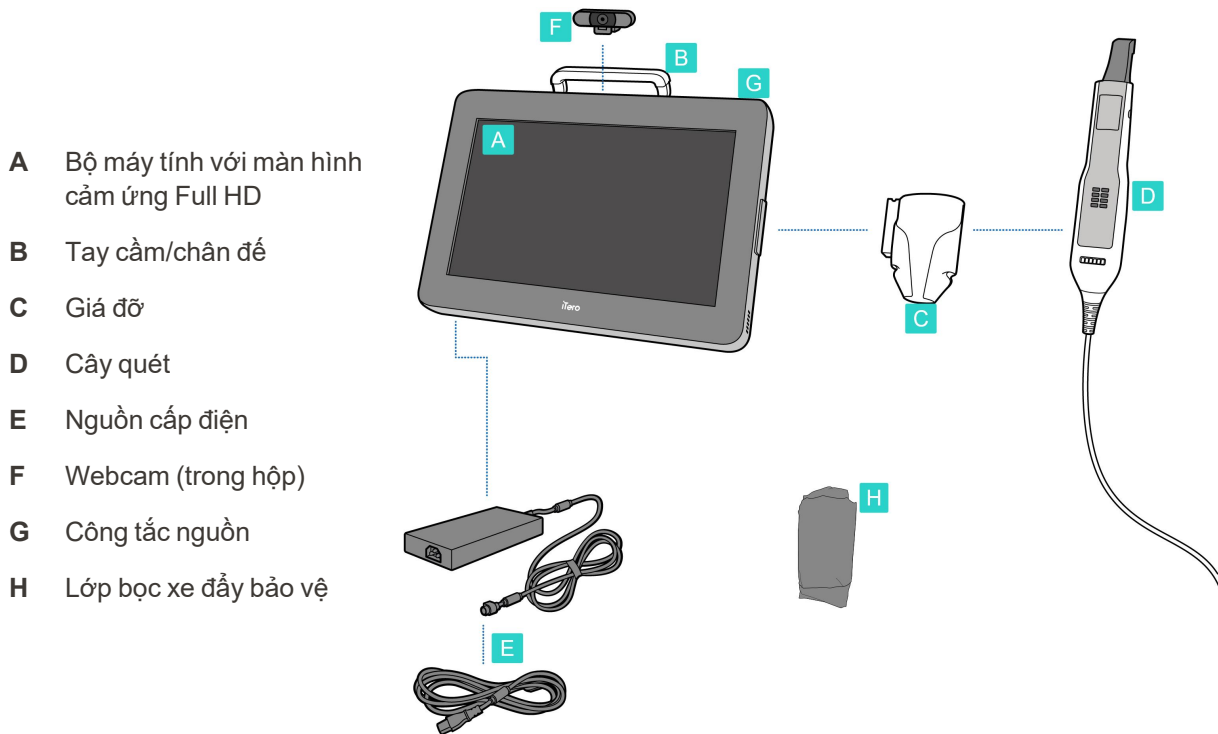
Hình 16: Không nâng máy quét lên bằng tay cầm chính

2.4 Lắp ráp máy quét iTero Element 5D Plus và 5D Plus Lite – cấu hình di động

Bao bì máy quét được thiết kế theo cách giúp quá trình lắp ráp trở nên đơn giản và dễ dàng.

Thực hiện theo hướng dẫn bên dưới để lắp ráp máy quét.

Liên hệ bộ phận Hỗ trợ iTero để được hỗ trợ thêm.

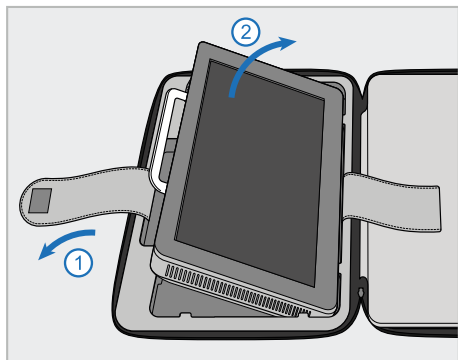


Lưu ý: Nếu phát hiện thấy bất kỳ hư hỏng nào đối với hệ thống hoặc phụ kiện, không lắp ráp hoặc sử dụng máy quét và liên hệ bộ phận hỗ trợ của iTero.

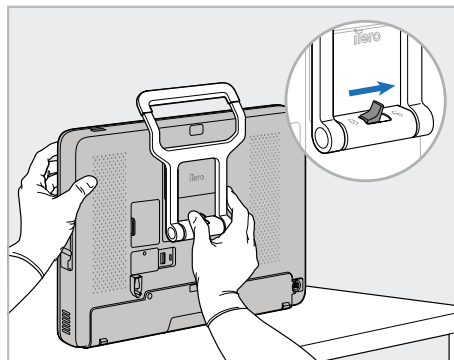
Mục này mô tả cách:

- Lắp ráp máy quét, được mô tả trong [Lắp ráp ban đầu](#)
- Di chuyển máy quét trong phòng khám, được mô tả trong [Di chuyển máy quét trong phòng khám](#)
- Xếp máy quét lên xe đẩy trước khi vận chuyển, được mô tả trong [Sử dụng xe đẩy để vận chuyển](#)
- Bảo vệ xe đẩy bằng lớp bọc bảo vệ tùy chọn, được mô tả trong [Lớp bọc xe đẩy bảo vệ tùy chọn](#)
- Gắn máy quét lên giá đỡ VESA, được mô tả trong [Gắn VESA](#)

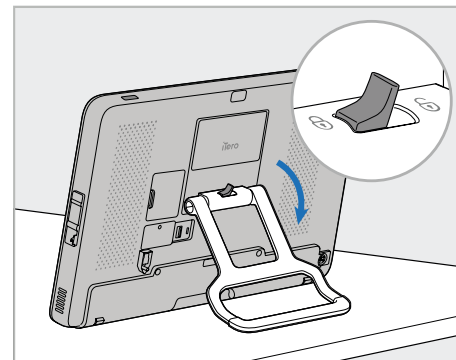
2.4.1 Lắp ráp ban đầu



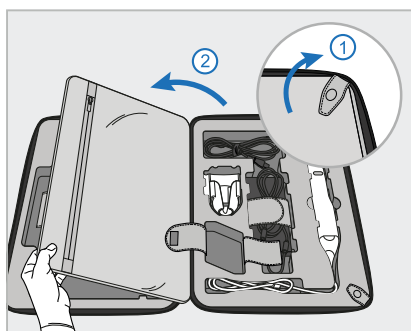
1. Tháo dây buộc bộ máy tính (A), sau đó tháo máy tính ra bằng tay cầm (B).



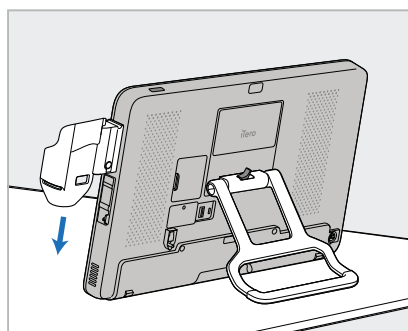
2. Đặt bộ máy tính (A) lên bề mặt phẳng, nhấn và giữ bằng một tay. Trong khi giữ máy tính, trượt chốt khóa sang phải cho đến khi bạn cảm thấy có tiếng lách cách để mở khóa tay cầm (B).



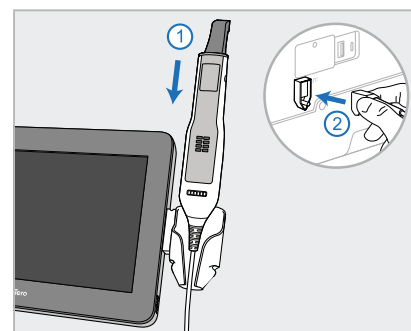
3. Di chuyển tay cầm (B) xuống vị trí đứng. Đảm bảo rằng tay cầm được khóa đúng chỗ bằng cách cố gắng kéo tay cầm lên trở lại.




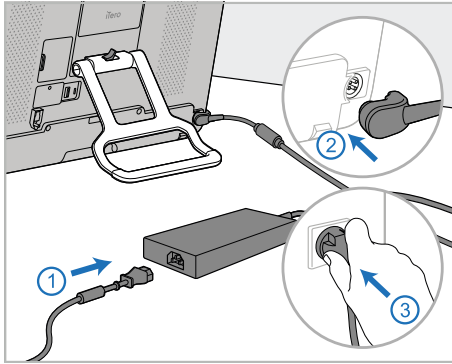
4. Tháo khuôn nệm và mở nắp để tháo phần còn lại của các bộ phận máy quét.



5. Trượt giá đỡ (C) trên thanh trượt ở bên hông của bộ máy tính (A) xuống cho đến khi giá đỡ vào đúng vị trí. Đảm bảo giá đỡ được gia cố và không thể tháo ra.



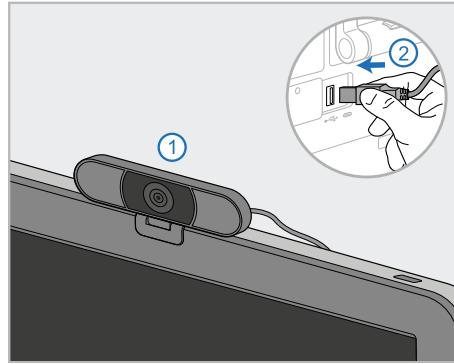
6. Đặt cây quét (D) vào giá đỡ (C) và nối cáp cây quét với cổng được đánh dấu  ở phía sau bộ máy tính (A).



7. Nối cáp nguồn với nguồn cấp điện (E). Sau đó, nối một bên cáp với phía sau của bộ máy tính (A) và bên còn lại với ổ cắm điện.

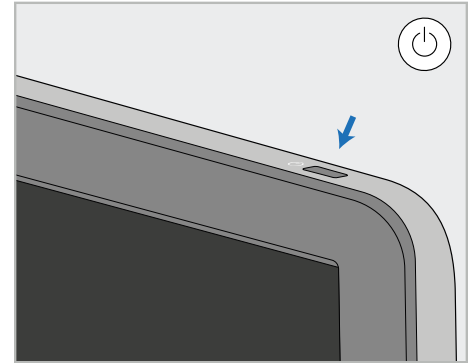
Cảnh báo: Chỉ sử dụng cáp nguồn đi kèm có dây nối đất bảo vệ.

Lưu ý: Đặt cáp theo cách an toàn để không ai có thể vô tình vấp vào cáp.



8. Trong các buổi đào tạo hoặc hỗ trợ từ xa, hãy đặt webcam (F) trên bộ máy tính (A), sau đó nối webcam với cổng USB ở phía sau của bộ máy tính.

Lưu ý: Webcam được xếp vào hộp máy quét.

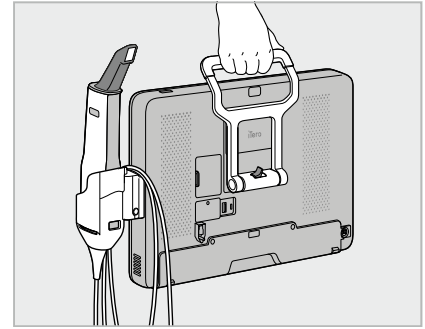
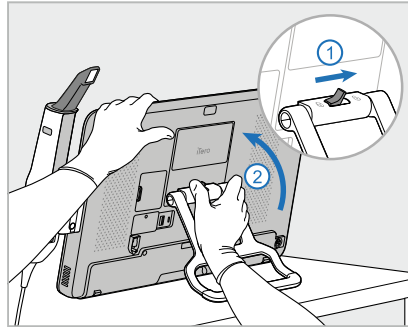
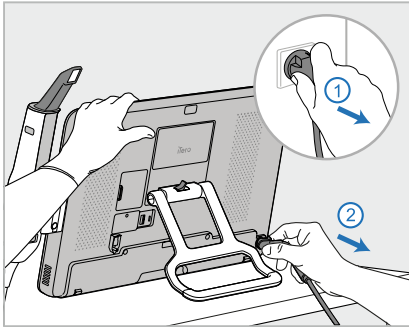


9. Nhấn nút nguồn (G) để bật máy quét lên.

Ghi chú:

- Webcam phải được ngắt kết nối sau mỗi buổi đào tạo hoặc hỗ trợ.
- Luôn đặt cây quét trở lại giá đỡ sau mỗi lần sử dụng.
- Cây quét, giá đỡ và các bộ phận khác của hệ thống nên được làm sạch và khử trùng trước mỗi phiên bệnh nhân, theo mô tả trong [Chăm sóc và bảo dưỡng](#).
- Đảm bảo rằng máy quét được đặt ở vị trí có thể dễ dàng ngắt kết nối khỏi ổ cắm điện.

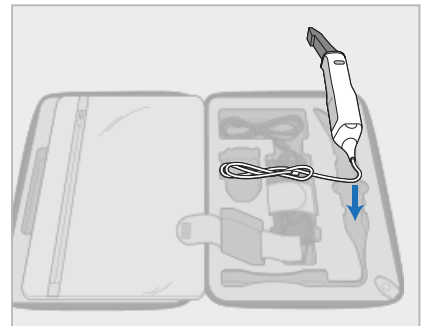
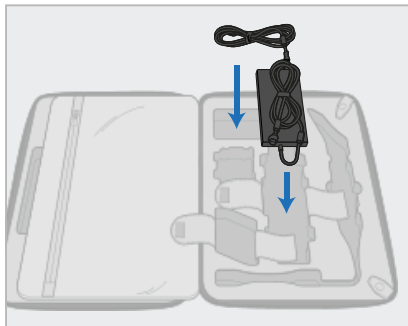
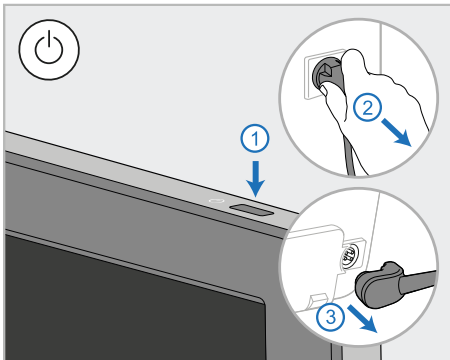
2.4.2 Di chuyển máy quét trong phòng khám



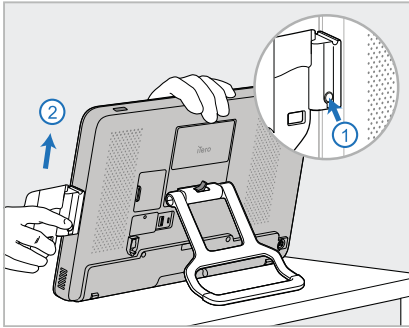
1. Đảm bảo rằng dây quét (D) được đặt chắc chắn trong giá đỡ (C).
2. Ngắt kết nối cáp nguồn (E) khỏi nguồn điện lưới, sau đó từ phía sau của bộ máy tính (A).
3. Trong khi giữ bộ máy tính (A) bằng một tay, hãy trượt chốt khóa sang bên phải để mở khóa tay cầm (B), sau đó di chuyển tay cầm sang vị trí cầm.
4. Quấn lỏng dây cáp quanh giá đỡ (C) để có thể di chuyển dễ dàng và an toàn.

2.4.3 Sử dụng xe đẩy để vận chuyển

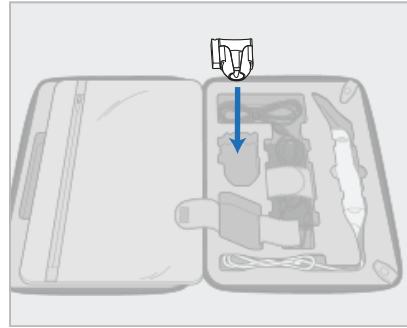
Trước khi vận chuyển, máy quét phải được xếp lên xe đẩy đi kèm.



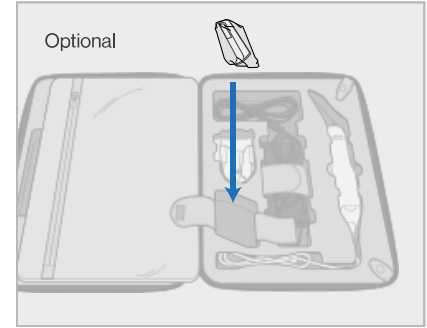
1. Tắt máy quét và ngắt kết nối cáp nguồn (E) khỏi nguồn điện lưới, sau đó từ phía sau bộ máy tính (A).
2. Để đóng gói dễ dàng hơn, hãy bắt đầu bằng cách đặt bộ cáp điện (E) vào ngăn được chỉ định trong xe đẩy. Quấn phần mỏng hơn của dây cáp và đặt lên trên nguồn cấp điện, sau đó quấn phần dày hơn của dây cáp và đặt vào ngăn trong xe đẩy.
3. Ngắt kết nối dây quét (D), sau đó đặt dây quét vào ngăn được chỉ định trong xe đẩy.



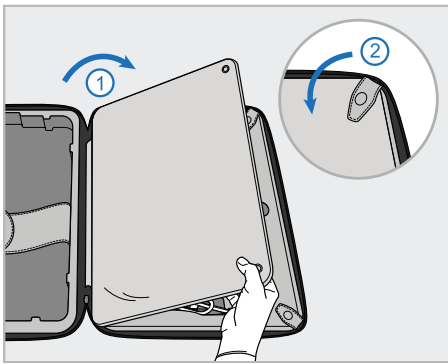
4. Trong khi giữ bộ máy tính (A) bằng một tay, hãy tháo giá đỡ (C) bằng cách nhấn nút nhỏ và kéo giá đỡ lên.



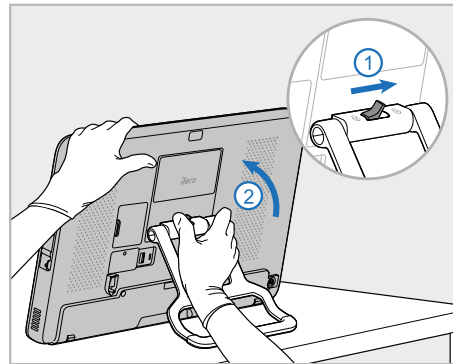
5. Đặt giá đỡ (C) lên xe đẩy.



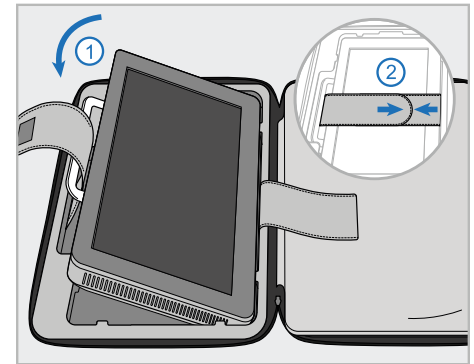
6. Tùy chọn: Đặt đầu bọc mới vào ngăn bên cạnh giá đỡ (C), thay vì nắp xe đẩy bảo vệ (H).



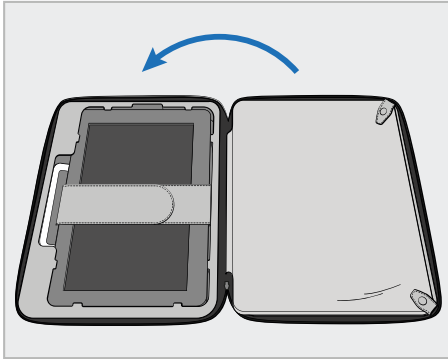
7. Di chuyển nắp để che phủ các bộ phận của máy quét, sau đó gập cổ nắp bằng khuôn kẹp.



8. Trượt chốt khóa sang bên phải để mở khóa chân đế (B), sau đó di chuyển chân đế đến vị trí cần.



9. Đặt bộ máy tính (A) vào ngăn được chỉ định trong xe đẩy. Luồn dây đai bên ngoài qua tay cầm (B) và đóng dây đai để đảm bảo dây đai được giữ cố định đúng chỗ.



10. Đóng xe đẩy bằng cách nâng mặt bên lên với nắp được đóng chặt và sau đó đóng khóa kéo.

Bây giờ bạn đã sẵn sàng di chuyển cùng máy quét.
Nếu cần, bạn có thể sử dụng lớp bọc xe đẩy bảo vệ tùy chọn (H), theo mô tả trong [Lớp bọc xe đẩy bảo vệ tùy chọn](#).

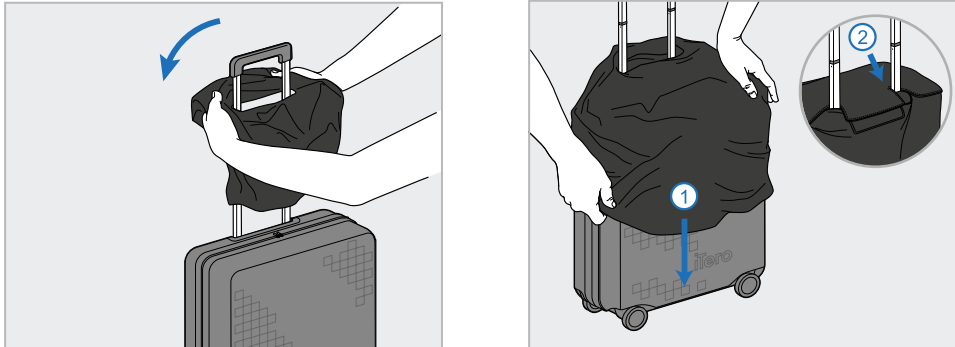
Ghi chú:

- Xe đẩy phải được vận chuyển cẩn thận.
- Tránh để xe đẩy dưới ánh nắng mặt trời nhằm ngăn máy quét không đạt mức nhiệt độ quá cao.
- Đảm bảo rằng xe đẩy luôn khô ráo để bảo vệ các bộ phận của hệ thống khỏi bị ẩm.
- Nếu máy quét được mang vào văn phòng từ môi trường nóng hoặc lạnh hay ẩm ướt, bạn nên để sang một bên cho tới khi máy quét được điều chỉnh về nhiệt độ phòng nhằm tránh bị ngưng tụ bên trong.
- Không gửi xe đẩy giống như hành lý khi di chuyển bằng đường hàng không để tránh làm hỏng máy quét có thể do điều kiện vận chuyển không được kiểm soát.

2.4.4 Lớp bọc xe đẩy bảo vệ tùy chọn

Xe đẩy được trang bị lớp bọc bảo vệ tùy chọn giúp bảo vệ xe đẩy khỏi bị hao mòn và các điều kiện thời tiết bất lợi.

Lưu ý: Lớp bọc bảo vệ cung cấp một mức độ bảo vệ nhất định khỏi trời mưa, nhưng không thấm nước.



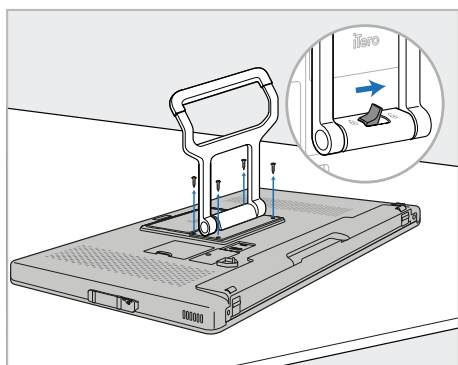
1. Mở nắp VELCRO® lật và trượt nắp bảo vệ (H) qua tay cầm của xe đẩy.
2. Kéo xuống để che phủ xe đẩy, sau đó đóng nắp VELCRO®.

2.4.5 Gắn VESA

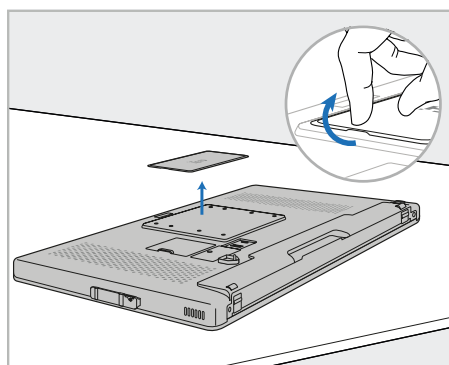
Máy quét cung cấp giao diện lắp tiêu chuẩn VESA 100mm có thể dùng để gắn máy quét bằng giải pháp lắp trên nền tảng VESA của bên thứ ba.

Ghi chú:

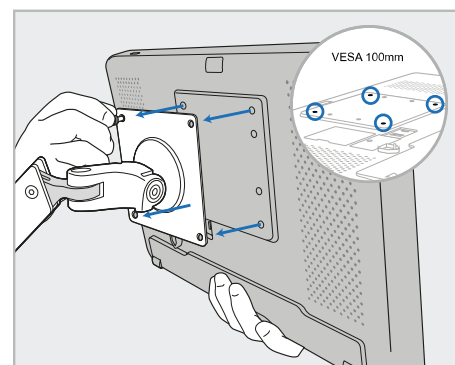
- **Đảm bảo rằng giải pháp gắn VESA đã chọn có thể hỗ trợ đặc điểm kỹ thuật sau của máy quét:**
 - VESA 100mm
 - Trọng lượng tối thiểu: 6kg (bao gồm máy tính, cây quét và giá đỡ).
Trọng lượng khuyến cáo: 9kg.
- Nếu máy quét đã được lắp ráp, bạn phải tháo cáp nguồn và giá đỡ, theo mô tả trong [Sử dụng xe đẩy để vận chuyển](#).
- Chúng tôi khuyến cáo rằng việc nối máy tính với giá đỡ VESA, bước 3 bên dưới, nên do hai người thực hiện.



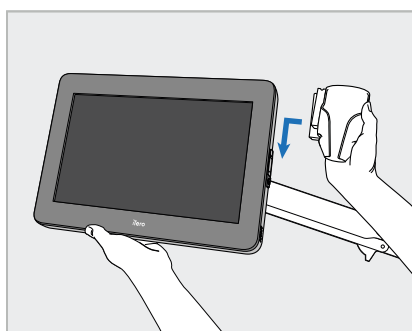
- Đặt bộ máy tính (A) úp xuống bề mặt phẳng và nhấn.
Tháo 4 vít bằng tước nở vít Phillips, trong khi vẫn giữ và di chuyển tay cầm (B) theo yêu cầu.



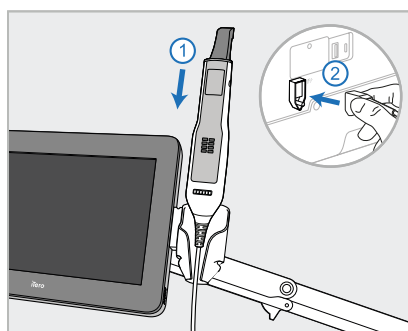
- Tháo tấm nắp lưng iTero để hở các lỗ vít VESA. (Nên bảo quản nắp đậy và đinh vít trong xe đẩy.)



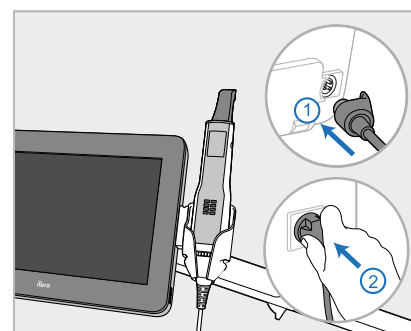
- Nối bộ máy tính (A) với giá lắp VESA bên ngoài (VESA 100) bằng vít đi kèm giải pháp lắp. Tùy chọn: Bạn có thể mua cáp nguồn 3m từ Align, nếu cần thiết.



- Trong khi đỡ bộ máy tính (A) bằng một tay, trượt giá đỡ (C) trên thanh trượt ở bên hông của bộ máy tính cho đến khi giá đỡ khớp vào đúng vị trí.
Đảm bảo chắc chắn rằng giá đỡ được cố định và không thể kéo lên.



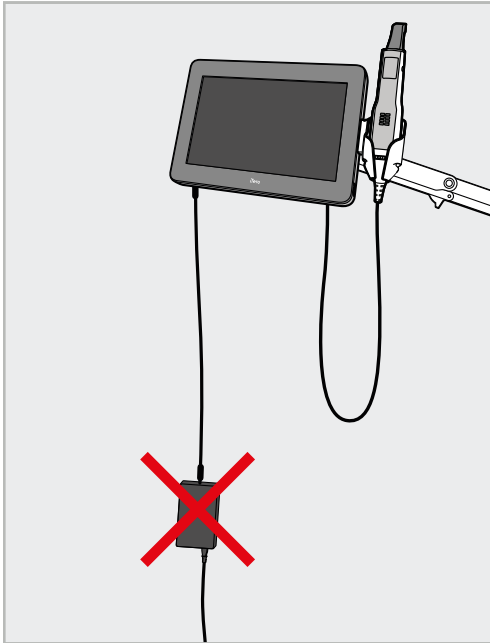
- Đặt cây quét (D) vào giá đỡ (C) và nối cáp cây quét với cổng được đánh dấu (A) ở phía sau bộ máy tính (A).



- Nối cáp nguồn (E) với phía sau của bộ máy tính (A), sau đó nối với nguồn điện lưới.

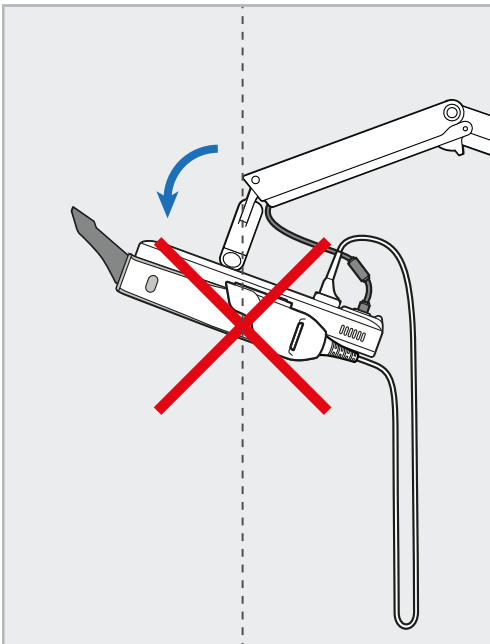
Ghi chú:

- Đảm bảo rằng bộ cấp điện nằm trên sàn hoặc trên bàn và không treo lơ lửng trên không trung.



Hình 17: Không để bộ cấp điện treo lơ lửng trên không trung

- Không bao giờ nghiêng màn hình quá 45 độ để đảm bảo chắc chắn rằng cây quét không bị trượt ra khỏi giá đỡ.

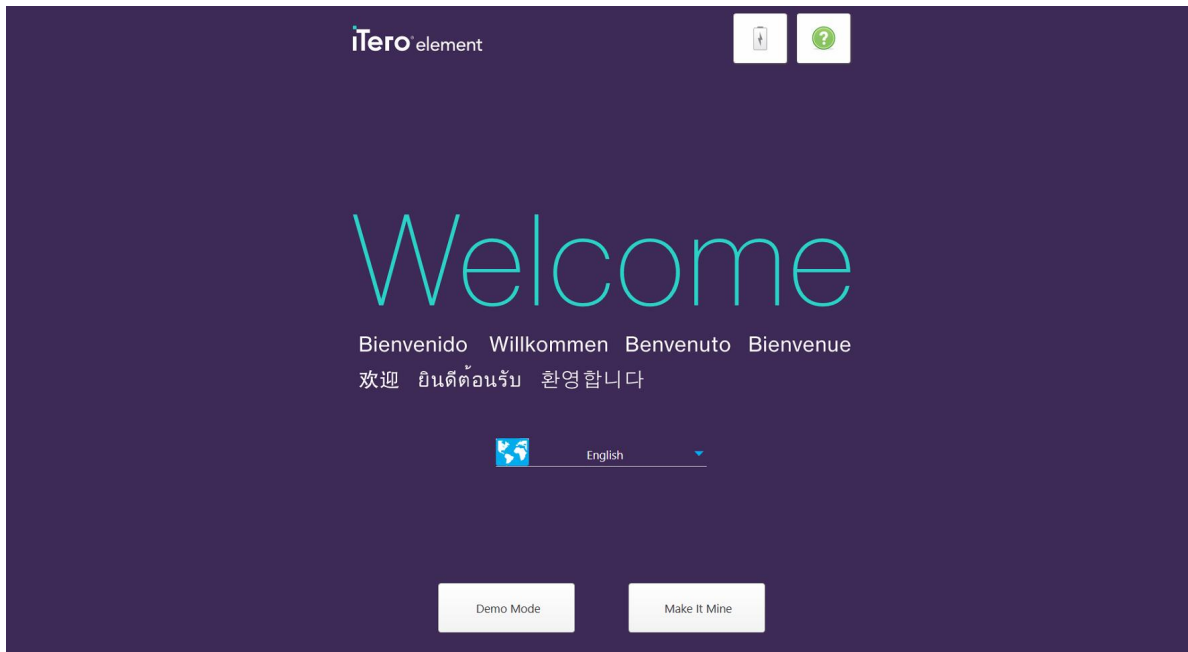


Hình 18: Không nghiêng màn hình quá 45 độ

3 Bắt đầu

3.1 Đăng nhập vào máy quét lần đầu

Khi bạn bật máy quét lên lần đầu, màn hình *Welcome (Chào mừng)* sẽ hiện lên:



Hình 19: Màn hình Welcome (Chào mừng)

Chọn ngôn ngữ yêu cầu và tùy chọn **Make It Mine (Đăng ký)**.

3.2 Đăng ký máy quét – Quá trình Make It Mine (Đăng ký)

Khi đăng ký máy quét, bạn cần điền đầy đủ các thông tin sau để hoàn tất quá trình đăng ký:

- Tên người dùng
- Mật khẩu
- ID Công ty

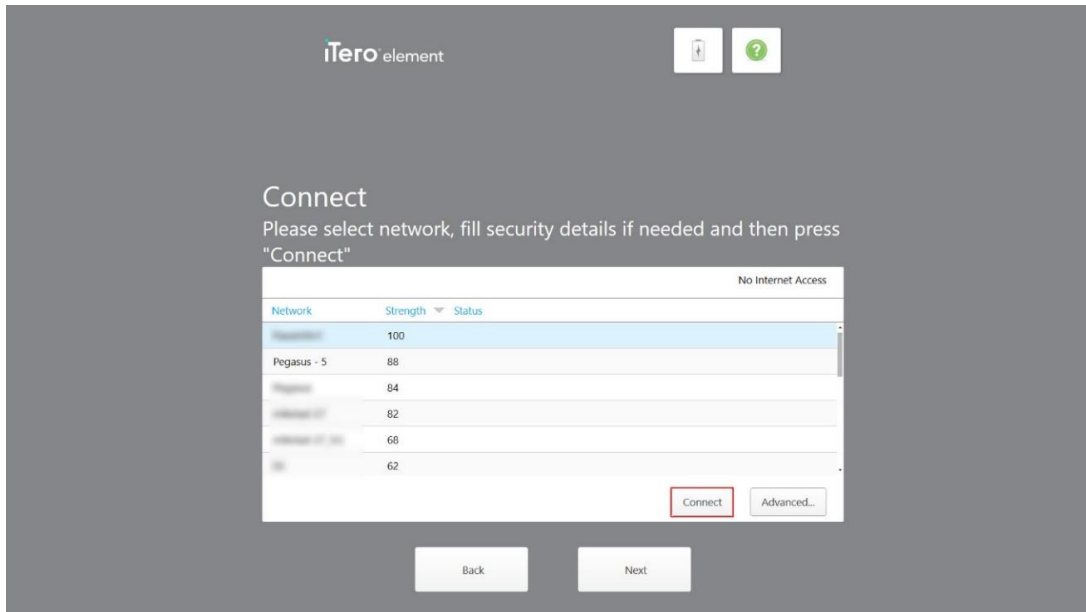
Bạn sẽ nhận được email từ đại diện của iTero với thông tin đăng nhập và thông tin chi tiết về cách thực hiện quy trình **Đăng ký**.

Để đăng ký máy quét:

1. Trong trang *Welcome (Chào mừng)*, hãy chọn ngôn ngữ bắt buộc.

2. Nhấn **Make It Mine (Đăng ký)**.

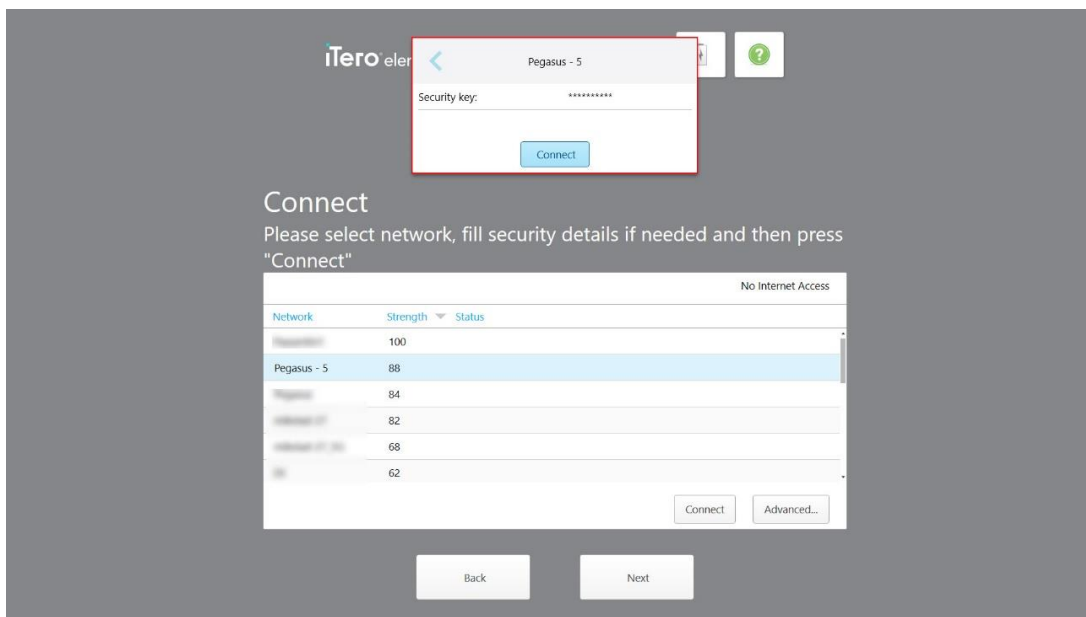
Trang *Connect (Kết nối)* hiện ra, trong đó hiển thị danh sách các mạng khả dụng.



Hình 20: Trang *Connect (Kết nối)* liệt kê các mạng khả dụng

3. Chọn mạng của phòng khám từ danh sách và sau đó nhấn **Connect (Kết nối)**.

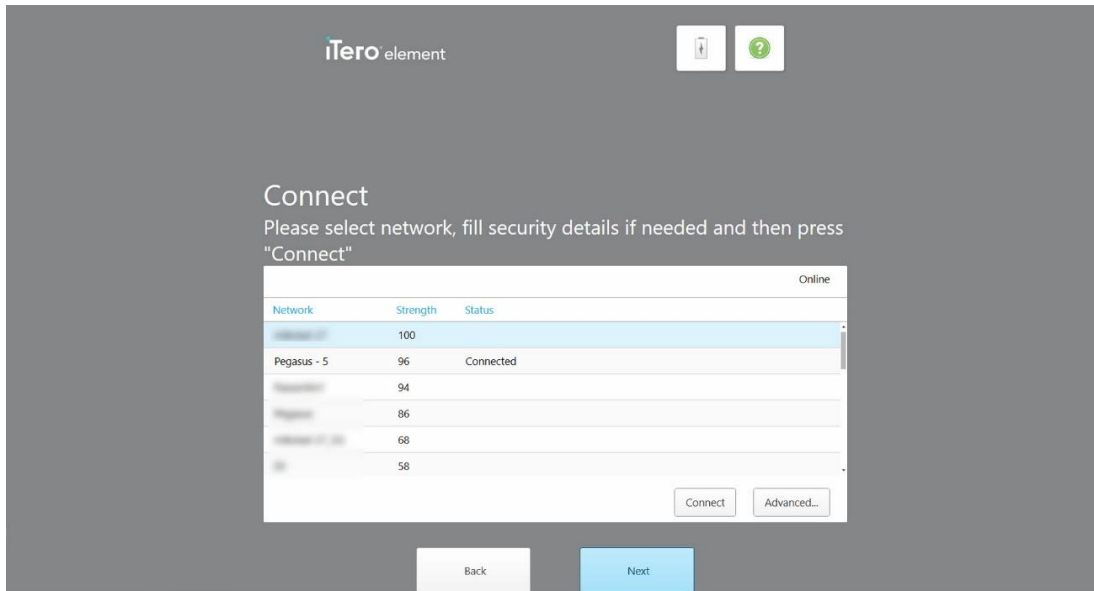
Bạn được nhắc nhập khóa bảo mật mạng.



Hình 21: Nhập khóa bảo mật

4. Nhập khóa bảo mật và sau đó nhấn **Connect (Kết nối)**.

Máy quét hiện được kết nối với Internet và ở trạng thái trực tuyến.



Hình 22: Máy quét được kết nối với Internet và ở trạng thái trực tuyến

5. Nhấn **Next (Tiếp theo)**.

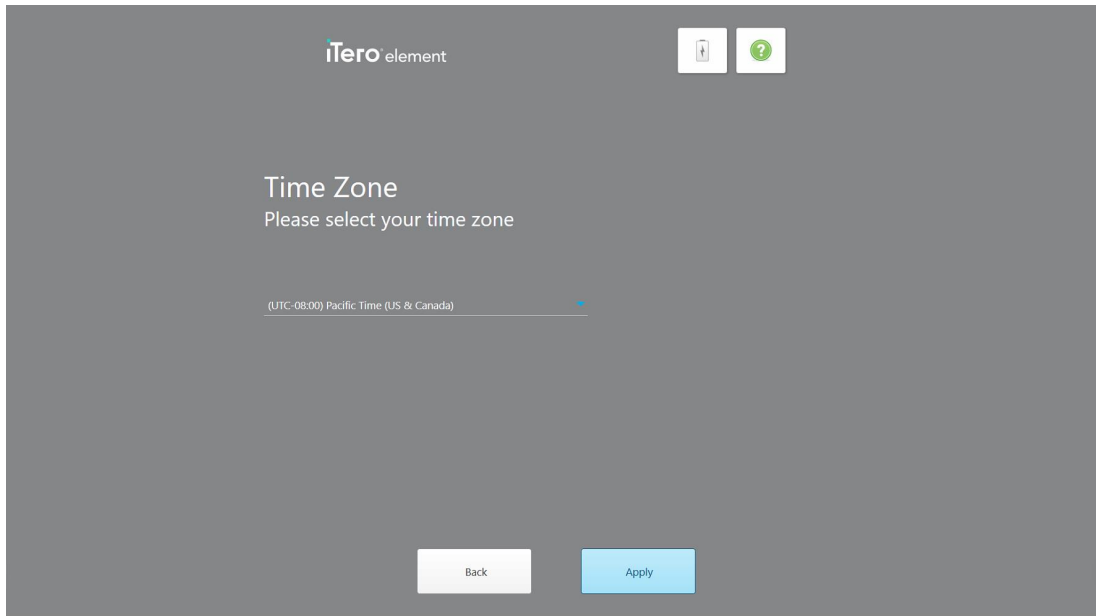
Giao tiếp với Align được xác minh.



Hình 23: Xác minh giao tiếp với Align

6. Khi hoàn tất quá trình xác minh, hãy nhấn **Next (Tiếp theo)**.

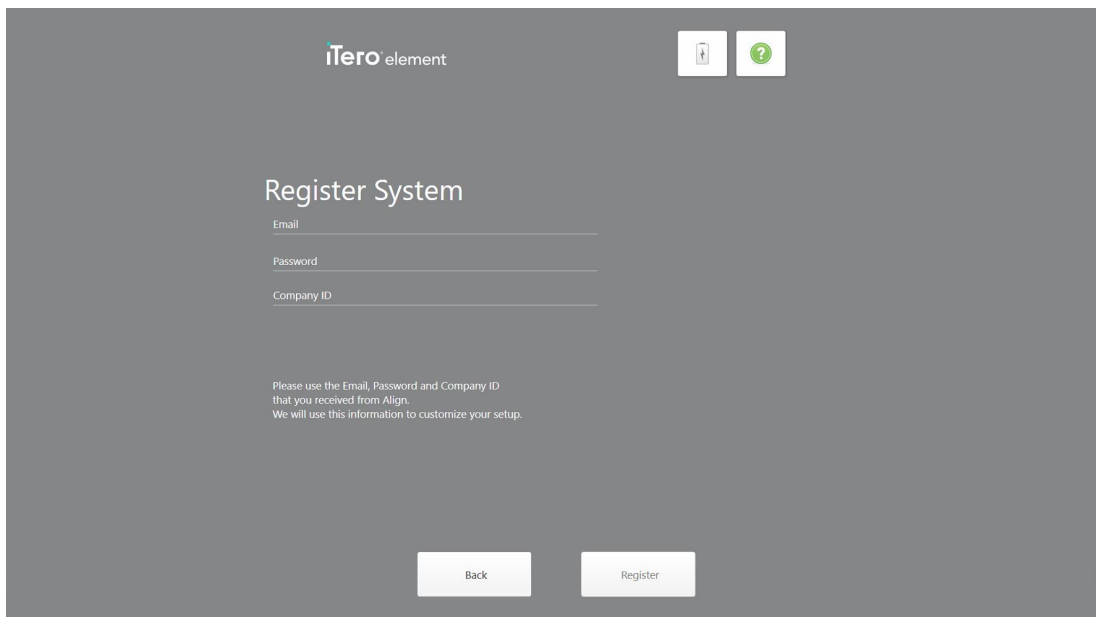
Trang *Time Zone (Múi giờ)* hiện ra.



Hình 24: Chọn múi giờ

7. Nhấn **Next (Tiếp theo)** nếu múi giờ mặc định chính xác hoặc chọn múi giờ từ danh sách thả xuống, sau đó nhấn **Apply (Áp dụng)**.

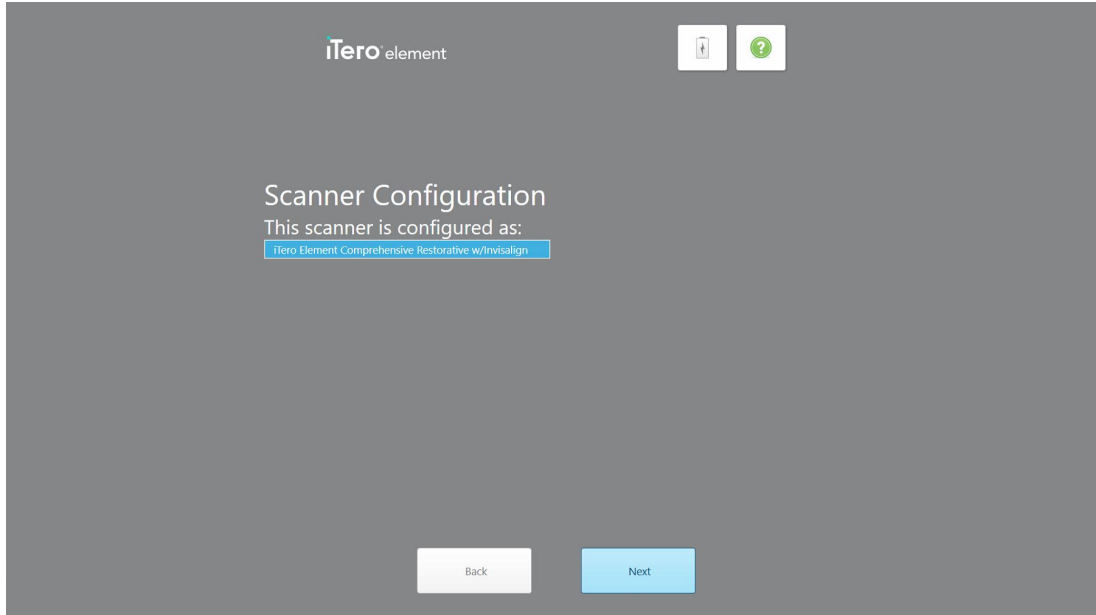
Trang *Register System (Đăng ký hệ thống)* hiện ra.



Hình 25: Đăng ký hệ thống để tùy chỉnh cài đặt

- Nhập email, mật khẩu và ID công ty vào các trường được cung cấp. Nhấn vào **Register (Đăng ký)**, sau đó nhấn **Next (Tiếp theo)** sau khi hệ thống đã được đăng ký.

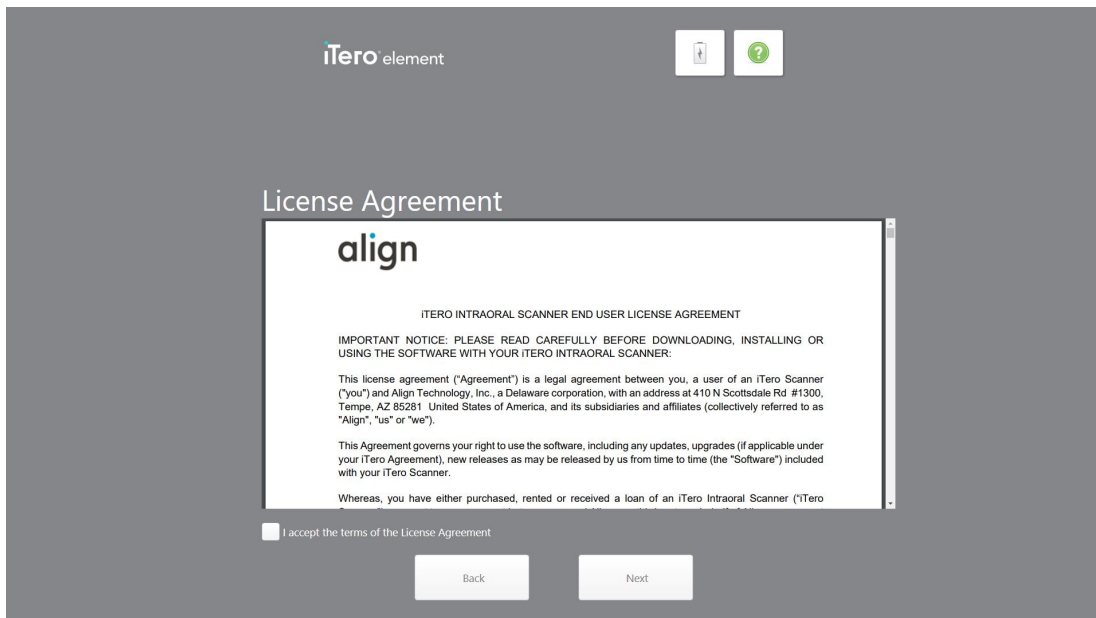
Trang *Scanner Configuration (Cấu hình máy quét)* hiện ra, cho biết gói đăng ký iTero của bạn.



Hình 26: Ví dụ về gói đăng ký iTero

- Nhấn **Next (Tiếp theo)**.

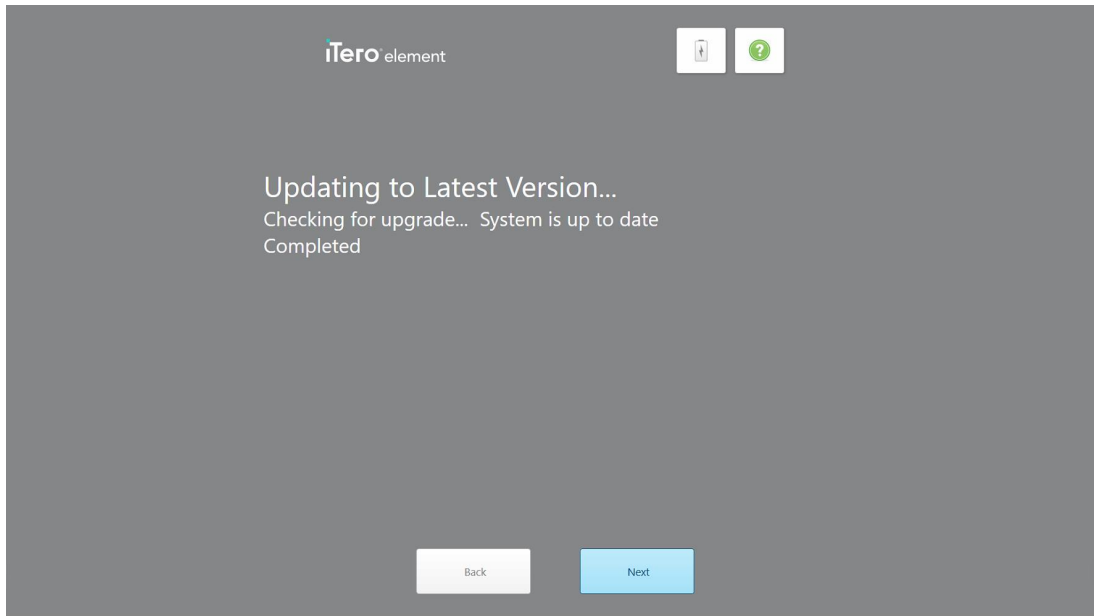
Trang *License Agreement (Thỏa thuận giấy phép)* sẽ hiện ra.



Hình 27: Thỏa thuận giấy phép

10. Sau khi xem xét thỏa thuận giấy phép, hãy đánh dấu chọn vào ô này để chấp nhận các điều khoản của thỏa thuận và sau đó nhấn **Next (Tiếp theo)**.

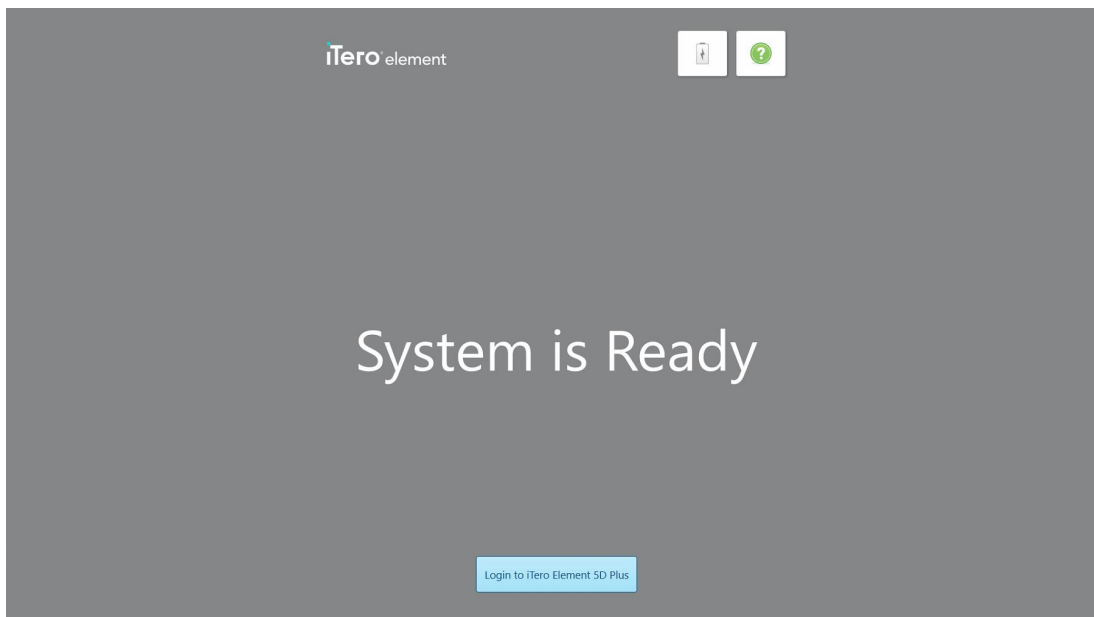
Hệ thống sẽ kiểm tra bản nâng cấp và sẽ được nâng cấp lên phiên bản mới nhất, nếu xét thấy thích hợp.



Hình 28: Kiểm tra các bản cập nhật

11. Nhấn **Next (Tiếp theo)**.

Hệ thống đã được đăng ký và sẵn sàng.



Hình 29: Hệ thống đã được đăng ký và sẵn sàng

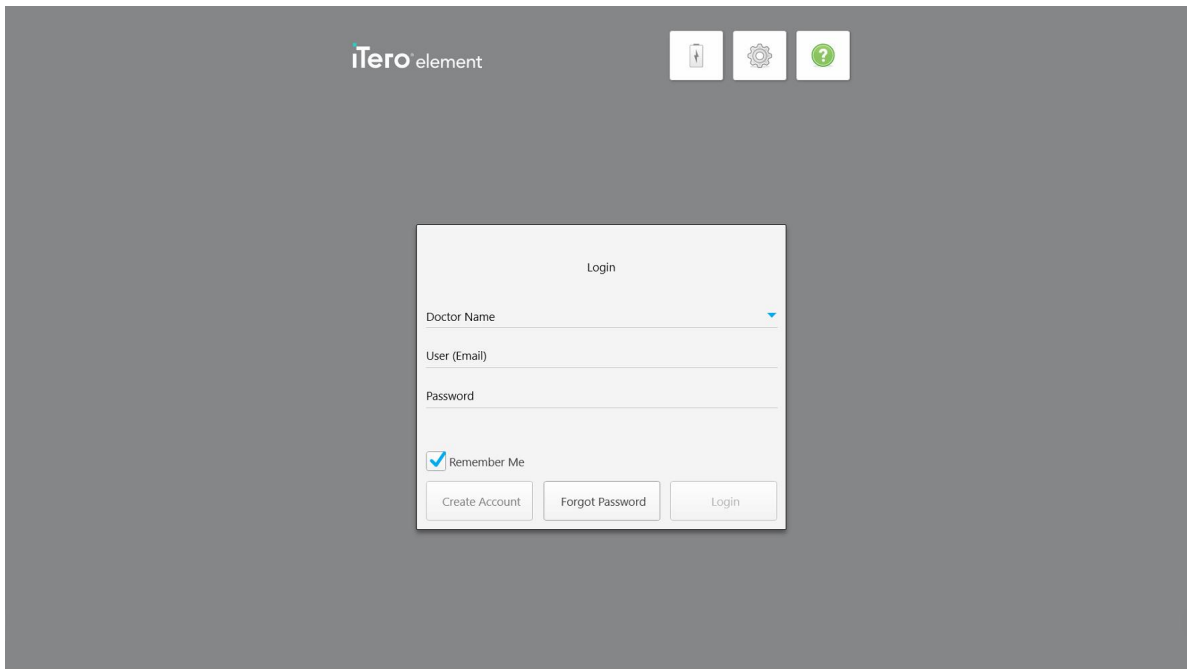
12. Nhấn **Login to iTero Element 5D Plus (Đăng nhập vào iTero Element 5D Plus)** để đăng nhập vào hệ thống.

Cửa sổ *Login (Đăng nhập)* sẽ hiện ra. Để biết thêm thông tin về cách đăng nhập vào hệ thống, hãy xem [Đăng nhập vào máy quét](#).

4 Làm việc với máy quét

4.1 Đăng nhập vào máy quét

Khi máy quét được bật lên, cửa sổ *Login (Đăng nhập)* hiện ra.



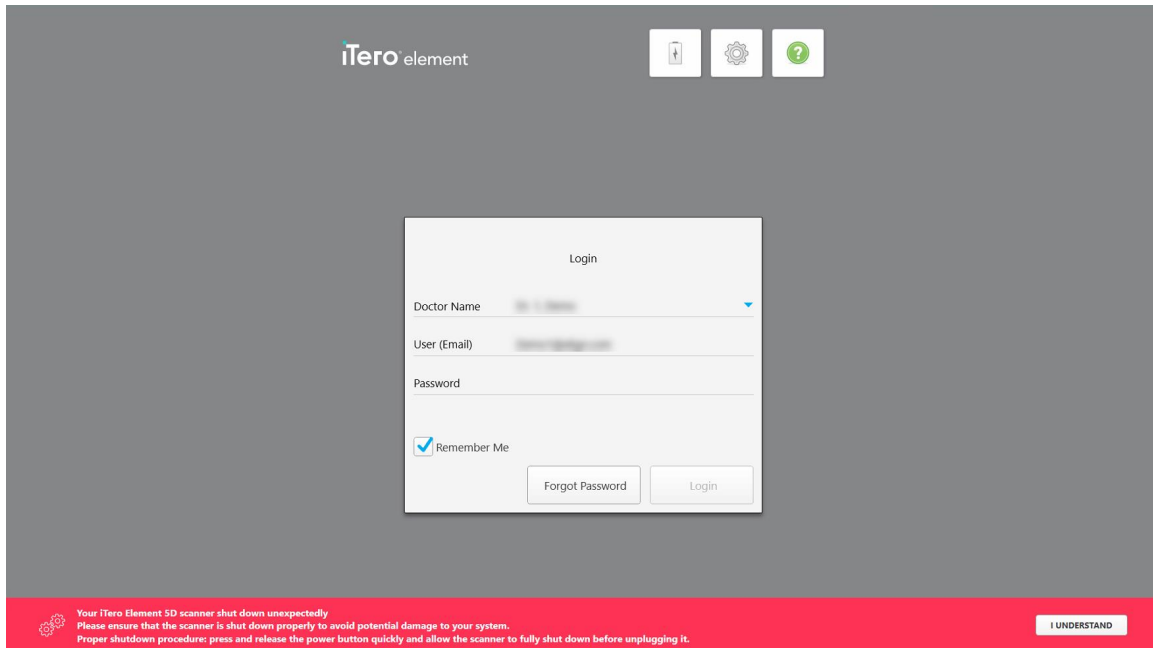
Hình 30: Cửa sổ Login (Đăng nhập)

Hãy đảm bảo chắc chắn rằng bạn có thông tin tài khoản MyAligntech của mình khi đăng nhập vào máy quét iTero. Bạn cần tên, tài khoản email và mật khẩu của mình. Điền vào tất cả các trường bắt buộc, sau đó nhấn vào nút **Login (Đăng nhập)**.

Ghi chú:

- **Lưu ý:** Để đảm bảo rằng tất cả bản vá bảo mật của Windows đều được cập nhật, thông báo sẽ được hiển thị ngay khi có bản cập nhật bảo mật để cài đặt. Để biết thêm thông tin về việc lên lịch cài đặt bản cập nhật bảo mật này, hãy xem [Cài đặt các bản cập nhật bảo mật của Windows](#).

- Lưu ý: Nếu trước đó bạn không tắt máy quét đúng cách thì một tin nhắn sẽ hiện ra thông báo điều này và xuất hiện cho đến khi bạn xác nhận thông báo bằng cách nhấn vào **I UNDERSTAND (TÔI HIỂU)**. Để biết thêm thông tin về cách tắt máy quét, hãy xem [Tắt máy quét](#).

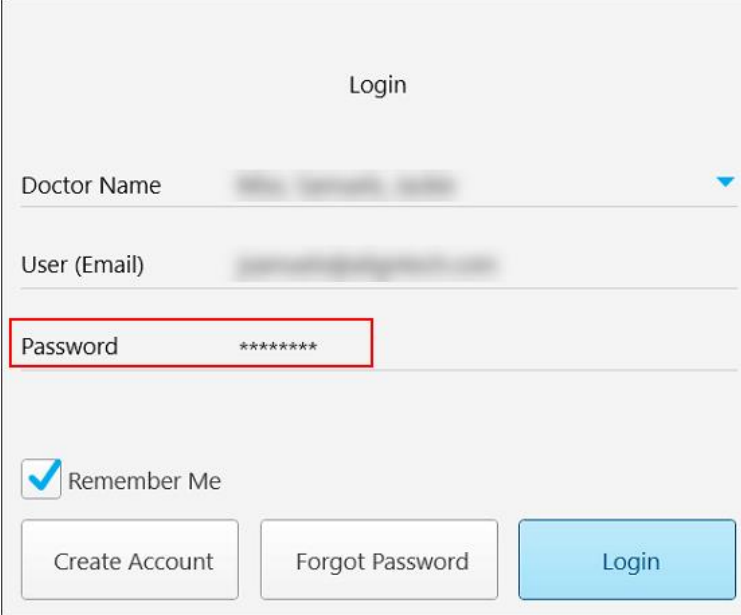


Hình 31: Thông báo tắt máy đột xuất

Để đăng nhập vào máy quét:

1. Chọn tên đăng nhập từ danh sách thả xuống **Doctor Name (Tên bác sĩ)**.
2. Nhập địa chỉ email mà bạn đã sử dụng khi đăng ký với myaligntech.com. Địa chỉ email của bạn sẽ được hiển thị tự động nếu bạn đánh dấu chọn vào ô **Remember Me (Nhớ tôi)** trong lần đăng nhập trước.
3. Nhập mật khẩu của bạn.

Văn bản được che dưới dạng dấu hoa thị.



The image shows a login form with the following fields and elements:

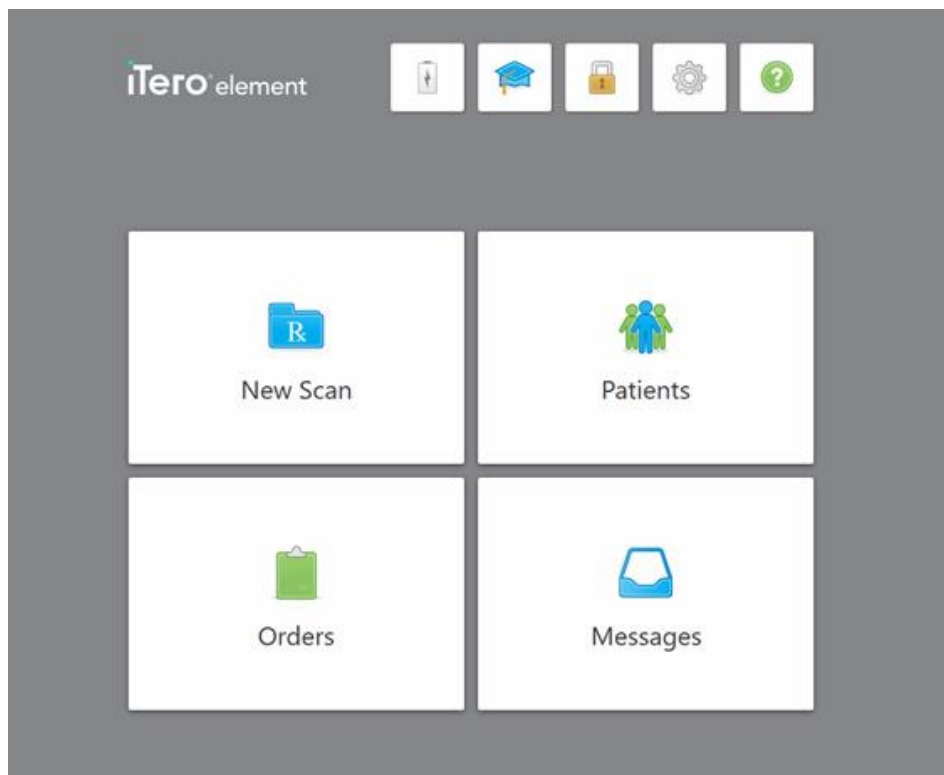
- Doctor Name:** A dropdown menu with a blue triangle icon on the right.
- User (Email):** A text input field.
- Password:** A text input field where the characters are masked with asterisks (*****). This field is highlighted with a red rectangular border.
- Remember Me:** A checkbox with a blue checkmark and the text "Remember Me".
- Buttons:** Three buttons at the bottom: "Create Account" (light gray), "Forgot Password" (light gray), and "Login" (light blue).

Hình 32: Mật khẩu bị che

Nếu bạn quên mật khẩu, bạn có thể đặt lại mật khẩu, như đã mô tả trong [Đặt lại mật khẩu của bạn](#).

- Đánh dấu kiểm vào ô **Remember Me (Nhớ tôi)** để hệ thống ghi nhớ địa chỉ email của bạn trong các phiên đăng nhập sau này. Bạn vẫn cần phải nhập mật khẩu để truy cập vào máy quét.
- Nhấn **Login (Đăng nhập)**.

Màn hình chính của iTero hiện ra.



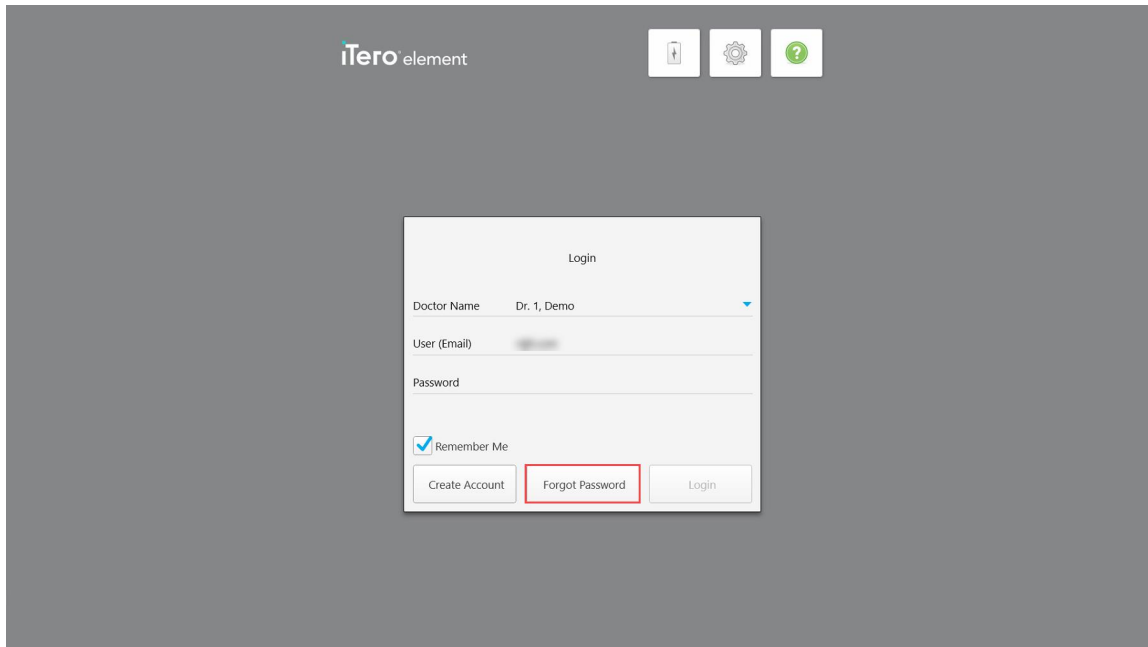
Hình 33: Màn hình chính của iTero

4.1.1 Đặt lại mật khẩu của bạn

Bạn có thể đặt lại mật khẩu, nếu cần.

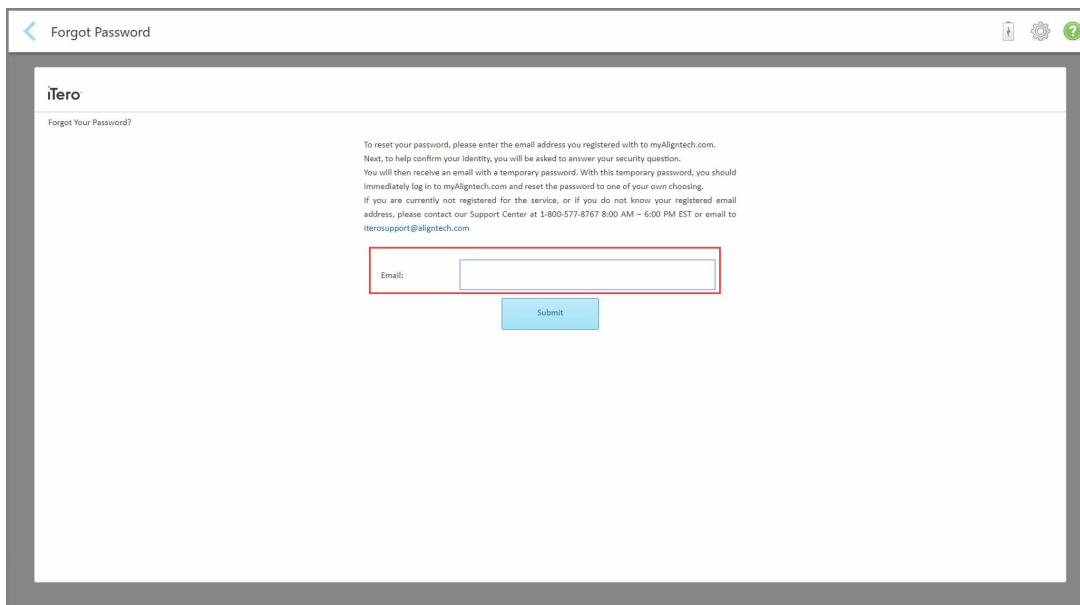
Để đặt lại mật khẩu của bạn:

1. Trong cửa sổ *Login (Đăng nhập)*, hãy nhấn **Forgot Password (Quên mật khẩu)**.



Hình 34: Nút Forgot Password (Quên mật khẩu)

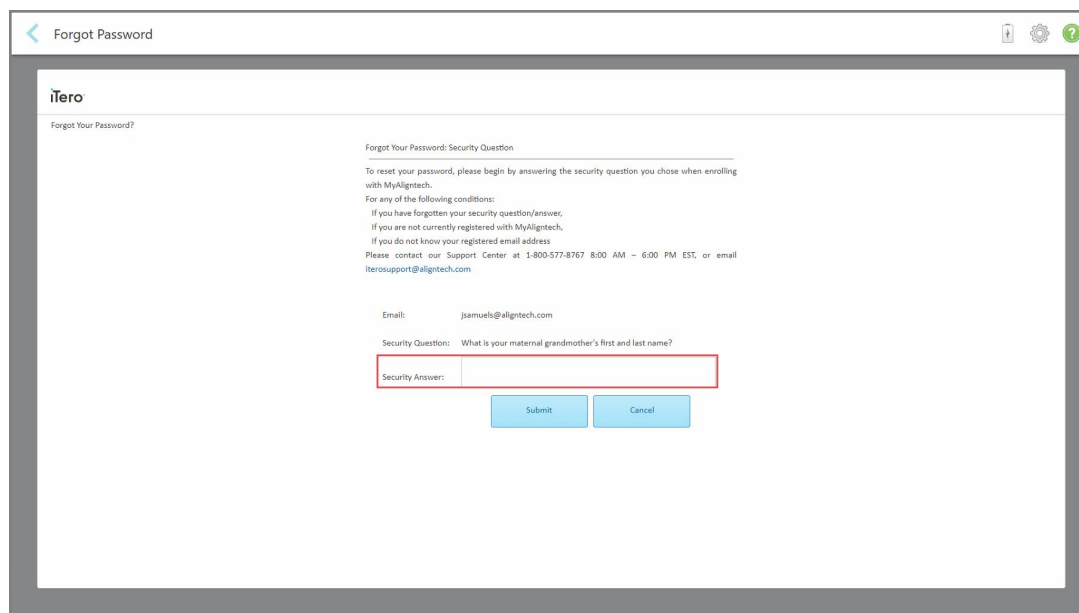
Một cửa sổ sẽ hiện ra, cho biết bạn nên làm gì tiếp theo.



Hình 35: Trường email trong trang quên mật khẩu

- Trong trường **Email**, hãy nhập địa chỉ email mà bạn đã dùng để đăng ký với myaligntech.com.
- Nhấn **Submit (Gửi)**.

Câu hỏi bí mật đã định trước của bạn hiện ra.



Hình 36: Trường câu trả lời bí mật

- Nhập câu trả lời cho câu hỏi bí mật.
Mật khẩu tạm sẽ được gửi cho bạn.
- Sử dụng mật khẩu tạm thời để đăng nhập vào myaligntech.com và sau đó đặt lại mật khẩu theo chính sách mật khẩu của iTero được mô tả trong [Chính sách mật khẩu của iTero](#).
- Nếu bạn không biết địa chỉ email đã đăng ký của mình, hãy liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của iTero.

4.1.1.1 Chính sách mật khẩu của iTero

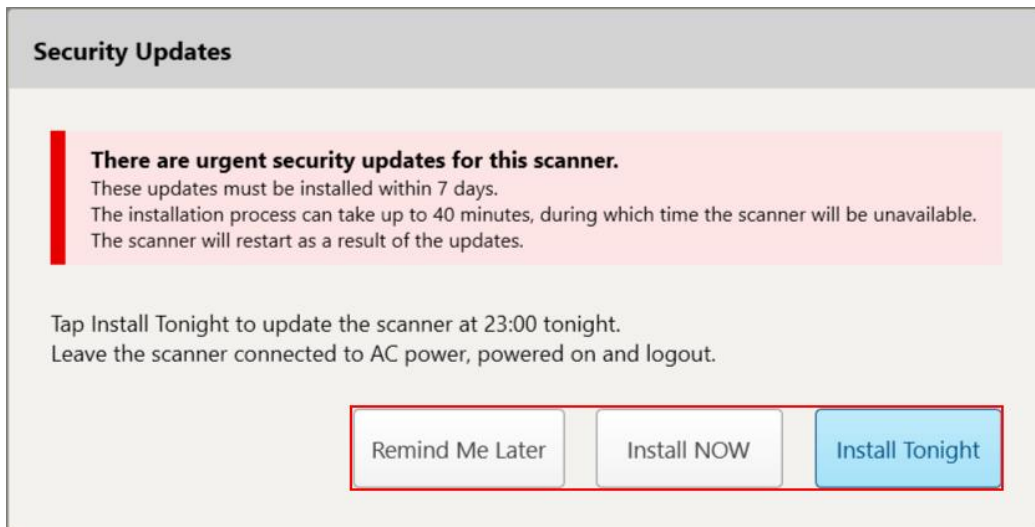
Khi thay đổi mật khẩu của bạn, hãy đảm bảo rằng mật khẩu mới đáp ứng các tiêu chí sau:

- Độ dài ít nhất tám ký tự
- Không có khoảng cách
- Ít nhất một chữ cái viết hoa
- Ít nhất một chữ cái viết thường
- Ít nhất một số
- Tùy chọn: Mật khẩu có thể bao gồm các ký tự đặc biệt (ví dụ: !, #, \$, %, ^)

4.1.2 Cài đặt các bản cập nhật bảo mật của Windows

Để hỗ trợ bảo mật mạng liên tục cho máy quét, bất kỳ lúc nào nâng cấp phần mềm iTero, mọi bản cập nhật bảo mật Windows có liên quan sẽ được tải về máy quét và phải được cài đặt *trong vòng 7 ngày*.

Sau khi tải về bản cập nhật bảo mật Windows, cửa sổ *Security Updates* (Cập nhật bảo mật) hiện ra khi đăng nhập vào máy quét, thông báo cho bạn về những bản nâng cấp này và cho phép bạn lên lịch thời điểm cài đặt bản cập nhật – hoãn hàng ngày trong tối đa 7 ngày, ngay lập tức hoặc ngay trong tối hôm đó.



Hình 37: Cửa sổ Security Updates (Cập nhật bảo mật) – tùy chọn lên lịch

Để cài đặt bản cập nhật bảo mật, máy quét cần nối với nguồn điện xoay chiều, bật lên và bạn cần phải đăng xuất.

Ghi chú:

- Quá trình cài đặt bản cập nhật sẽ mất khoảng 40 phút, trong thời gian đó bạn không thể sử dụng máy quét.
- Sau khi bắt đầu cài đặt, bạn không thể tạm dừng hay hủy cài đặt.
- Nếu bạn bỏ qua thông báo này và không cài đặt bản cập nhật trong vòng 7 ngày, bản cập nhật sẽ tự động được cài đặt vào lần khởi động lại máy quét tiếp theo.

Để lên lịch cài đặt bản cập nhật bảo mật:

1. Trong cửa sổ *Security Updates* (Cập nhật bảo mật), hãy nhấn vào một trong các tùy chọn lên lịch sau:
 - **Reminder Me Later** (Nhắc tôi sau): Quá trình cài đặt sẽ được hoãn trong tối đa 7 ngày. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Remind Me Later \(Nhắc tôi sau\) – Hoãn cài đặt bản cập nhật phần mềm](#)
 - **Install NOW** (Cài đặt NGAY): Bản cập nhật phần mềm được cài đặt ngay lập tức.
 - **Install Tonight** (Cài đặt tối nay): Bản cập nhật phần mềm sẽ được cài đặt lúc 11 giờ đêm hôm đó. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Install Tonight \(Cài đặt tối nay\) – Cài đặt bản cập nhật bảo mật sau vào đêm hôm đó](#)
2. Trước khi diễn ra quá trình cài đặt, hãy đảm bảo rằng máy quét được nối với nguồn điện xoay chiều, được bật lên và bạn đã đăng xuất.

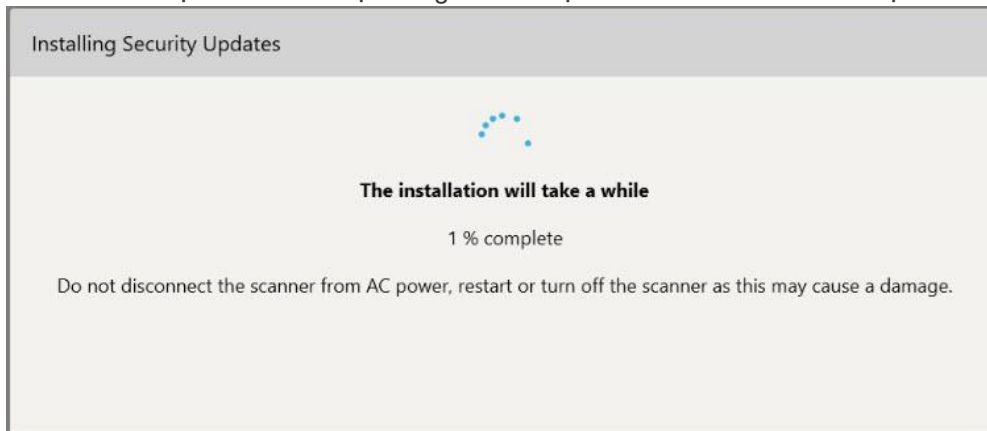
Nếu máy quét không được nối với nguồn điện xoay chiều, bạn sẽ được nhắc để kết nối.



Hình 38: Nối máy quét với nguồn điện xoay chiều

- Nối máy quét, sau đó bấm **Continue** (Tiếp tục).

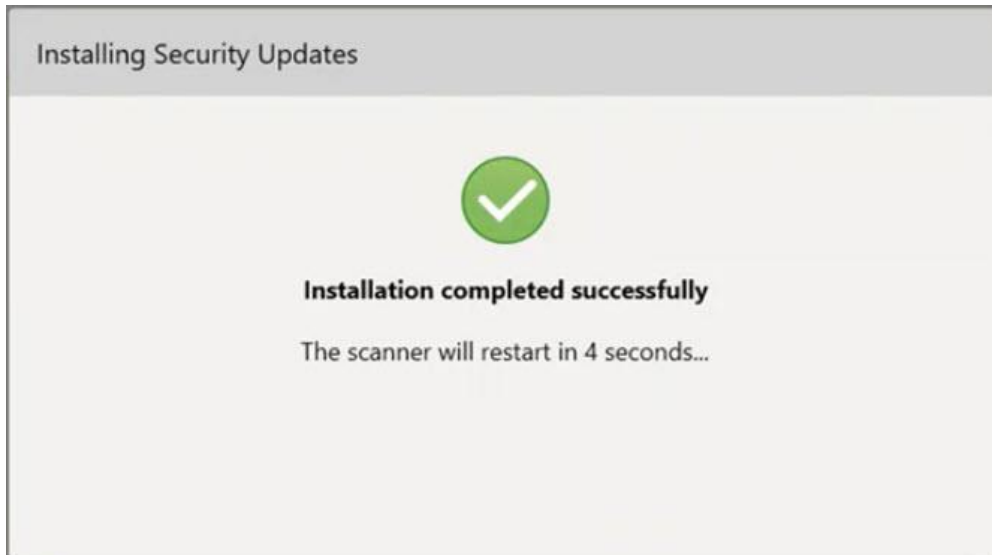
Quá trình cài đặt bắt đầu và một thông báo sẽ hiện ra cho biết tiến trình cài đặt.



Hình 39: Đang cài đặt

Lưu ý: Không rút phích cắm, khởi động lại hoặc tắt máy quét trong khi bản cập nhật bảo mật đang được cài đặt.

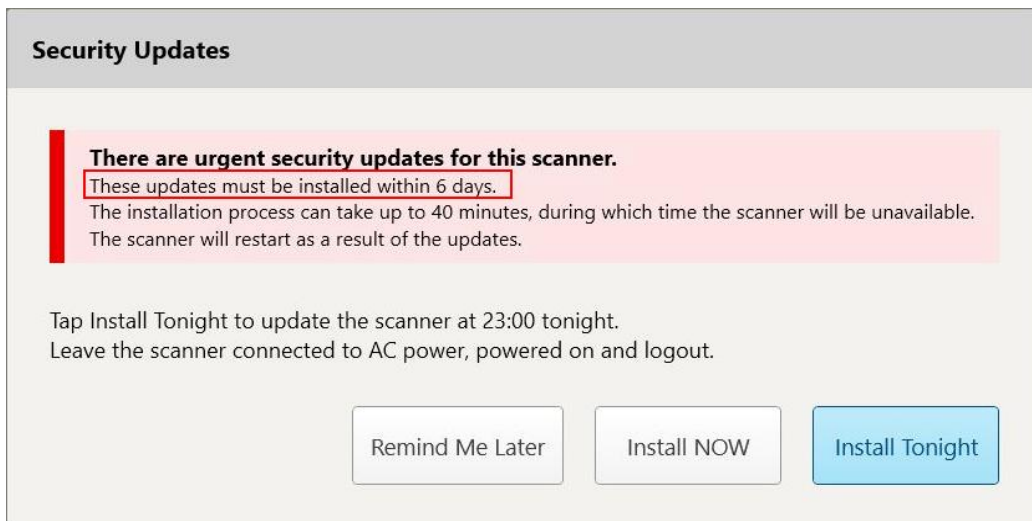
Sau khi cài đặt bản cập nhật bảo mật, một thông báo thành công sẽ hiện ra và máy quét sẽ khởi động lại.



Hình 40: Đã hoàn tất cài đặt

4.1.2.1 Remind Me Later (Nhắc tôi sau) – Hoãn cài đặt bản cập nhật phần mềm

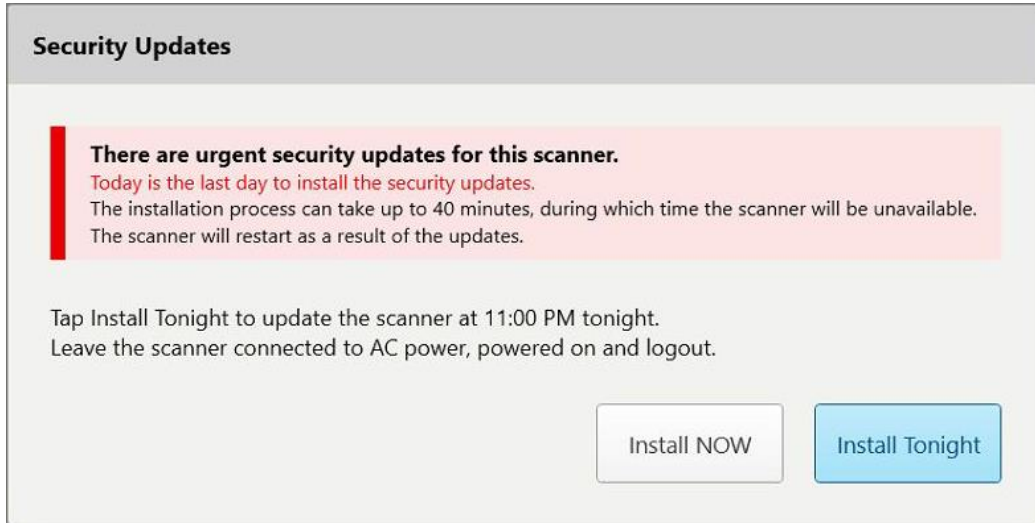
Bạn có thể hoãn cài đặt bản cập nhật bảo mật trong tối đa một tuần. Mỗi ngày thông báo sẽ hiển thị số ngày còn lại cho đến khi bản cài đặt cập nhật được cài đặt. Bạn có thể chọn hoãn cập nhật, cài đặt cập nhật ngay hoặc lên lịch cập nhật sau vào đêm hôm đó.



Hình 41: Bản cập nhật bảo mật – số ngày cho đến khi cài đặt bản cập nhật

Bản cập nhật bảo mật phải được cài đặt vào ngày thứ bảy. Bạn có thể chọn cài đặt bản cập nhật ngay hoặc lên lịch cài đặt sau vào đêm hôm đó theo mô tả bên dưới.

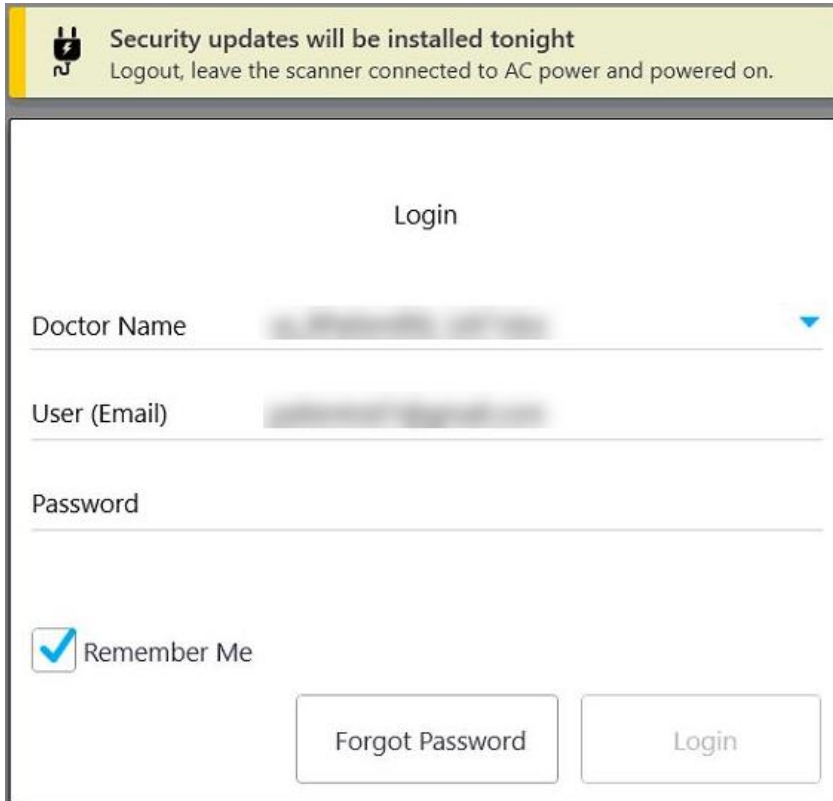
Lưu ý: Nếu bạn bỏ qua thông báo này và không cài đặt bản cập nhật, bản cập nhật sẽ tự động được cài đặt vào lần khởi động lại máy quét tiếp theo.



Hình 42: Cập nhật bảo mật – ngày cuối

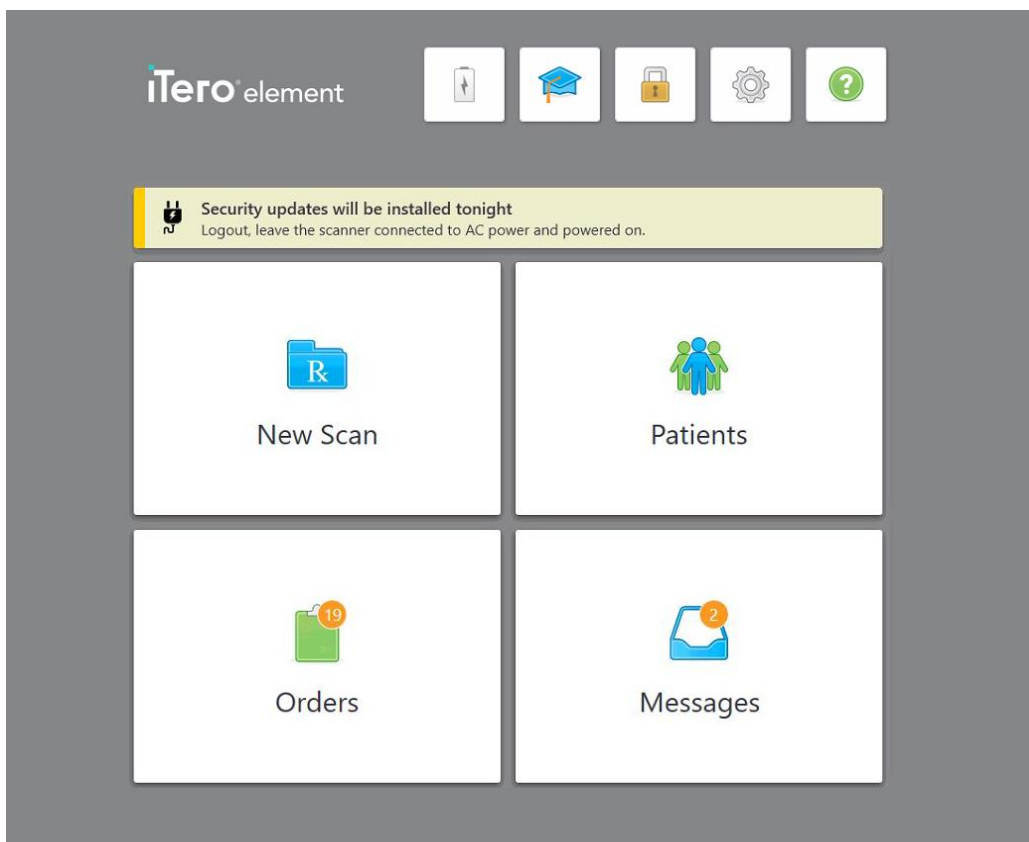
4.1.2.2 Install Tonight (Cài đặt tối nay) – Cài đặt bản cập nhật bảo mật sau vào đêm hôm đó

Nếu bạn chọn cài đặt bản cập nhật bảo mật sau vào đêm hôm đó, một biểu ngữ sẽ hiện ra phía trên cửa sổ *Login* (Đăng nhập) máy quét và màn hình chính nhắc bạn rằng máy quét cần được nối với nguồn điện xoay chiều, được bật lên và bạn cần phải đăng xuất.



The image shows a web interface for logging in. At the top, there is a yellow notification banner with a power icon and the text: "Security updates will be installed tonight. Logout, leave the scanner connected to AC power and powered on." Below the banner is a white login form titled "Login". The form contains three input fields: "Doctor Name" (with a dropdown arrow), "User (Email)", and "Password". There is a "Remember Me" checkbox which is checked. At the bottom of the form are two buttons: "Forgot Password" and "Login".

Hình 43: Thông báo cập nhật bảo mật – cửa sổ Login (Đăng nhập)



Hình 44: Thông báo cập nhật bảo mật – màn hình chính


4.2 Đăng xuất khỏi máy quét

Để bảo vệ thông tin bệnh nhân, bạn nên đăng xuất khỏi máy quét khi không sử dụng. Hệ thống sẽ *không* ghi nhớ mật khẩu của bạn.

Theo mặc định, bạn sẽ đăng xuất sau một khoảng thời gian không hoạt động đã xác định trước, có thể xác định trong cài đặt **Login (Đăng nhập)**, được mô tả trong [Thiết lập cài đặt đăng nhập](#).

Để đăng xuất khỏi máy quét:

1. Nhấn  để trở về màn hình chính.

2. Nhấn  để đăng xuất khỏi hệ thống.

Cửa sổ *Login (Đăng nhập)* sẽ hiện ra, sẵn sàng cho người dùng tiếp theo đăng nhập vào hệ thống.

4.3 Tắt máy quét

Bạn nên tắt hệ thống vào cuối mỗi ngày để cài đặt bản cập nhật phần mềm.

Lưu ý: Nếu bạn không tắt máy quét đúng cách thì trong lần đăng nhập tiếp theo, bạn sẽ nhìn thấy tin nhắn thông báo điều này và vẫn xuất hiện cho đến khi bạn xác nhận thông báo. Tắt máy không đúng cách có thể do việc để pin bị cạn kiệt và nhấn nút Power (Nguồn) hơn 4 giây.

Để tắt máy quét:

- Nhấn và thả nút Nguồn để tắt hệ thống. Nút Power (Nguồn) nằm ở phía dưới cùng bên phải màn hình trong hệ thống iTero Element 5D và ở phía trên cùng bên phải màn hình trong hệ thống iTero Element 5D Plus.

Cảnh báo: Thao tác giữ nút này hơn 4 giây sẽ kích hoạt khôi phục cài đặt gốc, từ đó có thể dẫn đến sự cố, chẳng hạn như màn hình màu xám và màu xanh lam.

4.4 Di chuyển máy quét

4.4.1 Di chuyển máy quét có cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D

Máy quét có thể được di chuyển giữa các phòng với nhau trong văn phòng.

Lưu ý: Để đảm bảo rằng hệ thống được bảo vệ tối đa, nên có 2 người di chuyển máy quét.

Để di chuyển máy quét giữa các phòng:

1. Đảm bảo rằng cây quét được đặt đúng vị trí trong giá đỡ.
2. Rút phích cắm của hệ thống ra khỏi ổ cắm trên tường.
3. Di chuyển hệ thống đến vị trí mới và cắm vào ổ cắm trên tường.

4.4.2 Vận chuyển hệ thống chụp ảnh Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D

Để đảm bảo hệ thống được bảo vệ tối đa, bạn nên thực hiện theo hướng dẫn dưới đây khi vận chuyển hệ thống:

1. Gắn đầu bọc bảo vệ màu xanh vào cây quét.

- Đặt tất cả các bộ phận vào hộp đựng đi kèm để di chuyển hệ thống giữa các văn phòng.



Hình 45: Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D hệ thống chụp ảnh trong hộp đựng đi kèm

- Đảm bảo chắc chắn rằng hộp đựng luôn khô ráo để bảo vệ các bộ phận của hệ thống khỏi bị ẩm.

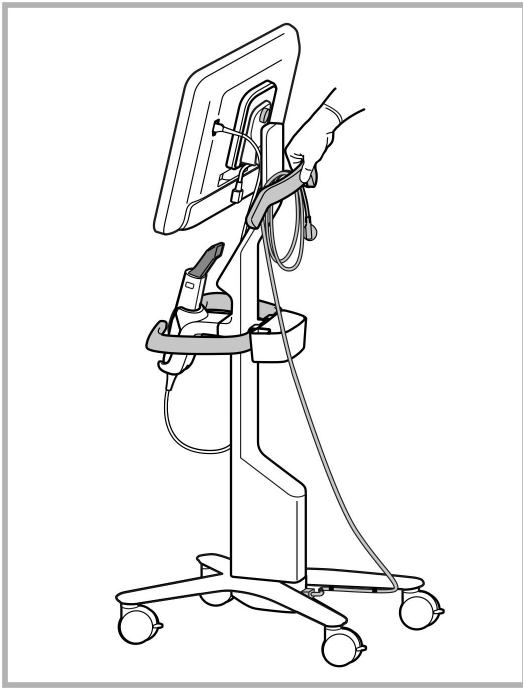
4.4.3 Di chuyển máy quét cấu hình xe đẩy iTero Element 5D Plus

Có thể di chuyển máy quét giữa các phòng trong văn phòng và khi bạn đang ngồi cùng một bệnh nhân.

Để di chuyển máy quét giữa các phòng:

- Đảm bảo rằng cây quét được đặt đúng vị trí trong giá đỡ.
- Rút phích cắm của hệ thống ra khỏi ổ cắm trên tường và cẩn thận quán cáp điện xung quanh tay cầm trên để tránh cáp bị kẹt giữa các bánh xe.
- Khi sử dụng tay cầm trên, hãy di chuyển hệ thống đến vị trí mới và cắm vào ổ cắm trên tường.

Lưu ý: Nếu máy quét cần được nâng lên, hãy nâng máy quét lên bằng tay cầm phía trên và trụ đỡ.



Hình 46: Di chuyển máy quét

Để di chuyển máy quét cấu hình xe đẩy khi đang ở vị trí ngồi:

- Sử dụng tay cầm chính để di chuyển máy quét.
- Chiều cao của màn hình được tối ưu hóa sao cho mang lại trải nghiệm thoải mái hơn trong khi ngồi. Nếu cần, bạn có thể chỉnh độ nghiêng của màn hình.

Lưu ý: Không sử dụng cây quét hoặc cáp cây quét để di chuyển máy quét, nhằm ngăn máy quét bị lật đổ hoặc làm hỏng dây cáp.

4.4.4 Di chuyển máy quét iTero Element 5D Plus cấu hình di động trong phòng khám

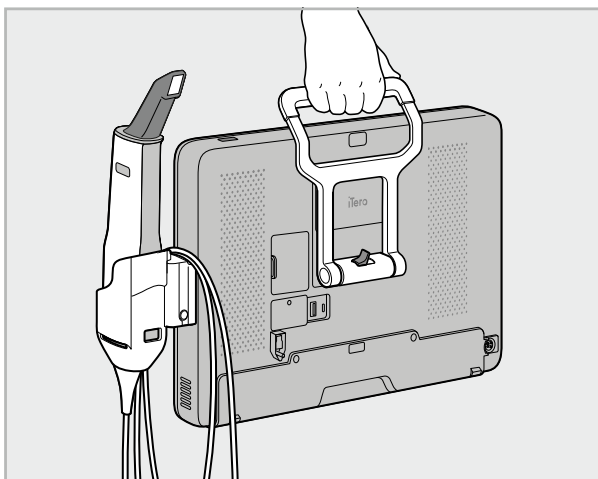
Có thể di chuyển máy quét cấu hình di động giữa các phòng với nhau trong phòng khám cũng như vận chuyển giữa các phòng khám.

Khi di chuyển máy quét, bạn phải luôn di chuyển tay cầm đến vị trí di chuyển và quấn dây cáp quanh giá đỡ.

Để di chuyển máy quét cấu hình di động trong phòng khám:

1. Đảm bảo rằng cây quét được đặt đúng vị trí trong giá đỡ.
2. Ngắt kết nối cáp nguồn khỏi nguồn điện lưới, sau đó từ phía sau của bộ máy tính.
3. Trong khi giữ bộ máy tính bằng một tay, hãy trượt chốt khóa để mở khóa tay cầm, sau đó di chuyển tay cầm sang vị trí cầm. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Di chuyển máy quét trong phòng khám](#).

4. Quán lồng cáp quanh giá đỡ để có thể di chuyển dễ dàng và an toàn.



Hình 47: Di chuyển máy quét giữa các phòng trong phòng khám

4.4.5 Di chuyển máy quét iTero Element 5D Plus cấu hình di động giữa các phòng khám

Khi vận chuyển máy quét cấu hình di động giữa các phòng khám, luôn xếp máy quét vào xe đẩy đi kèm. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Sử dụng xe đẩy để vận chuyển](#).

Để vận chuyển máy quét giữa các phòng khám:

1. Tắt máy quét.
2. Ngắt kết nối cáp nguồn khỏi nguồn điện lưới, sau đó từ phía sau của bộ máy tính.
3. Ngắt kết nối các bộ phận của máy quét và xếp vào các ngăn được chỉ định trên xe đẩy. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Sử dụng xe đẩy để vận chuyển](#).
4. Đóng và cố định nắp xe đẩy, sau đó đóng xe đẩy bằng cách nâng mặt bên bằng nắp được gắn chặt và kéo khóa lại.



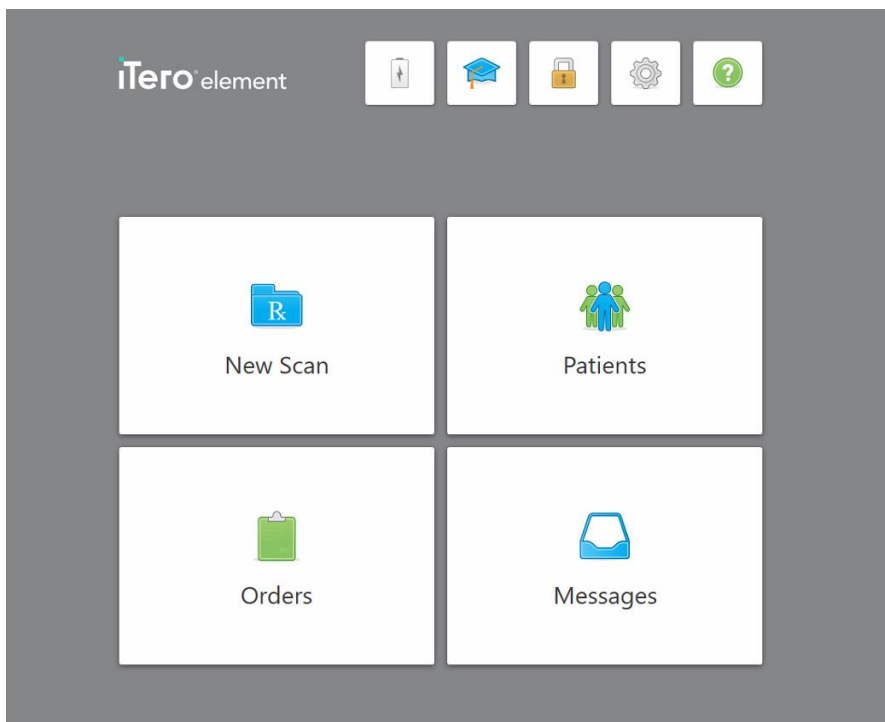
Hình 48: Vận chuyển máy quét giữa các phòng khám

5. Nếu cần, bạn có thể sử dụng lớp bọc bảo vệ tùy chọn để bảo vệ xe đẩy khỏi bị hao mòn và các điều kiện thời tiết bất lợi. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Lớp bọc xe đẩy bảo vệ tùy chọn](#).

4.5 Giao diện người dùng

Hệ thống iTero Element cung cấp giao diện người dùng trực quan để thực hiện quét kỹ thuật số trong ca Phục hồi hoặc Chính nha. Màn hình cảm ứng và các nút trên cây quét được sử dụng để phản hồi những hướng dẫn trên màn hình trong quá trình quét.

Để biết danh sách các thao tác trên màn hình cảm ứng có thể được sử dụng, hãy xem [Thao tác trên màn hình cảm ứng](#).



Hình 49: màn hình chính của iTero

Các nút sau đây được hiển thị trên màn hình chính:

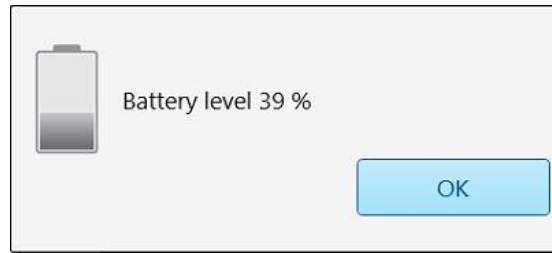


Hiển thị trạng thái của pin rời:

- Biểu tượng tia chớp biểu thị rằng máy quét đang kết nối với nguồn điện và pin đang sạc.
- Khi sử dụng nguồn pin, mức pin còn lại được hiển thị trên biểu tượng pin. Khi mức pin còn lại giảm xuống dưới 25%, biểu tượng pin sẽ hiển thị màu đỏ.



- Nhấn vào biểu tượng pin để xem phần trăm lượng pin còn lại:



Hình 50: Tỷ lệ phần trăm lượng pin còn lại



Learning Center (Trung tâm Học tập): Nhấn để truy cập vào tài liệu đào tạo và video hướng dẫn dành cho máy quét iTero.



Khóa: Nhấn để đăng xuất khỏi tài khoản bất cứ khi nào không sử dụng máy quét, như đã mô tả trong [Đăng xuất khỏi máy quét](#). Điều này giúp đảm bảo rằng biện pháp thực hành nha khoa tuân thủ theo HIPAA và tất cả các thông tin y tế đều được bảo mật.

Tip (Lời khuyên): Bạn nên khóa hệ thống trong khi vệ sinh để tránh phát sinh các lỗi không mong đợi.

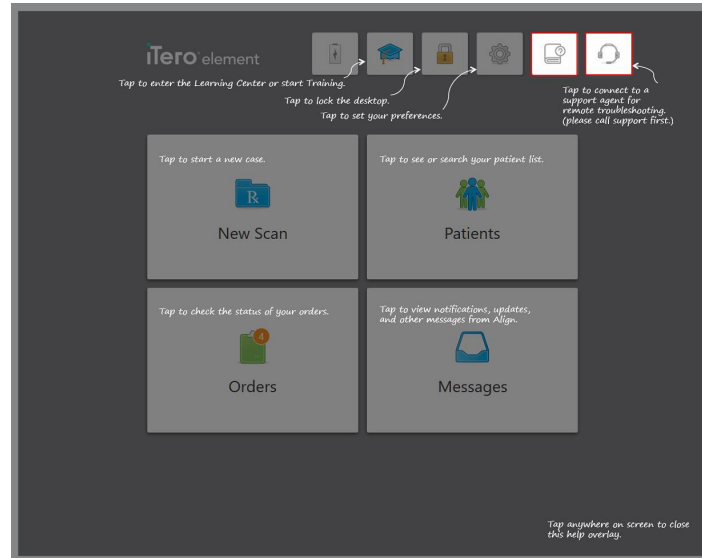


Settings (Cài đặt): Nhấn để điều chỉnh các tùy chọn máy quét, chẳng hạn như cấu hình cây quét, bản địa hóa, cài đặt người dùng và còn nhiều thứ khác nữa. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Thiết lập cài đặt máy quét](#)



Help (Trợ giúp): Nhấn để hiển thị màn hình Trợ giúp mờ đi có gợi ý để hỗ trợ quá trình điều hướng các tính năng và công cụ.

Trong chế độ xem này, nút **Help** (Trợ giúp) đổi thành hai nút mới – sổ tay hướng dẫn điện tử và Hỗ trợ Khách hàng:



Hình 51: Màn hình Help (Trợ giúp) bao gồm các nút sổ tay hướng dẫn điện tử và Hỗ trợ Khách hàng

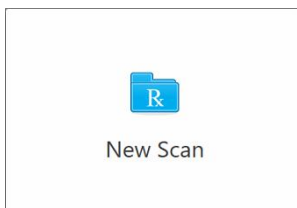


Nhấn để truy cập sổ tay hướng dẫn điện tử liên quan.

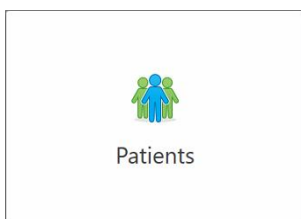


Nhấn để được hỗ trợ từ xa từ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng. Mục Hỗ trợ Khách hàng luôn sẵn có trên mọi màn hình Help (Trợ giúp).

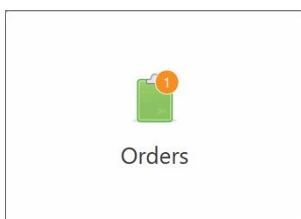
Lưu ý: Vui lòng gọi cho bộ phận Hỗ trợ Khách hàng trước khi cố gắng kết nối từ xa.



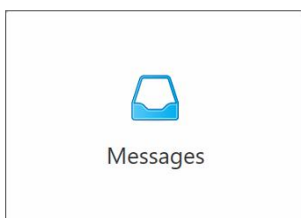
Quét mới: Nhấn để mở cửa sổ *Quét mới* để điền vào Rx trước khi bắt đầu quét mới. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Bắt đầu lệnh quét mới](#)



Patients (Bệnh nhân): Nhấn để xem trang *Patients* (Bệnh nhân) kèm theo danh sách tất cả các bệnh nhân đã đăng ký trong hệ thống iTero cùng số biểu đồ, ngày sinh và ngày quét cuối cùng (nếu có). Để biết thêm thông tin, hãy xem [Làm việc với bệnh nhân](#)



Bệnh án: Nhấn để hiển thị danh sách tất cả các hồ sơ bệnh án của bạn. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Làm việc với y lệnh](#)



Messages (Tin nhắn): Nhấn để xem tin nhắn từ Align Technology. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Xem tin nhắn](#)

Nút **Battery** (Pin) và **Settings** (Cài đặt) cũng được hiển thị trên mỗi cửa sổ máy quét, theo mô tả trong [Thanh công cụ máy quét](#).

4.5.1 Thanh công cụ máy quét

Thanh công cụ sau được hiển thị trên đầu của mỗi cửa sổ máy quét:



Hình 52: Thanh công cụ máy quét

4 nút ở giữa cho biết trạng thái hiện tại của quá trình quét. Nhấn vào các nút này để điều hướng qua quy trình quét.



Nhấn để quay lại màn hình chính.

New Scan

Hiển thị giai đoạn hiện tại trong quá trình quét, cũng được biểu thị bằng nút được tô sáng liên quan trên thanh công cụ.



Nhấn để quay lại cửa sổ *New Scan* (Quét mới) và xem đơn thuốc, theo mô tả trong [Điền vào đơn thuốc theo toa](#).



Nhấn để di chuyển sang chế độ Scan (Quét) để quét bệnh nhân, theo mô tả trong [Quét bệnh nhân](#).




Nhấn để di chuyển sang chế độ View (Xem) và xem mô hình đã quét, theo mô tả trong [Xem bản quét](#).

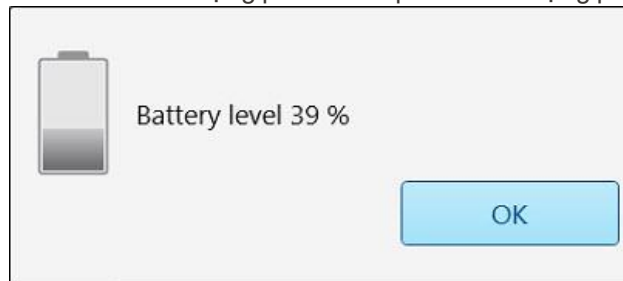


Nhấn để gửi mô hình đã quét đến phòng xét nghiệm hoặc phần mềm mài răng trên ghế, theo mô tả trong [Gửi bản quét](#).



Hiển thị trạng thái của pin rời :

- Biểu tượng tia chớp biểu thị máy quét đang nối với nguồn điện và pin đang sạc.
- Khi sử dụng nguồn pin, mức sạc còn lại được hiển thị trên biểu tượng pin. Khi mức pin sạc còn lại giảm xuống dưới 25%, biểu tượng pin sẽ hiển thị màu đỏ .
- Nhấn vào biểu tượng pin để xem phần trăm lượng pin còn lại:



Hình 53: Tỷ lệ phần trăm lượng pin còn lại



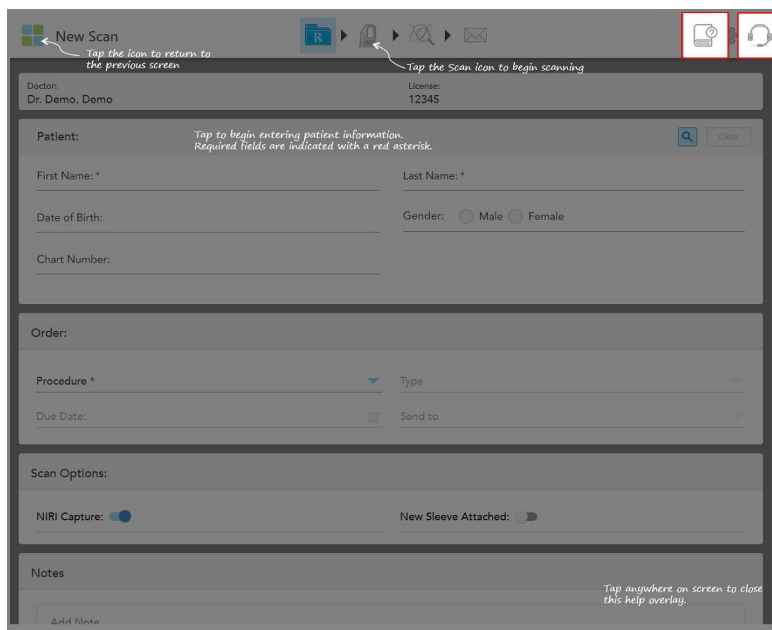
Nhấn để điều chỉnh tùy chọn máy quét, chẳng hạn như cấu hình cây quét, bản địa hóa, cài đặt người dùng, v.v.

Để biết thêm thông tin về tùy chọn Settings (Cài đặt), hãy xem [Thiết lập cài đặt máy quét](#).



Nhấn để hiển thị màn hình Help (Trợ giúp) mờ đi kèm theo gợi ý để hỗ trợ điều hướng các tính năng và công cụ.

Trong chế độ xem này, nút **Help (Trợ giúp)** đổi thành hai nút mới – sổ tay hướng dẫn điện tử và Hỗ trợ Khách hàng:



Hình 54: Màn hình Help (Trợ giúp) bao gồm nút sổ tay hướng dẫn điện tử và nút Hỗ trợ Khách hàng



Nhấn để truy cập sổ tay hướng dẫn điện tử liên quan .



Nhấn để được hỗ trợ từ xa từ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng. Mục Hỗ trợ Khách hàng luôn sẵn có trên mọi màn hình Help (Trợ giúp).

Lưu ý: Vui lòng gọi cho bộ phận Hỗ trợ Khách hàng trước khi cố gắng kết nối từ xa.

4.5.2 Thao tác trên màn hình cảm ứng

Phần mềm iTero có hỗ trợ thao tác trên màn hình cảm ứng (còn được gọi là đa chạm). Những thao tác này là các hành động được định trước được sử dụng để tương tác với các thiết bị cảm ứng đa điểm.

Ví dụ về các thao tác thông thường trên màn hình cảm ứng:



Tap



Double tap



Long press



Scroll



Rotate



Swipe



Pan



Zoom out




Zoom in

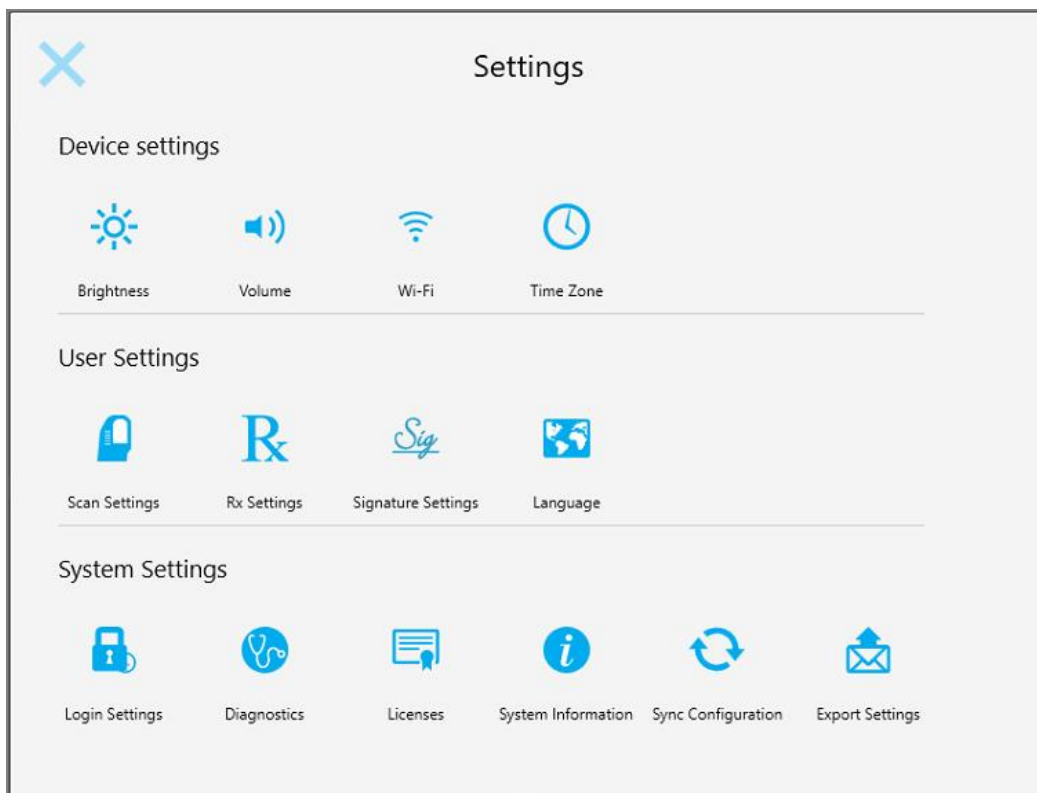
4.6 Thiết lập cài đặt máy quét

Cài đặt máy quét cho phép bạn thiết lập các tùy chọn của mình và các cài đặt được hiển thị theo mặc định khi bạn sử dụng máy quét.

Để thiết lập cài đặt máy quét:

1. Nhấn vào nút .

Cửa sổ *Settings (Cài đặt)* hiện ra.



Hình 55: Cửa sổ Settings (Cài đặt)

2. Nhấn vào cài đặt mà bạn muốn thiết lập.

- [Thiết lập cài đặt Thiết bị](#)
- [Thiết lập cài đặt Người dùng](#)
- [Thiết lập cài đặt Hệ thống](#)


Cửa sổ thích hợp mở ra.

3. Thực hiện các thay đổi được yêu cầu, sau đó nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

4.6.1 Thiết lập cài đặt Thiết bị

Cài đặt Thiết bị cho phép bạn thiết lập cài đặt độ sáng, âm lượng, Wi-Fi và múi giờ cho máy quét.


4.6.1.1 Thiết lập cài đặt độ sáng mặc định

Để thiết lập cài đặt độ sáng mặc định, hãy nhấn nút **Brightness (Độ sáng)**, di chuyển thanh trượt đến mức sáng cần thiết, sau đó nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.



Hình 56: Cài đặt độ sáng

4.6.1.2 Thiết lập cài đặt âm lượng mặc định

Để thiết lập cài đặt âm lượng hệ thống mặc định, hãy nhấn vào nút **Volume (Âm lượng)**, di chuyển thanh trượt đến mức âm lượng được yêu cầu, sau đó nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.



Hình 57: Cài đặt âm lượng

Ngoài âm thanh hệ thống, cài đặt âm lượng sẽ thiết lập âm lượng cho nội dung từ Trung tâm Học tập .

4.6.1.3 Thiết lập cài đặt Wi-Fi

Bạn sẽ phải nhập mật khẩu khi lần đầu kết nối máy quét với mạng Wi-Fi của phòng khám. Sau đó, theo mặc định máy quét sẽ tự động kết nối. Nếu bạn muốn kết nối với mạng Wi-Fi khác, hãy chọn mạng mới và nhập mật khẩu thích hợp.

Để kết nối lại với mạng Wi-Fi:

1. Nhấn nút **Wifi**.

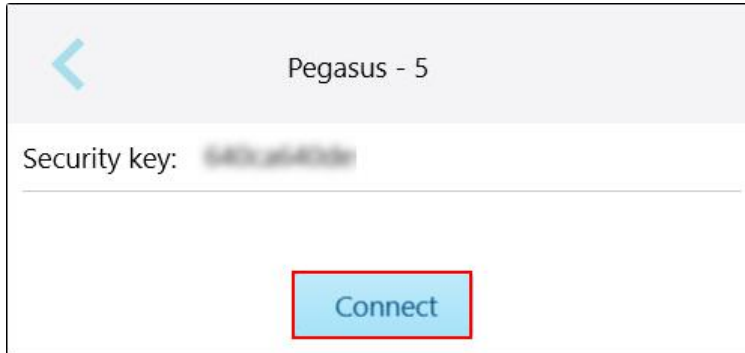
Danh sách các mạng Wi-Fi gần đó sẽ hiện ra.



Hình 58: Danh sách các mạng Wi-Fi gần đó

2. Chọn mạng của phòng khám, ví dụ: Pegasus - 5, sau đó nhấn vào **Connect (Kết nối)**.

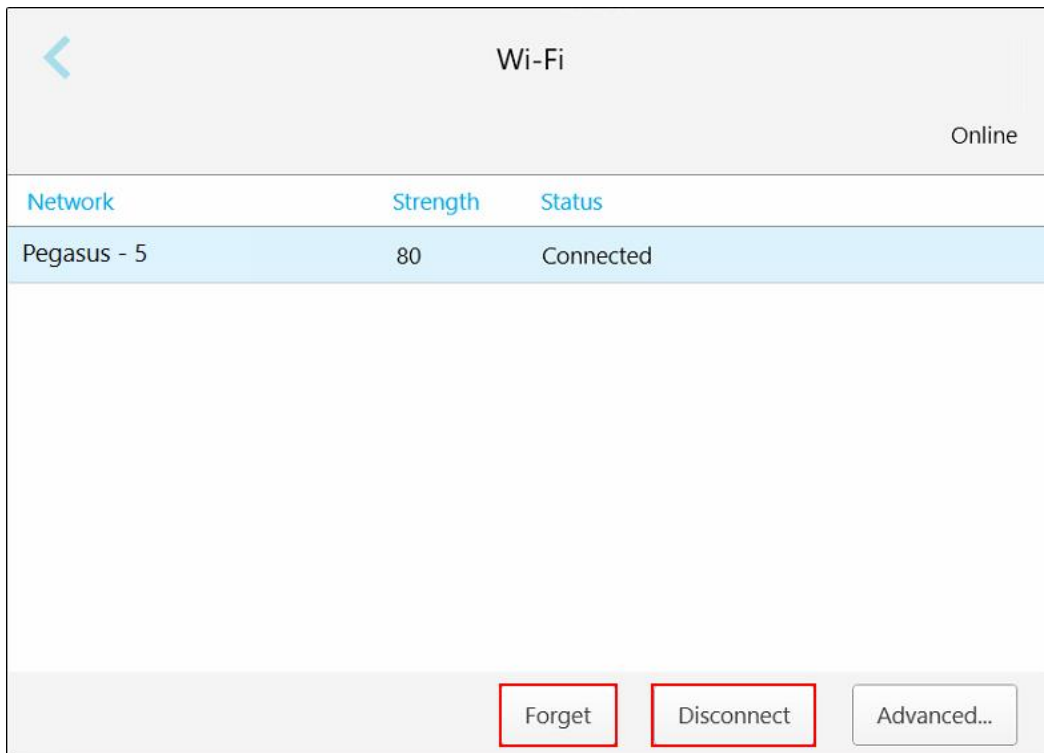
3. Nhập khóa bảo mật mạng (mật khẩu) vào cửa sổ đang mở và sau đó nhấn vào **Connect (Kết nối)**.




Hình 59: Kết nối mạng Wi-Fi của phòng khám

Máy quét sẽ kết nối với mạng Wi-Fi và trạng thái thay đổi thành **Connected (Đã kết nối)**.


4. Nếu bạn không muốn tự động kết nối mạng, hãy nhấn vào mạng mà bạn đã kết nối và sau đó nhấn **Forget (Quên)**.
Lần kết nối tiếp theo bạn phải chọn mạng và nhập mật khẩu Wi-Fi.

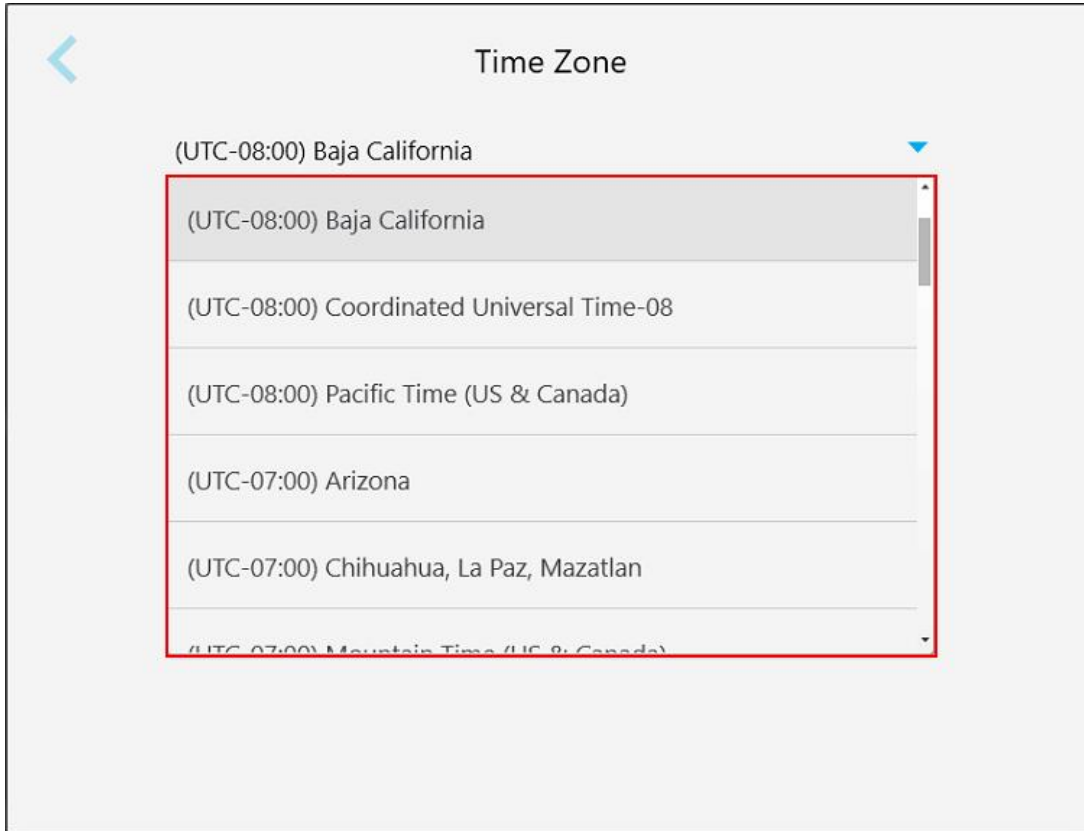


Hình 60: Forgetting (Quên) hoặc Disconnecting (Ngắt) kết nối mạng

5. Để ngắt kết nối mạng, hãy nhấn **Disconnect (Ngắt kết nối)**.
6. Nhấn  để lưu cài đặt và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

4.6.1.4 Xác định múi giờ

Để xác định múi giờ, hãy nhấn **Time Zone (Múi giờ)**, chọn múi giờ từ danh sách thả xuống và sau đó nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.



Hình 61: Cài đặt múi giờ

Lưu ý: Chỉ có thể truy cập vào cài đặt múi giờ khi bạn đã đăng nhập vào máy quét.

4.6.2 Thiết lập cài đặt Người dùng

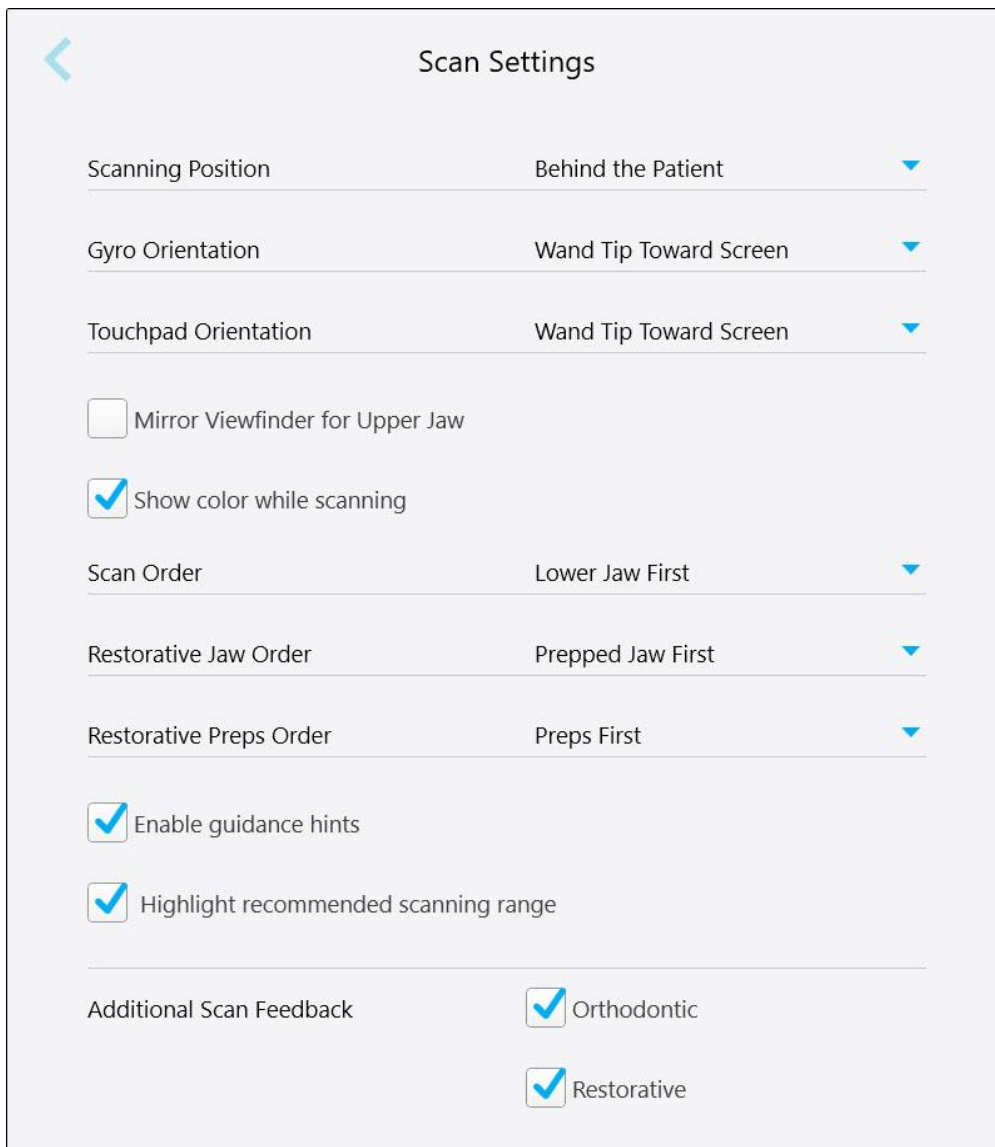
Cài đặt người dùng cho phép mỗi người dùng thiết lập các cài đặt được hiển thị theo mặc định khi người dùng đăng nhập vào máy quét.

4.6.2.1 Thiết lập cài đặt quét

Bạn có thể thiết lập các cài đặt mặc định được thực hiện khi quét bệnh nhân

Để thiết lập cài đặt quét:

1. Nhấn nút **Scan Settings (Cài đặt quét)**.



Hình 62: Cửa sổ Scan Settings (Cài đặt quét)

2. Chọn ưu tiên quét mặc định từ cửa sổ *Scan Settings (Cài đặt quét)*.

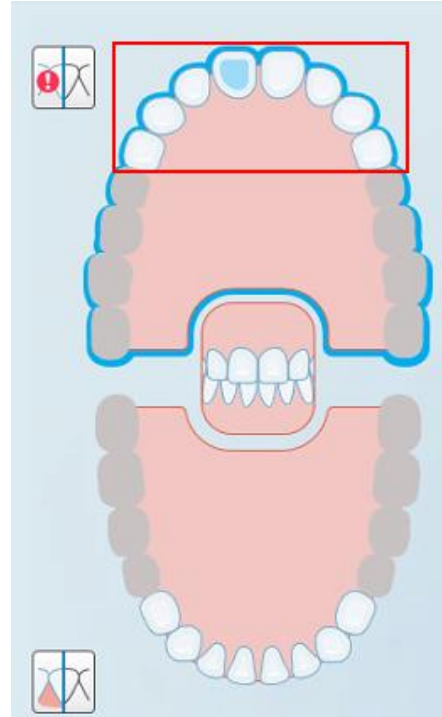
Cài đặt quét	Tùy chọn quét
Vị trí quét	Chọn vị trí của bạn trong khi quét bệnh nhân: <ul style="list-style-type: none"> • Đằng sau bệnh nhân • Trước mặt bệnh nhân
Định hướng con quay	Chọn hướng con quay mặc định: <ul style="list-style-type: none"> • Đầu cây quét hướng vào màn hình • Để cây quét hướng vào màn hình
Định hướng mặt cảm ứng	Chọn hướng mặt cảm ứng mặc định: <ul style="list-style-type: none"> • Đầu cây quét hướng vào màn hình • Để cây quét hướng vào màn hình
Hộp kiểm Kính ngấm gương dành cho hàm trên	Chọn hộp kiểm này để thiết lập hướng của kính ngấm khi quét hàm trên.
Hiện thị màu trong khi quét hộp kiểm	Chọn hộp kiểm này để hiển thị mô hình 3D bằng màu trong khi quét theo mặc định.
Thứ tự quét	Chọn thứ tự để quét hàm: <ul style="list-style-type: none"> • Hàm trên trước • Hàm dưới trước
Thứ tự hàm phục hồi	Chọn thứ tự quét hàm cho các loại ca phục hồi cố định: <ul style="list-style-type: none"> • Hàm đối diện trước • Hàm sửa soạn trước
Thứ tự sửa soạn phục hồi	Chọn thứ tự quét các răng sửa soạn và cung răng trong các loại ca phục hồi cố định: <ul style="list-style-type: none"> • Sửa soạn trước • Cung răng trước • Không có hướng dẫn
Hộp kiểm Enable guidance hints (Bật gợi ý hướng dẫn)	Chọn hộp kiểm này để hiển thị hướng dẫn khi quét, như đã mô tả trong Hướng dẫn quét .

Cài đặt quét

Hộp kiểm **Highlight recommended scanning range (Tô sáng hộp kiểm phạm vi quét được khuyến nghị)**

Tùy chọn quét

Đánh dấu chọn vào ô này chỉ để tô sáng phạm vi quét trên điều khiển điều hướng.




Hình 63: Chỉ có phạm vi quét mới được tô sáng

Additional Scan Feedback (Phản hồi quét bổ sung)

Đánh dấu chọn vào ô thích hợp để hiển thị các vùng giải phẫu đang thiếu trong khi quét, theo mô tả trong [Phản hồi quét bổ sung](#).

- Chỉnh nha
- Phục hồi

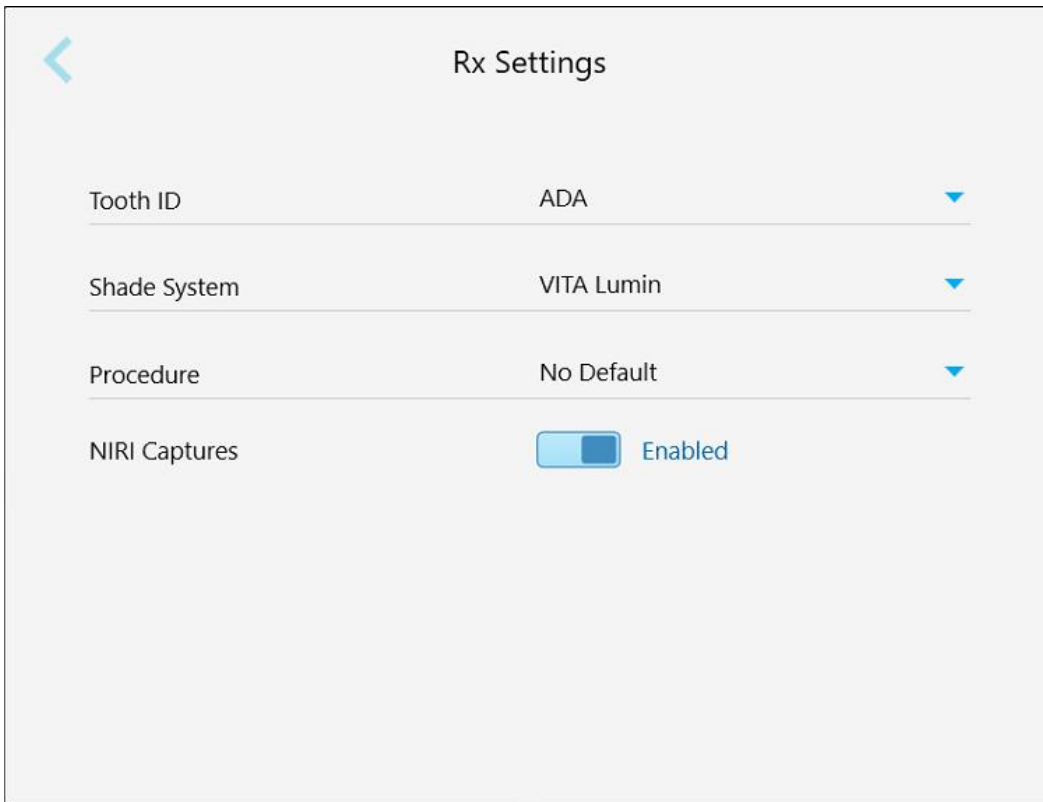
3. Nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

4.6.2.2 Thiết lập cài đặt đơn thuốc

Bạn có thể xác định các cài đặt được hiển thị theo mặc định khi bạn mở cửa sổ *Scan Details (Chi tiết quét)* để điền vào đơn thuốc mới.

Để thiết lập cài đặt đơn thuốc:


1. Nhấn nút **Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc)**.



Hình 64: Cửa sổ Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc)

2. Chọn ưu tiên đơn thuốc mặc định từ cửa sổ *Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc)*.

Cài đặt đơn thuốc	Tùy chọn đơn thuốc
ID răng	Chọn hệ thống ID răng mặc định: <ul style="list-style-type: none"> • FDI • ADA • Góc phần tư
Bảng so màu răng	Chọn bảng so màu răng mặc định: <ul style="list-style-type: none"> • VITA Lumin • VITApan 3D Master • Khác
Quy trình	Chọn quy trình mặc định: <ul style="list-style-type: none"> • Dụng cụ • Hàm giả/Tháo lắp • Phục hồi cố định • Lập kế hoạch cấy ghép • Invisalign • Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/ iRecord) • Không có mặc định <p>Lưu ý: Danh sách các quy trình khả dụng thay đổi theo gói đăng ký iTero.</p>
Chụp bằng NIRI	Lựa chọn có nên tắt dữ liệu NIRI theo mặc định hay không, theo mô tả bên dưới. Lưu ý: Mục này không liên quan đến các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

3. Nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

4.6.2.3 Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong tất cả các lần quét

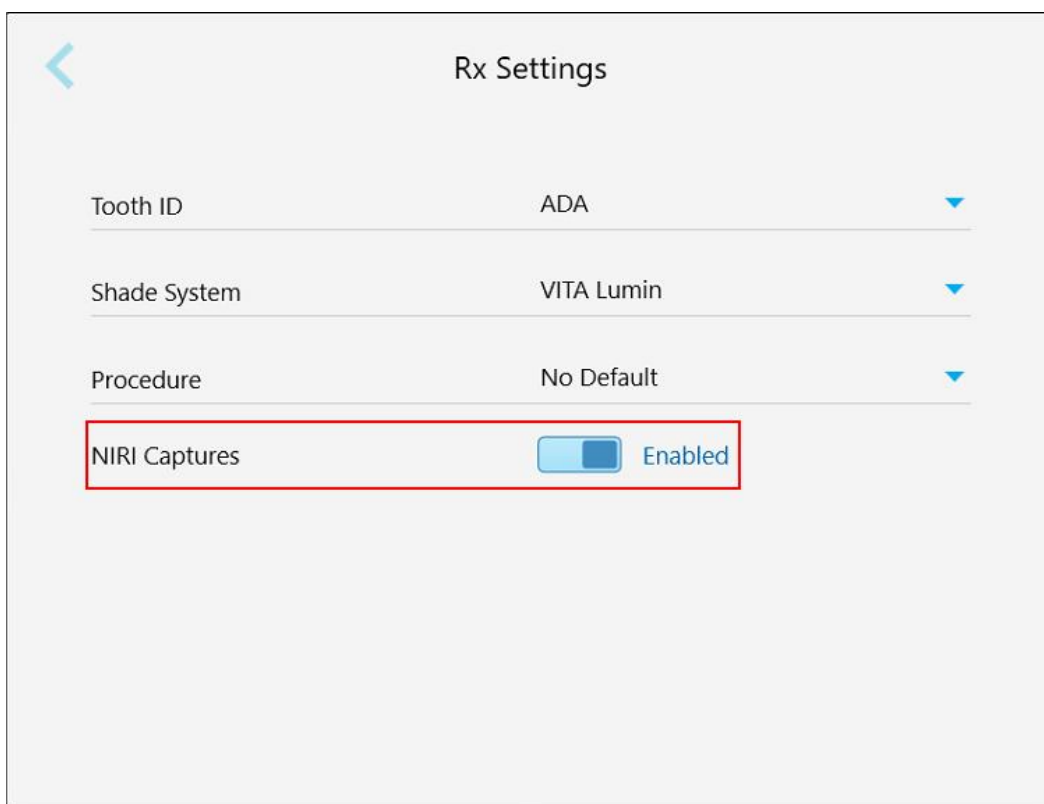
Lưu ý: Mục này không liên quan đến các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Khi bệnh nhân được quét, dữ liệu NIRI được thu thập theo mặc định. Tuy nhiên, bạn có thể tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI. Trong trường hợp này, không có tính năng NIRI nào sẽ được hiển thị trong GUI và dữ liệu NIRI cũng sẽ không được thu thập, lưu lại hay gửi đi.

Nếu cần, tính năng chụp bằng NIRI cũng có thể được tắt trong một lần quét cụ thể, như đã mô tả trong [Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI](#).

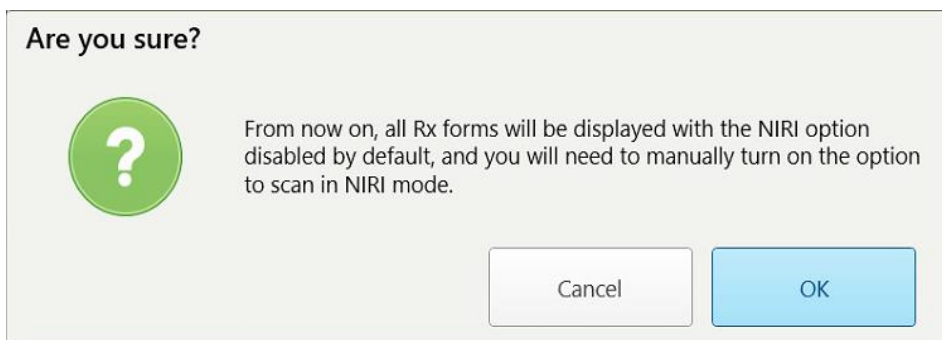
Để tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI, theo mặc định:

1. Trong cửa sổ *Settings (Cài đặt)*, hãy nhấn **Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc)**.
2. Trong cửa sổ *Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc)*, hãy tắt tùy chọn chuyển đổi **Capture NIRI (Chụp bằng NIRI)**.



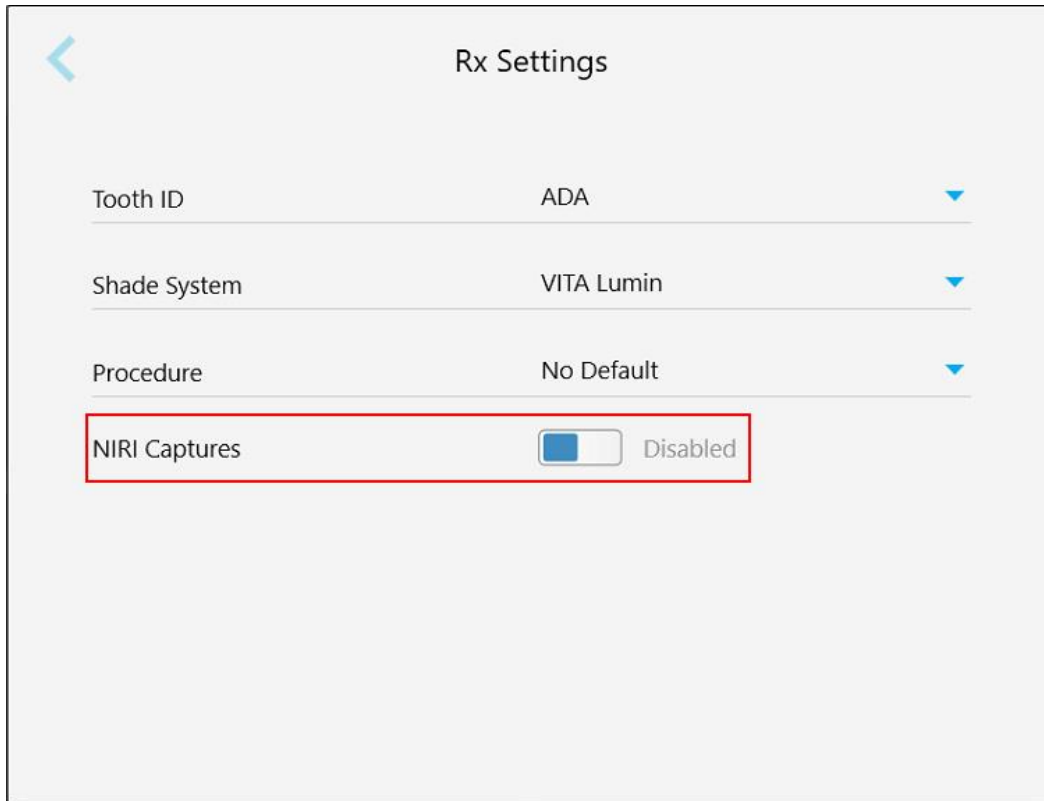
Hình 65: Cửa sổ Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc) – Đã bật tùy chọn NIRI Captures (Chụp bằng NIRI)

Thông báo xác nhận hiện ra, thông báo rằng NIRI sẽ bị tắt theo mặc định trong tất cả các lần quét trong tương lai.



Hình 66: Tắt xác nhận NIRI

3. Nhấn **OK (Đồng ý)** để xác nhận.



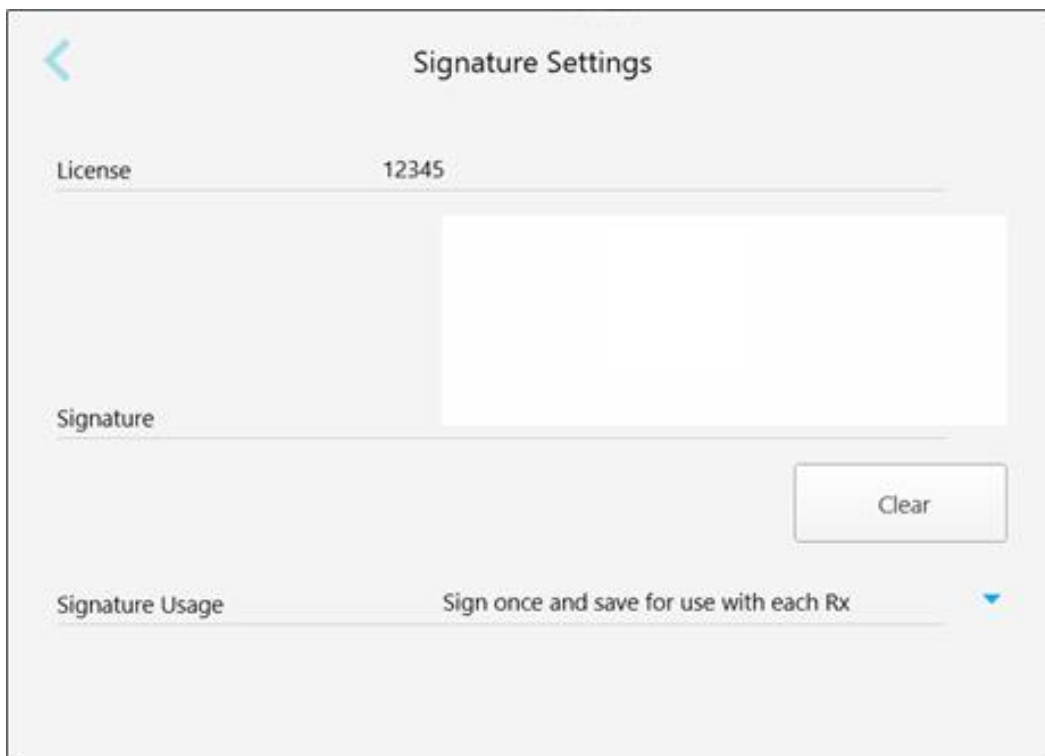
Hình 67: Cửa sổ Rx Settings (Cài đặt đơn thuốc) – Đã tắt tùy chọn NIRI Captures (Chụp bằng NIRI)

4.6.2.4 Thiết lập cài đặt chữ ký

Bạn có thể thiết lập các cài đặt mặc định được hiển thị khi gửi hồ sơ bệnh án đến phòng thí nghiệm.

Để thiết lập cài đặt chữ ký:

1. Nhấn nút **Signature Settings (Cài đặt chữ ký)**.




Hình 68: Cửa sổ (Signature Settings) Cài đặt chữ ký

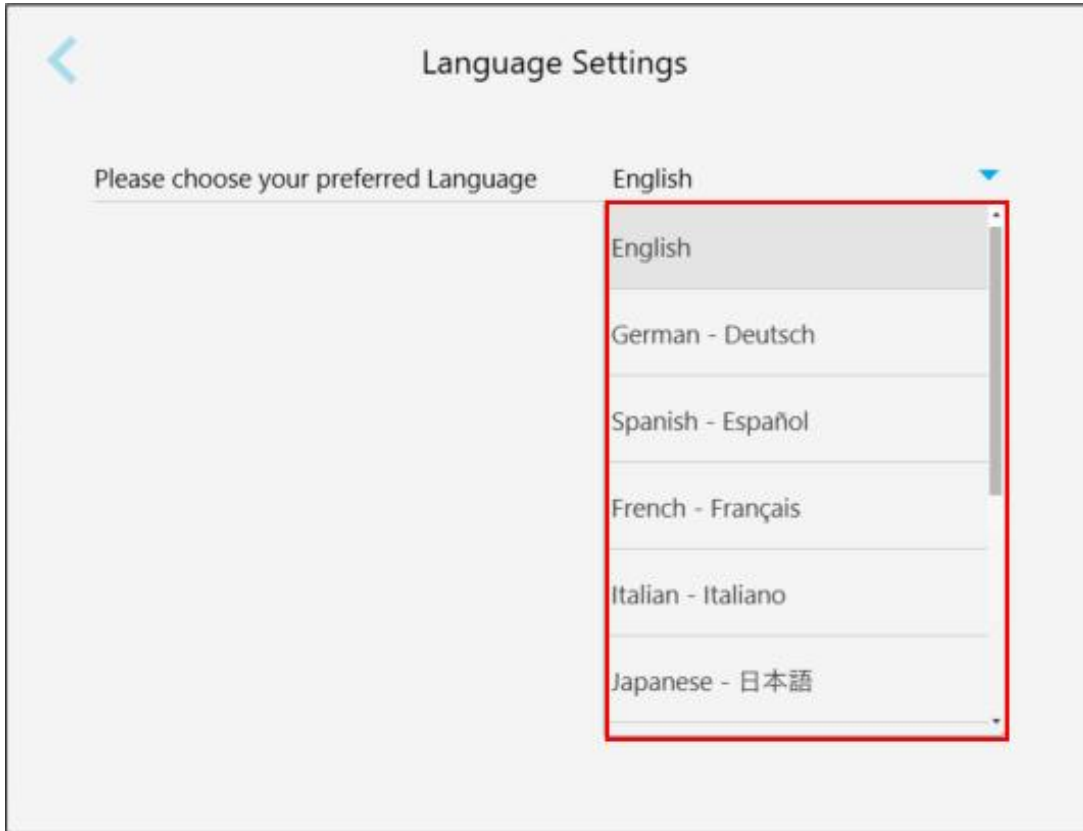
2. Thiết lập cài đặt chữ ký mặc định.

Cài đặt chữ ký	Tùy chọn chữ ký
Giấy phép	Nhập số giấy phép của bạn.
Chữ ký	Nhập chữ ký của bạn.
Cách dùng chữ ký	Chọn một trong các tùy chọn chữ ký sau: <ul style="list-style-type: none"> • Ký một lần và lưu lại để sử dụng kèm theo mỗi đơn thuốc. • Không lưu chữ ký của tôi (yêu cầu chữ ký cho mỗi đơn thuốc) • Tắt chức năng này (chỉ dành cho người dùng này).

3. Nhấn để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

4.6.2.5 Thiết lập cài đặt ngôn ngữ

Nhấn nút **Language (Ngôn ngữ)**, chọn ngôn ngữ bắt buộc từ danh sách thả xuống, sau đó nhấn  để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.



Hình 69: Cửa sổ Language Settings (Cài đặt ngôn ngữ)

4.6.3 Thiết lập cài đặt Hệ thống

Cài đặt Hệ thống cho phép bạn thiết lập cài đặt đăng nhập, chạy chẩn đoán, xem giấy phép, xem thông tin hệ thống, đồng bộ các bản cập nhật mới từ máy chủ và thiết lập cài đặt xuất.

4.6.3.1 Thiết lập cài đặt đăng nhập

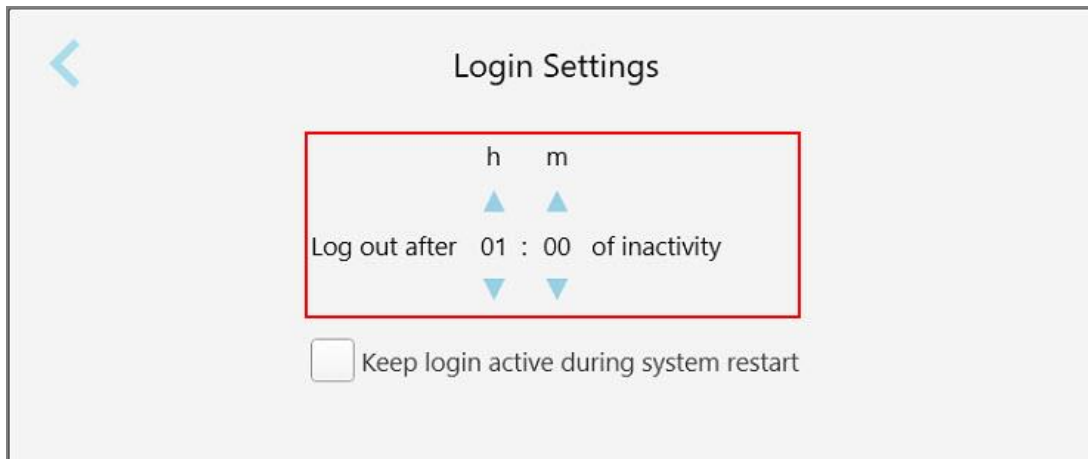
Để tuân thủ các quy định về bảo mật và quyền riêng tư, máy quét sẽ đăng xuất bạn ra khỏi máy sau một khoảng thời gian không hoạt động được xác định trước. Theo mặc định, khoảng thời gian này sẽ được đặt 1 giờ, nhưng bạn có thể thay đổi nếu cần.

Ghi chú:

- Để bảo vệ quyền riêng tư của bệnh nhân, bạn không nên tăng thời gian không hoạt động lên hơn 1 giờ theo mặc định.
- Bạn sẽ không được đăng xuất khỏi máy quét khi máy quét đang ở chế độ Scan (Quét).

Để thiết lập khoảng thời gian không hoạt động:

1. Nhấn nút **Login Settings (Cài đặt đăng nhập)**.
Cửa sổ *Login Settings (Cài đặt đăng nhập)* hiện ra.



Hình 70: Cửa sổ Login Settings (Cài đặt đăng nhập)

2. Chọn khoảng thời gian không hoạt động sau khi người dùng đăng xuất khỏi máy quét. (Thời gian tối thiểu: 10 phút, Thời gian tối đa: 8 giờ)
3. Đánh dấu chọn vào ô **Tiếp tục đăng nhập trong khi khởi động lại hệ thống** để nhớ mật khẩu của người dùng nếu hệ thống khởi động lại trước khi hết khoảng thời gian đăng xuất do không hoạt động.
4. Nhấn để lưu các thay đổi và quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

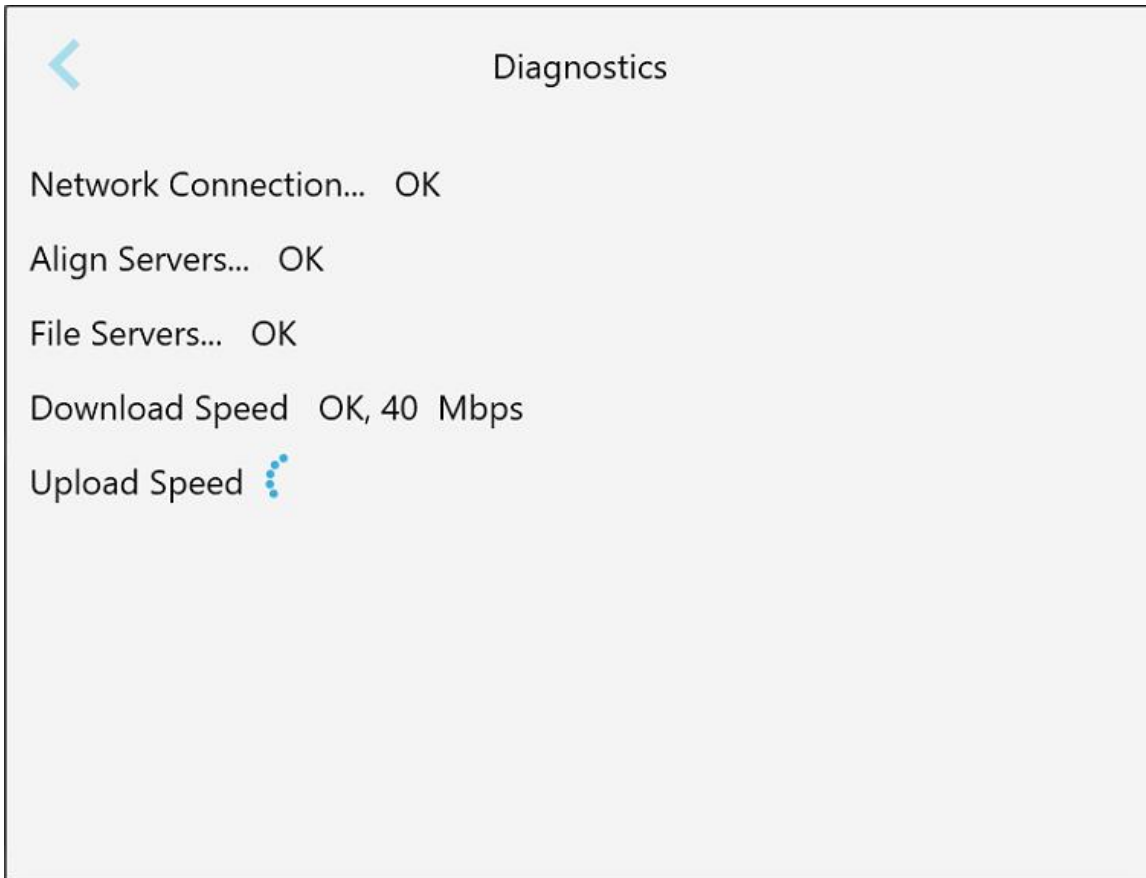
4.6.3.2 Chạy chẩn đoán

Nhấn vào nút **Chẩn đoán** để kiểm tra kết nối và tốc độ mạng.


Để chạy chẩn đoán hệ thống:

1. Nhấn vào nút **Chẩn đoán**.


Đã kiểm tra kết nối và tốc độ mạng.

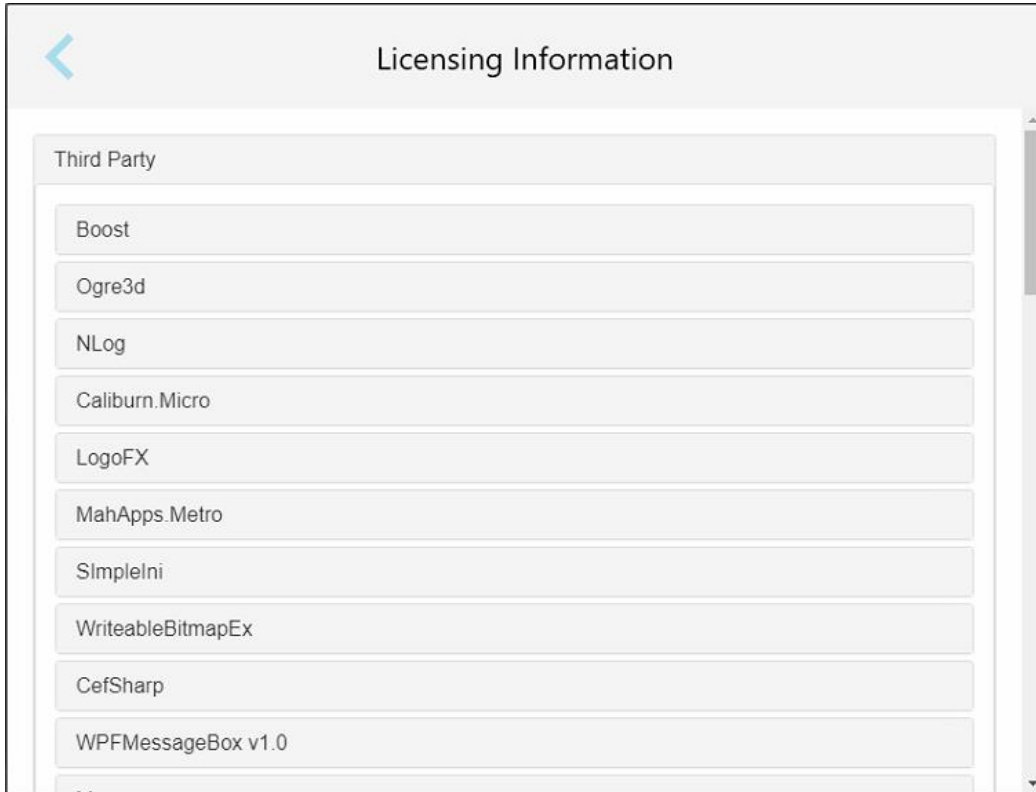


Hình 71: Cửa sổ chẩn đoán

2. Nhấn  để quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.


4.6.3.3 Giấy phép

Nhấn vào nút **Licenses (Giấy phép)** để xem danh sách các thành phần phần mềm của bên thứ ba được cài đặt trên máy quét và sau đó nhấn  để quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.



Hình 72: Cửa sổ Licensing Information (Thông tin cấp phép)

4.6.3.4 Thông tin hệ thống

Nhấn nút **System Information (Thông tin hệ thống)** để xem chi tiết về các phiên bản phần mềm hiện đang được cài đặt, số sê-ri và ID phần cứng, sau đó nhấn  để quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.



Hình 73: Cửa sổ Thông tin Hệ thống – iTero Element 5D Plus

4.6.3.5 Cấu hình đồng bộ hóa

Nhấn nút **Sync Configuration (Cấu hình đồng bộ hóa)** để đồng bộ tất cả các bản cập nhật mới từ máy chủ, chẳng hạn tùy chọn phần mềm mới.

4.6.3.6 Cài đặt Export (Xuất)

Bạn có thể thiết lập khoảng thời gian mà các tệp xuất ra được lưu giữ trước khi bị xóa. Ngoài ra, bạn cũng có thể xem địa chỉ mạng cục bộ của các tệp xuất ra, bằng chữ in đậm (bắt đầu bằng "\\"). Có thể truy cập vào địa chỉ này từ máy tính bất kỳ trong mạng cục bộ.

Lưu ý: Nếu cần, bạn có thể xuất các tệp bất cứ lúc nào từ MyiTero.

Để sửa cài đặt xuất:

1. Nhấn vào nút **Export Settings (Cài đặt xuất)**.
2. Chọn số ngày mà các tệp xuất ra sẽ bị xóa. Mặc định là 30 ngày.



Hình 74: Cửa sổ Export Settings (Cài đặt xuất) – xóa các tệp đã xuất

3. Nếu cần, hãy nhấn **Clear Export Data Now (Xóa dữ liệu xuất ngay)** để xóa ngay các tệp đã xuất.
4. Nhấn để quay lại cửa sổ *Settings (Cài đặt)*.

5 Bắt đầu lệnh quét mới

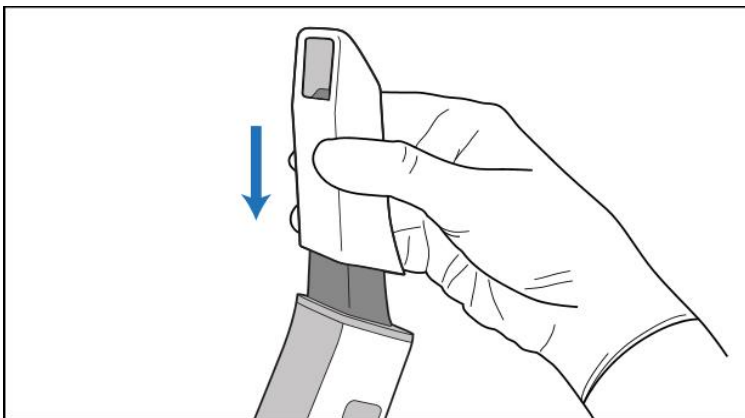
Trước khi bắt đầu lệnh quét mới, bạn phải:

- Kiểm tra xem liệu có bất kỳ mảnh vụn nào trên cây quét hay không. Nếu vậy, hãy lặp lại quy trình làm sạch và khử trùng, được mô tả trong [Vệ sinh và khử trùng cây quét](#).
- Thay mới đầu bọc cây quét để ngăn ngừa lây nhiễm chéo, theo mô tả bên dưới.
Lưu ý: Nếu bạn nhận thấy bất kỳ hư hỏng nào, không sử dụng đầu bọc và liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng.
- Điền vào mẫu đơn thuốc trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.
 - Nhập thông tin bệnh nhân mới vào hệ thống iTero, được mô tả trong [Thêm bệnh nhân mới](#), hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
 - Nhập thông tin quy trình cần thiết, được mô tả trong [Điền vào đơn thuốc theo toa](#).

5.1 Gắn đầu bọc cây quét

Để gắn đầu bọc cây quét:

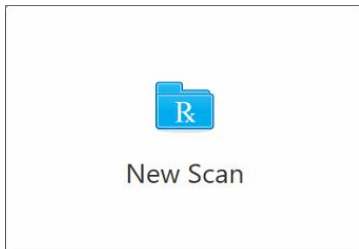
1. Nhẹ nhàng tháo đầu bọc bảo vệ màu xanh lam ra khỏi cây quét.
2. Nhẹ nhàng trượt đầu bọc mới trên đầu cây quét cho đến khi khớp vào đúng vị trí.



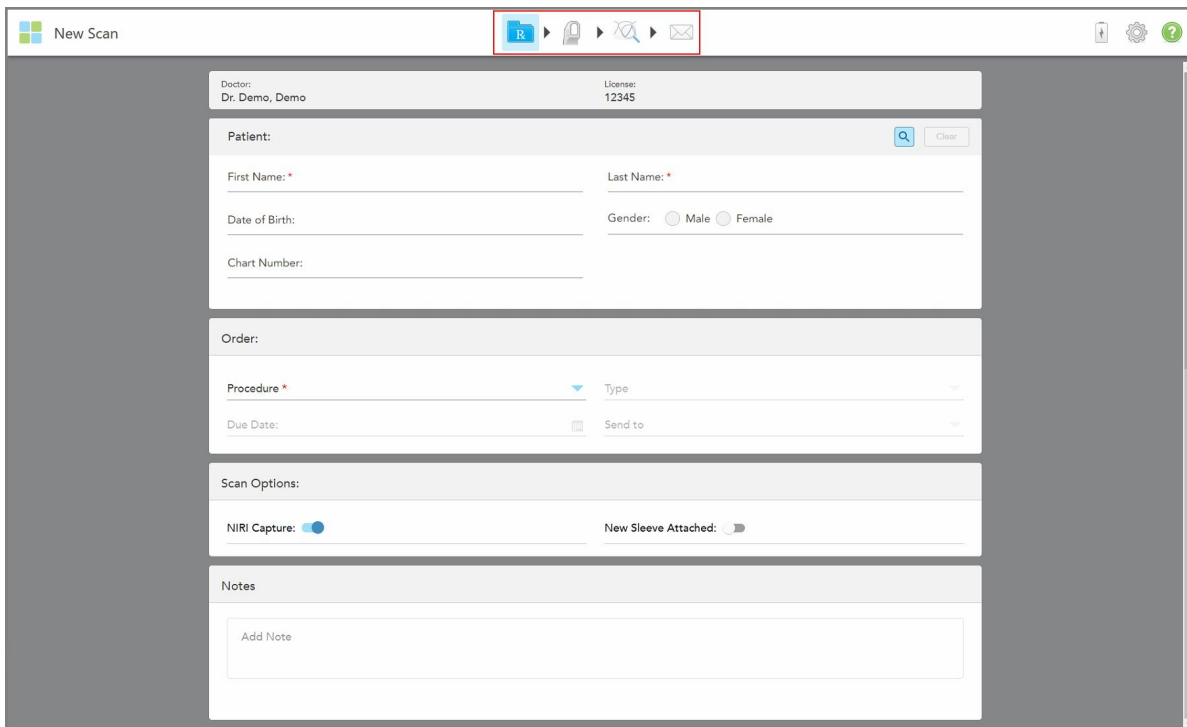
Hình 75: Nhẹ nhàng đưa đầu bọc mới vào đúng vị trí

5.2 Bắt đầu quá trình quét

Trên màn hình chính, hãy nhấn vào nút **New Scan (Quét mới)** để bắt đầu quá trình quét.



Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* sẽ hiện ra, cũng như thanh công cụ hiển thị tiến trình của bạn xuyên suốt quá trình quét.



Hình 76: Cửa sổ New Scan (Quét mới) hiện ra mẫu đơn thuốc trống và thanh công cụ tiến trình

Nếu bạn có hệ thống iTero Element 5D Plus Lite, cửa sổ *New Scan (Quét mới)* sẽ hiện ra như sau:

Hình 77: Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* – iTero Element 5D Plus Lite

Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* hiển thị mẫu đơn thuốc, được cấu thành từ các vùng sau:

- **Doctor (Bác sĩ):** Hiển thị tên và số giấy phép của bác sĩ.
- **Patient (Bệnh nhân):** Cho phép bạn thêm bệnh nhân mới vào hệ thống iTero hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại để chỉ định điều trị. Sau khi hiển thị thông tin bệnh nhân, bạn có thể chỉnh sửa hoặc xóa thông tin này khỏi cửa sổ *New Scan (Quét mới)*. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Quản lý bệnh nhân](#).
- **Order (Y lệnh):** Cho phép bạn xác định thông tin của quy trình bắt buộc, ví dụ như Invisalign.
- **Tùy chọn quét:** Cho phép bạn bật chuyển đổi liên quan đến lệnh mới được đính kèm hoặc lệnh phải được đính kèm đầu bọc cây quét kèm hoặc lệnh phải bao gồm quét nhiều thẻ, ví dụ như chụp NIRI có bị vô hiệu hóa hay không.
- **Ghi chú:** Cho phép bạn nhập bất kỳ ghi chú cụ thể nào vào phòng xét nghiệm liên quan đến việc điều trị cho bệnh nhân. Ví dụ: bạn có thể viết hướng dẫn đặc biệt về giao hàng hoặc sản xuất. Nhấn vào vị trí bất kỳ bên ngoài vùng **Ghi chú** để thêm ghi chú. Mỗi ghi chú hiển thị tác giả của ghi chú, có dấu thời gian và có thể chỉnh sửa và xóa.

Các vùng và tùy chọn khác có thể được hiển thị, tùy thuộc vào quy trình và loại quy trình được chọn trong vùng **Order (Y lệnh)**.

Quá trình quét yêu cầu các bước sau, được hiển thị trên thanh công cụ:



[Điền vào đơn thuốc theo toa](#)



[Quét bệnh nhân](#)



[Xem bản quét](#)



[Gửi bản quét](#)

Tiến trình hiện tại của bạn được tô sáng trên thanh công cụ.

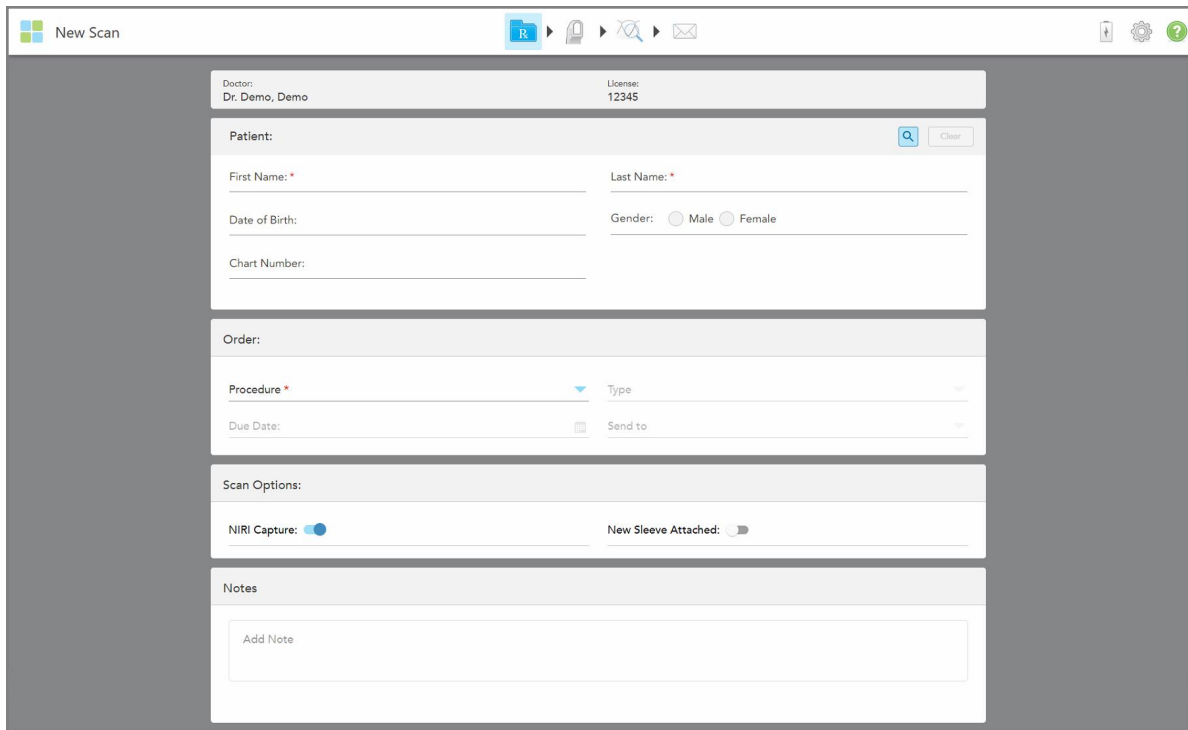
5.3 Điền vào đơn thuốc theo toa

Bước đầu tiên trong quá trình quét là điền vào mẫu đơn thuốc. Cửa sổ *New Scan* (Quét mới) có quy trình làm việc đơn giản và trực quan, đáp ứng mọi nhu cầu ứng dụng phục hồi và chỉnh nha. Điều này cho phép cộng tác hiệu quả với phòng lab và giảm qua lại bằng cách đảm bảo rằng mọi thông tin theo yêu cầu của phòng lab để phục vụ cho mục đích sản xuất đã được bao gồm.

Sau khi nhập thông tin bệnh nhân, bạn có thể nhập thông tin về quy trình và loại quy trình bắt buộc (nếu thích hợp), chọn có đưa dữ liệu NIRI vào bản quét hay không, cũng như nhập ghi chú cho phòng lab liên quan đến bản quét. Các trường được đánh dấu sao màu đỏ là bắt buộc trước khi quét.

Lưu ý dành cho quy trình Phục hồi cố định và Hàm giả/Tháo lắp: Một số trường chỉ bắt buộc sau khi quét, trước khi gửi bản quét.


Lưu ý: Hệ thống iTero Element 5D Plus Lite không hỗ trợ công nghệ iTero NIRI.



Hình 78: Cửa sổ New Scan (Quét mới)

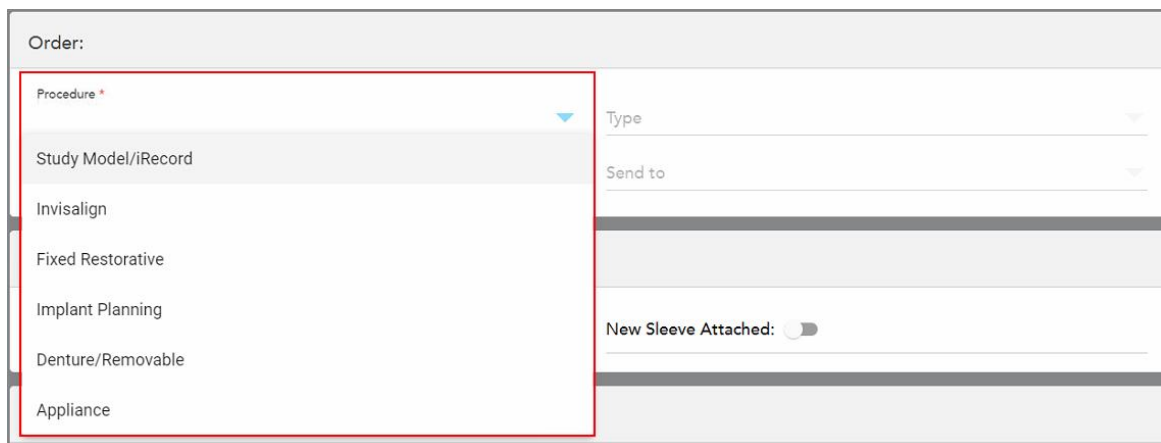
Điền vào đơn thuốc theo toa:

1. Trong vùng **Patient** (Bệnh nhân), hãy nhập họ và tên của bệnh nhân mới.
Nếu được yêu cầu, hãy nhập ngày sinh, giới tính và số biểu đồ duy nhất của bệnh nhân.
Hoặc

Nhấn  để tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như đã mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).

2. Trong vùng **Order** (Y lệnh), từ danh sách thả xuống **Procedure** (Quy trình), hãy chọn quy trình cần thiết.

Lưu ý: Danh sách các quy trình được hiển thị phụ thuộc vào gói đăng ký iTero của bạn.



Hình 79: Chọn quy trình cần thiết

Các quy trình sau có sẵn theo mặc định, tùy thuộc vào việc bạn mua gói Phục hồi hay gói Chỉnh nha:


- **Study Model/iRecord** (Mô hình nghiên cứu/iRecord): Quét đơn giản mà không cần chỉnh sửa thêm, chủ yếu được dùng cho mục đích nghiên cứu và tham khảo thay vì lưu trữ mô hình thạch cao theo quy định của pháp luật. Bản quét này cũng có thể được quét dưới dạng iCast và có sẵn trên Trang web bác sĩ của Invisalign. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Study Model/iRecord \(Mô hình nghiên cứu/iRecord\)](#)
- **Invisalign**: Quét cơ bản cho tất cả phương pháp điều trị bằng Invisalign, bao gồm cả hàm duy trì. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Điền đơn thuốc cho quy trình Invisalign](#)
- **Fixed Restorative** (Phục hồi cố định): Quét tất cả phương pháp điều trị phục hồi, ví dụ như mào răng và cầu răng. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixed Restorative \(Phục hồi cố định\)](#)
- **Implant Planning** (Lập kế hoạch cấy ghép): Bắt yêu cầu cung cấp hướng dẫn phẫu thuật từ phòng lab. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Lập kế hoạch cấy ghép](#)
- **Quy trình Hàm giả/Tháo lắp** cho phép lập kế hoạch toàn diện và chế tạo một phần và toàn bộ hàm giả. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Hàm giả/Tháo lắp](#)
- **Appliance (Thiết bị)**: Cho phép bạn tạo đơn thuốc cho nhiều thiết bị nha khoa khác nhau, ví dụ như dụng cụ nẹp răng vào ban đêm và dụng cụ Chống ngưng thở/Khi ngủ. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Dụng cụ](#)

Các vùng **Order** (Y lệnh) và **Scan Options** (Tùy chọn quét) của cửa sổ *New Scan* (Quét mới) hiện ra theo quy trình đã chọn.

3. Nếu cần, từ danh sách thả xuống **Type** (Loại), hãy chọn loại quy trình cần thiết.

Lưu ý: Các loại quy trình không phù hợp với Mô hình nghiên cứu/iRecord và quy trình Fixed Restorative (phục hồi cố định).

4. Nếu cần thiết, hãy nhấn vào lịch trong trường **Due Date** (Ngày đến hạn), sau đó chọn ngày đến hạn thực hiện ca bệnh từ phòng lab.

5. Nếu được yêu cầu, từ danh sách thả xuống **Send To (Gửi tới)**, hãy chọn phòng xét nghiệm mà bản quét sẽ được gửi đến hoặc phần mềm bên cạnh ghế của bạn. Nếu bạn không chọn bất kỳ nội dung nào, bản quét sẽ chỉ được gửi đến MyiTero.
6. Tùy thuộc vào quy trình đã chọn, hãy điền thông tin thích hợp khác.
7. Trong vùng **Scan Options** (Tùy chọn quét), hãy bật/tắt các chuyển đổi sau, tùy thuộc vào quy trình đã chọn khi cần thiết.
 - **Chụp NIRI:** Theo mặc định, tất cả các hình ảnh được chụp với dữ liệu NIRI được bật lên. Nếu cần, bạn có thể tắt tính năng chụp dữ liệu NIRI cho ca quét hiện tại bằng cách tắt nút bật tắt. Nếu cần, bạn có thể tắt dữ liệu NIRI cho tất cả các ca quét theo mặc định, như được mô tả trong [Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong tất cả các lần quét](#).
Lưu ý: Tính năng chụp NIRI không áp dụng cho hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.
 - **Multi-Bite (Đa khớp cắn):** Bật công tắc **Multi-Bite (Đa khớp cắn)** nếu cần quét đa khớp cắn. Điều này cho phép bạn lưu giữ dấu 2 khớp cắn theo nhu cầu và cung cấp thông tin khớp cắn toàn diện cho phòng xét nghiệm để chế tạo thiết bị.
Đối với Invisalign từ quy trình Mô hình nghiên cứu/iRecord, chúng tôi khuyến cáo nên quét hai bên khớp cắn đầu tiên. Chỉ khớp cắn đầu tiên mới được sử dụng trong phần mềm ClinCheck.
 - **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới):** Bật công tắc **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới)** để xác nhận đã gắn một đầu bọc cây quét mới. Để biết thêm thông tin, xem [Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân](#).
 - **Pre-Treatment Scan (Quét trước khi điều trị):** Bật công tắc **Pre-Treatment Scan (Quét trước khi điều trị)** nếu bạn muốn quét bệnh nhân trước khi sửa soạn chiếc răng tương ứng. Trong trường hợp này, bệnh nhân phải được quét hai lần – trước và sau khi răng được sửa soạn. Quét trước khi điều trị cho phép phòng lab sao chép giải phẫu gốc sang ca phục hồi mới.
8. Tùy thuộc vào quy trình và loại quy trình đã chọn, hãy nhập thông tin thích hợp vào các vùng khác được hiển thị, ví dụ như vùng **Tooth Diagram** (Sơ đồ răng) hoặc vùng **Denture Details** (Chi tiết hàm giả).
9. Trong vùng **Notes (Ghi chú)**, nếu cần, hãy nhập bất kỳ ghi chú cụ thể nào cho phòng xét nghiệm về quá trình điều trị cho bệnh nhân. Ví dụ: hướng dẫn đặc biệt về giao hàng hoặc sản xuất. Nhấn vào vị trí bất kỳ bên ngoài vùng **Notes (Ghi chú)** để thêm ghi chú. Mỗi ghi chú hiển thị tác giả của ghi chú, có dấu thời gian và có thể chỉnh sửa và xóa.
10. Nhấn  vào thanh công cụ để chuyển sang chế độ Scan (Quét) và quét bệnh nhân, theo mô tả trong [Quét bệnh nhân](#).

5.3.1 Điền vào đơn thuốc cho quy trình Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)

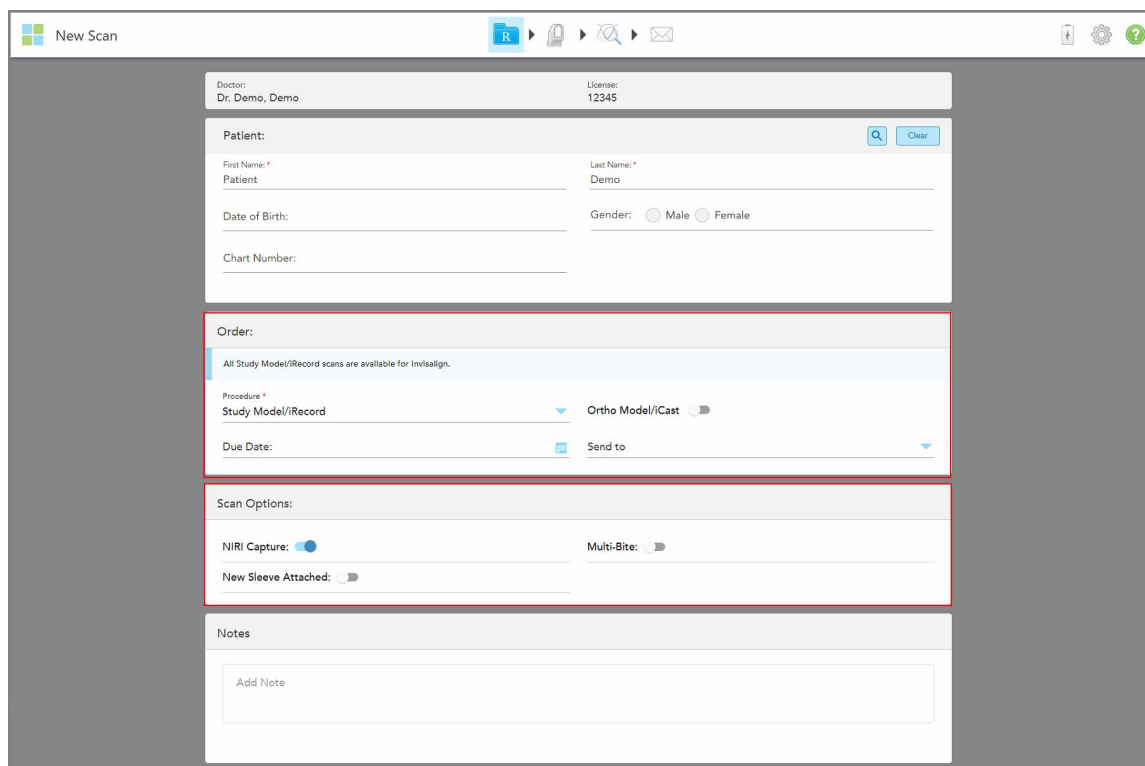
Quy trình **Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)** yêu cầu quét đơn giản mà không cần bất kỳ sự sửa đổi bổ sung nào.

Nếu quý vị là bác sĩ của Invisalign, tất cả các lần quét sẽ được tải lên Invisalign Doctor Site (Trang web bác sĩ của Invisalign) và sẽ có sẵn trong phần mềm ClinCheck.

Điền vào đơn thuốc cho quy trình Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord):

1. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập thông tin bệnh nhân hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
2. Trong vùng **Order (Y lệnh)**, hãy chọn **Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)** từ danh sách thả xuống **Procedure (Quy trình)**.

Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* được hiển thị như sau:



Hình 80: Vùng Order (Y lệnh) và Scan Options (Tùy chọn quét) – quy trình Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)

3. Nếu cần, hãy bật **Ortho Model/iCast (Mô hình chỉnh nha/iCast)** để đặt ca nha khoa kỹ thuật số.
4. Tiếp tục điền vào đơn thuốc từ bước 5, như được mô tả trong [Điền vào đơn thuốc theo toa](#).

5.3.2 Điền đơn thuốc cho quy trình Invisalign

Quy trình Invisalign được dùng để tạo đơn thuốc cho tất cả y lệnh Invisalign, bao gồm cả hàm duy trì. Mô hình phải được quét mà không có bất kỳ lỗ hỏng nào để đảm bảo rằng hàm duy trì vừa khít với răng của bệnh nhân.

Điền đơn thuốc cho quy trình Invisalign:

1. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập thông tin bệnh nhân hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
2. Trong vùng **Order (Y lệnh)**, hãy chọn **Invisalign (Hàm giữ/Tháo lắp)** từ danh sách thả xuống **Procedure (Quy trình)**.

Cửa sổ *New Scan* (Quét mới) hiện ra như sau:

Hình 81: Vùng Order (Y lệnh) – Quy trình Invisalign

3. Từ danh sách thả xuống **Type** (Loại), chọn loại quy trình Invisalign bắt buộc, tùy thuộc vào gói đăng ký iTero của bạn:
 - Máng chỉnh nha Invisalign – Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro chỉ áp dụng cho các loại quy trình **Invisalign Aligners** (Máng chỉnh nha Invisalign). Để biết thêm thông tin về Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro, hãy xem [Invisalign Outcome Simulator Pro \(Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro\)](#).
 - Máng chỉnh nha Invisalign đầu tiên
 - Trình Mở rộng Vòm miệng Invisalign Đầu tiên

Lưu ý: Mô mềm dư thừa sẽ không tự động bị lấy ra khỏi xung quanh các cạnh của mô hình trong quá trình quét. Nếu cần, bạn có thể bật tính năng tự động làm sạch bằng cách nhấn vào màn hình, sau đó nhấn vào công cụ Auto Cleanup (Tự động làm sạch). Để biết thêm thông tin, hãy xem [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)

 - Hàm duy trì Vivera – duy trì vị trí của răng sau khi điều trị. Nếu vẫn còn mắc cài, chúng sẽ được phần mềm iTero xóa đi. Hàm duy trì Vivera sẽ được cung cấp tại cuộc hẹn tháo mắc cài.
 - Hàm duy trì Invisalign
4. Đối với Máng chỉnh nha, Máng chỉnh nha đầu tiên và Trình Mở rộng Vòm miệng Đầu tiên, bạn có thể chọn **Treatment Stage** (Giai đoạn điều trị):
 - Bản ghi ban đầu – dành cho lần quét điều trị đầu tiên bằng Invisalign. Theo mặc định, Máng chỉnh nha hiện tại # được đặt là 0.

- Bản ghi tiến trình – dành cho nhiều lần quét trong quá trình điều trị liên tục. Ngoài ra, hãy nhập số Máng chỉnh nha hiện tại của bệnh nhân vào trường **Máng chỉnh nha hiện tại #**.
 - Bản ghi cuối cùng – dành cho lần quét được thực hiện khi điều trị xong. Ngoài ra, hãy nhập số Máng chỉnh nha hiện tại của bệnh nhân vào trường **Máng chỉnh nha hiện tại #**.
5. Tiếp tục điền đơn thuốc từ bước 8, như được mô tả trong [Điền vào đơn thuốc theo toa](#).

Để biết thêm thông tin, hãy tham khảo tài liệu Invisalign.

5.3.3 Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixex Restorative (Phục hồi cố định)

Quy trình Phục hồi cố định bao gồm một loạt các phục hồi, bao gồm mào răng, cầu răng, dán sứ veneer, trám răng inlay, trám răng onlay và phục hồi dựa trên cấy ghép. Khi chọn quy trình phục hồi cố định, bạn cần chọn răng cần phục hồi, loại phục hồi bắt buộc, cũng như vật liệu, sắc độ phục hồi, v.v.

Lưu ý: Một số trường không bắt buộc trước khi quét bệnh nhân nhưng phải được điền trước khi bạn có thể gửi bản quét.

Để điền vào đơn thuốc cho quy trình Phục hồi cố định:

1. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập thông tin bệnh nhân hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
2. Trong vùng **Order (Y lệnh)**, hãy chọn **Fixed Restorative (Phục hồi cố định)** từ danh sách thả xuống **Procedure (Quy trình)**.

Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* mở rộng và vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)** hiển thị số răng và hình minh họa được hiển thị trong cửa sổ.

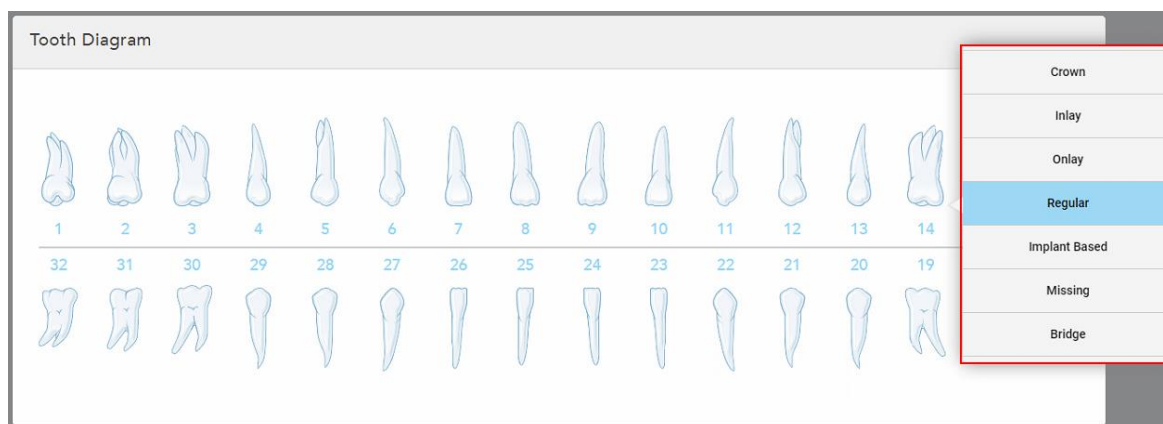
The screenshot shows the 'New Scan' window with the following sections:

- Patient:** Fields for First Name (Patient), Last Name (Demo), Date of Birth, Gender (Male/Female), and Chart Number.
- Order:** Procedure (Fixed Restorative), Type, Due Date, and Send to.
- Scan Options:**
 - NIRI Capture:
 - New Sleeve Attached:
 - Pre-Treatment Scan:
- Tooth Diagram:** A grid of 32 tooth icons, numbered 1 through 32, representing the dental arch.
- Notes:** A text area with the placeholder 'Add Note'.

Hình 82: Vùng Scan Options (Tùy chọn quét) và Tooth Diagram (Sơ đồ răng) – Quy trình Fixed Restorative (Phục hồi cố định)

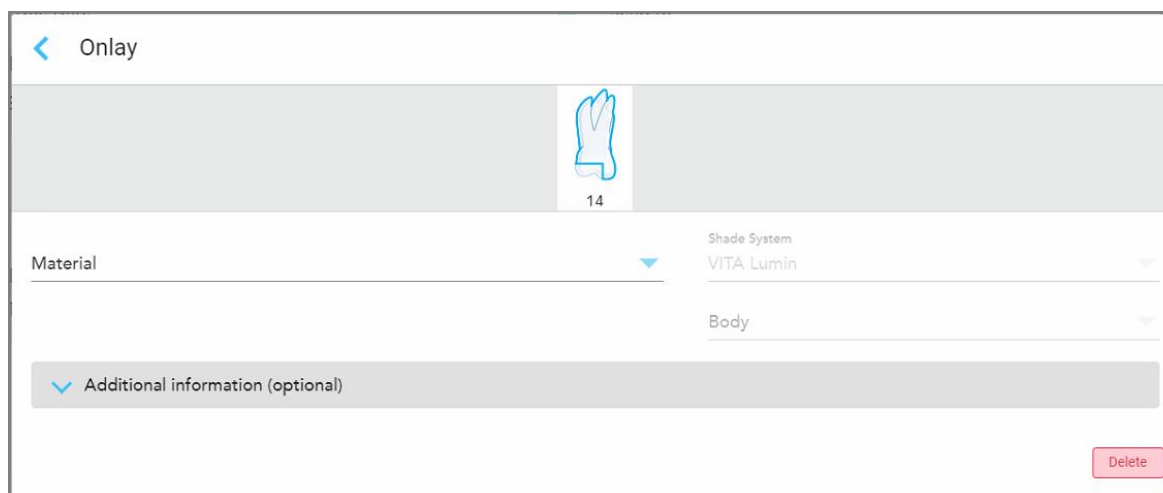
- Nếu cần, hãy nhấn vào lịch trong trường **Due Date (Ngày đến hạn)**, sau đó chọn ngày đến hạn phục hồi từ phòng lab.
 - Nếu được yêu cầu, từ danh sách thả xuống **Send To (Gửi tới)**, hãy chọn phòng xét nghiệm mà bản quét sẽ được gửi đến hoặc phần mềm bên cạnh ghế của bạn.
 - Trong vùng **Scan Options (Tùy chọn quét)**, hãy bật/tắt các chuyển đổi sau theo yêu cầu.
 - Chụp NIRI:** Theo mặc định, tất cả các hình ảnh được chụp với dữ liệu NIRI được bật lên. Nếu cần, bạn có thể tắt tính năng chụp dữ liệu NIRI cho ca quét hiện tại bằng cách tắt nút bật tắt. Nếu cần, bạn có thể tắt dữ liệu NIRI cho tất cả các ca quét theo mặc định, như được mô tả trong [Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong tất cả các lần quét](#).
- Lưu ý:** Tính năng chụp NIRI không áp dụng cho hệ thống iTerо Element 5D Plus Lite.

- New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới): Bật công tắc New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới) để xác nhận đã gắn một đầu bọc cây quét mới. Để biết thêm thông tin, xem [Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân](#).
 - **Pre-Treatment Scan (Quét trước khi điều trị)**: Bật công tắc **Scan (Quét)** trước khi điều trị nếu bạn muốn quét bệnh nhân trước khi sửa soạn răng tương ứng. Trong trường hợp này, bệnh nhân phải được quét hai lần – trước và sau khi răng được sửa soạn. Quét trước điều trị cho phép phòng thí nghiệm sao chép giải phẫu ban đầu sang phục hồi mới.
6. Trong vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**, nhấn vào răng cần phục hồi.
Danh sách các lựa chọn điều trị cho răng đã chọn sẽ hiện ra.




Hình 83: Danh sách các lựa chọn điều trị phục hồi

7. Chọn tùy chọn điều trị cần thiết.
Phụ thuộc vào tùy chọn điều trị phục hồi cố định được chọn, cửa sổ điều trị sẽ hiện ra.
Lưu ý: Tùy chọn điều trị là bắt buộc trước khi gửi bản quét, nhưng có thể được điền vào sau khi quét.



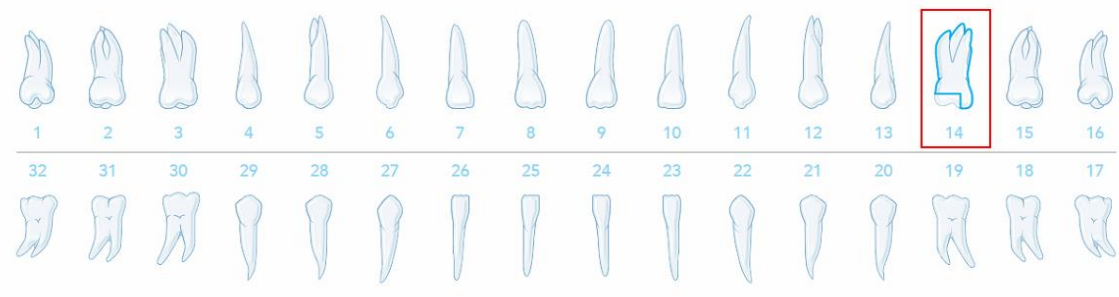
Hình 84: Cửa sổ cài đặt điều trị – Phục hồi Onlay (Trám răng onlay)

8. Chọn cài đặt điều trị có liên quan cho từng răng, theo tùy chọn điều trị đã chọn:
- **Crown (Mão răng)**, được mô tả trong [Phục hồi mão răng, dán sứ veneer, dán sứ laminate, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp](#)
 - **Inlay/Onlay (Trám răng Inlay/Onlay)** (chỉ thích hợp với răng hàm và răng tiền hàm), được mô tả trong [Phục hồi mão răng, dán sứ veneer, dán sứ laminate, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp](#)
 - **Implant Based (Dựa trên cấy ghép)**, được mô tả trong [Phục hồi dựa trên cấy ghép](#)
Lưu ý: Nếu trụ cấy ghép đã nằm trong miệng, hãy chọn Crown (Mão răng) từ danh sách thả xuống.
 - **Veneers/Laminates (Dán sứ veneer/Dán sứ laminate)** (chỉ thích hợp với răng cửa và răng tiền hàm), được mô tả trong [Phục hồi mão răng, dán sứ veneer, dán sứ laminate, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp](#)
 - **Bridge (Cầu răng)**, được mô tả trong [Phục hồi cầu răng](#)
- Ngoài ra:
- Nếu thiếu răng, hãy nhấn vào **Missing (Thiếu)**
 - Để xóa chương trình phục hồi, hãy nhấn vào **Regular (Thông thường)**

9. Nhấn  để lưu lựa chọn này và quay lại cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.

Răng đã chọn được đánh dấu và tùy chọn điều trị đã chọn được hiển thị trong vùng **Treatment Information (Thông tin điều trị)** bên dưới vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**.

Tooth Diagram



Treatment Information

Tooth No.	Treatment	Specification	Material	Shade Body
14	Onlay	-	Ceramic: Zirconia	A1

[Show Details](#)

Hình 85: Răng được chọn và vùng Treatment Information (Thông tin điều trị) – Phục hồi Onlay (Trám răng onlay)

Bạn có thể thay đổi tùy chọn điều trị đã chọn bất kỳ lúc nào trước khi gửi bản quét bằng cách nhấn vào **Show Details (Hiện thị chi tiết)** và chỉnh sửa cài đặt của một răng cụ thể.

- Trong vùng **Notes (Ghi chú)**, nếu cần, hãy nhập bất kỳ ghi chú cụ thể nào cho phòng xét nghiệm về quá trình điều trị cho bệnh nhân. Ví dụ: hướng dẫn đặc biệt về giao hàng hoặc sản xuất. Nhấn vào vị trí bất kỳ bên ngoài vùng **Notes (Ghi chú)** để thêm ghi chú. Mỗi ghi chú hiển thị tác giả của ghi chú, có dấu thời gian và có thể chỉnh sửa và xóa.

5.3.3.1 Phục hồi mào răng, dán sứ veneer, dán sứ laminate, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp

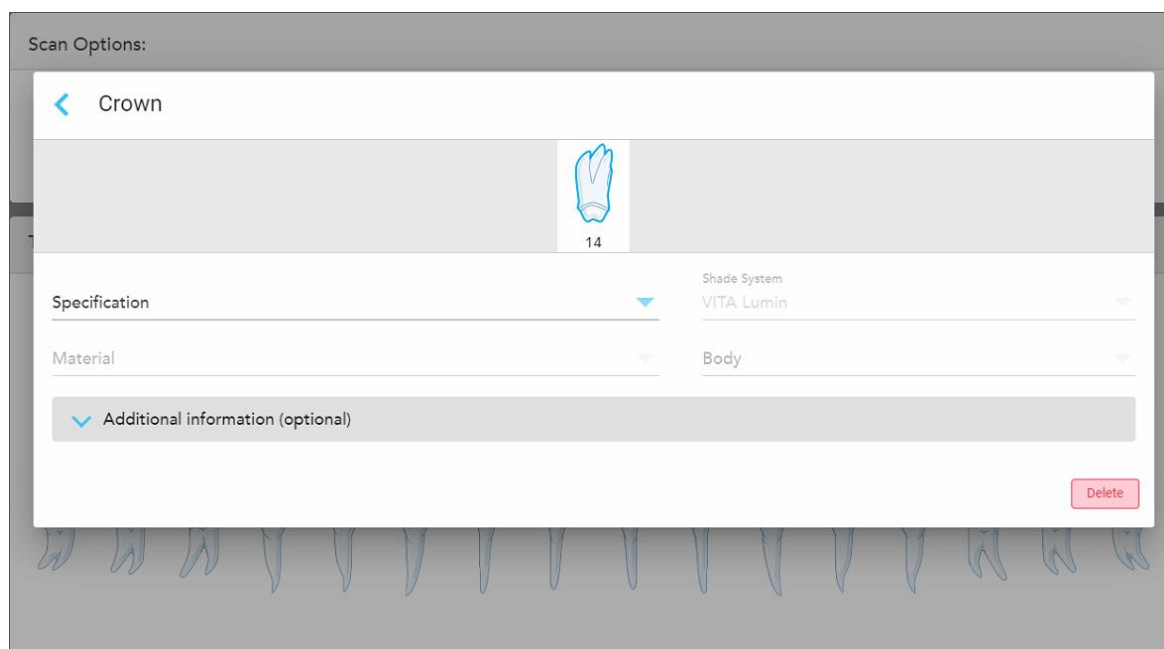
Làm theo quy trình bên dưới để hoàn thành việc điền vào đơn thuốc cho ca phục hồi Mào răng, Dán sứ veneer, Dán sứ laminate, Hàn răng trực tiếp và Hàn răng gián tiếp.

Lưu ý: Nếu có nhiều hơn một răng cần phục hồi, bạn có thể sao chép cài đặt điều trị vào mỗi răng yêu cầu cùng loại phục hồi.

Để điền vào đơn thuốc cho ca phục hồi Mào răng, Dán sứ veneer, Dán sứ laminate, Hàn răng trực tiếp hoặc Hàn răng gián tiếp:


- Trong **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**, hãy nhấn vào răng cần phục hồi, sau đó chọn tùy chọn điều trị bắt buộc từ danh sách thả xuống, ví dụ như **Crown (Mào răng)**.

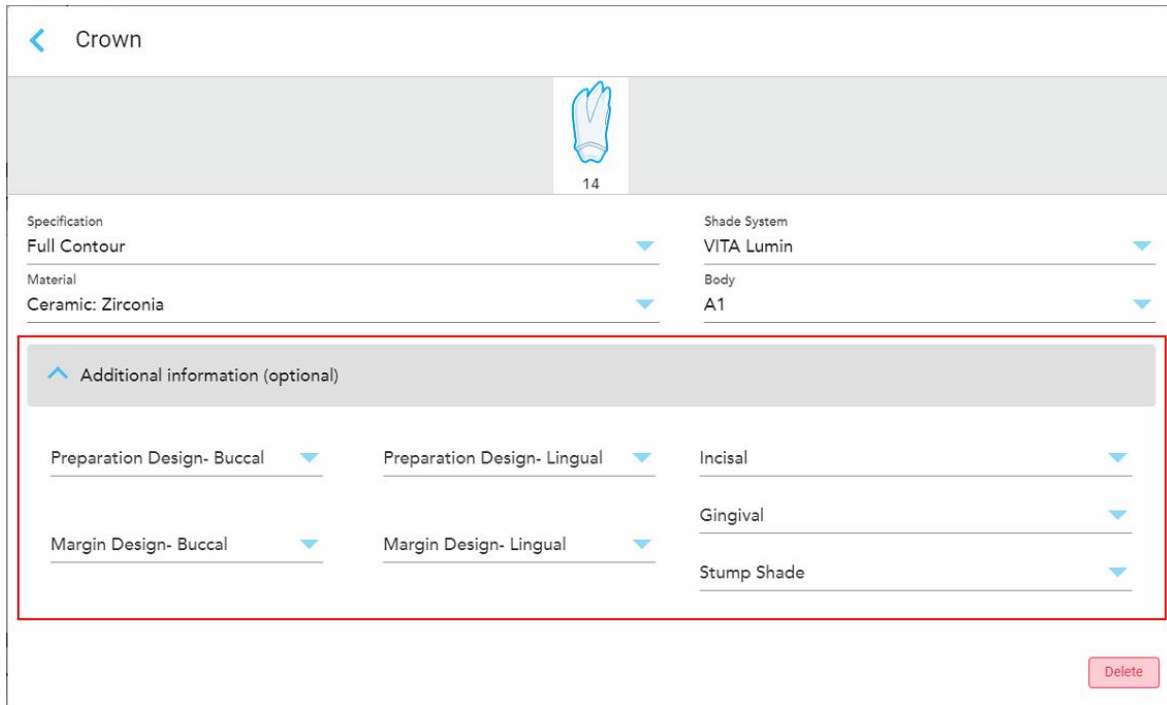
Cửa sổ cài đặt điều trị **Crown (Mào răng)** hiện ra.




Hình 86: Cửa sổ cài đặt điều trị – Phục hồi mào răng

- Chọn cài đặt bắt buộc sau từ danh sách thả xuống thích hợp:
 - Specification: (Đặc điểm kỹ thuật:)** Loại mào răng cần chế tạo.
Note: (Lưu ý:) Chỉ phù hợp với phương pháp điều trị Mào răng. Sau khi chọn loại mào răng bắt buộc, bạn có thể chọn các tùy chọn còn lại.
 - Material: (Vật liệu:)** Vật liệu mà từ đó quá trình phục hồi được chế tạo, phụ thuộc vào đặc điểm kỹ thuật được chọn. Dữ liệu này có thể được sao chép vào tất cả răng được đưa vào ca phục hồi.

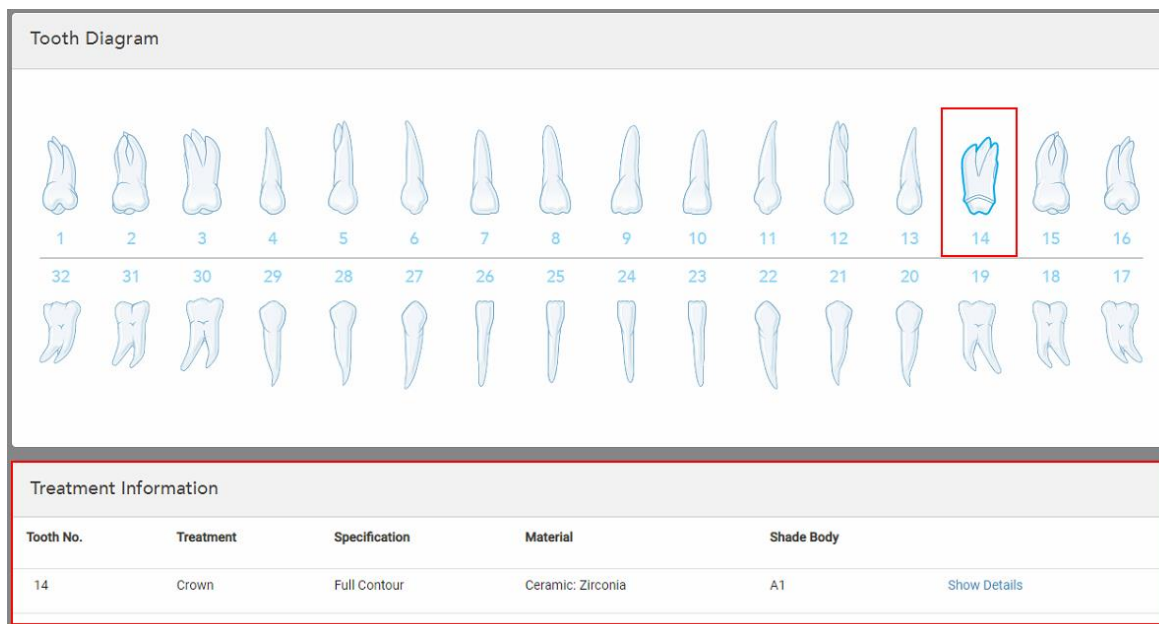
- c. **Shade System (Hệ thống sắc độ):** Hệ thống này được dùng để chọn sắc độ cho răng phục hồi.
- d. **Body (Thân răng):** Sắc độ của vùng thân răng phục hồi.
3. Nếu được yêu cầu, hãy nhấn  để mở rộng vùng **Thông tin khác** và hiển thị cài đặt tùy chọn bổ sung:



Hình 87: Vùng Thông tin khác – Phục hồi mào răng

- **Thiết kế việc sửa soạn răng (Miệng và Lưỡi):** Hình dạng của đường hoàn thiện (đường viền) được tạo bởi người dùng trong quá trình sửa soạn răng. Bạn phải chọn điều này cho cả miệng và lưỡi.
 - **Thiết kế Đường viền (Miệng và Lưỡi):** Loại quan hệ viền sứ-kim loại cần thiết cho mào răng kim loại đã chọn. Bạn phải chọn điều này cho cả miệng và lưỡi. Điều này chỉ liên quan đến nha khoa kim loại.
 - **Incisal (Răng cửa):** Màu sắc cho khu vực răng cửa của mào răng.
 - **Gingival (Nướu):** Màu sắc cho khu vực nướu của răng phục hồi.
 - **Stump Shade (Bóng mờ):** Bóng của răng sửa soạn.
4. Nhấn  để lưu lựa chọn này và quay lại cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.

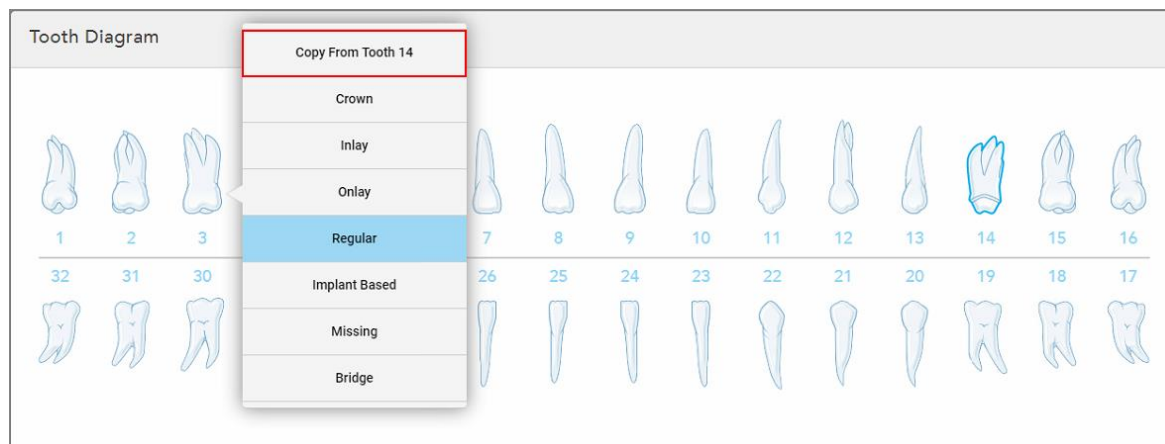
Tùy chọn điều trị đã chọn sẽ hiển thị trong vùng **Treatment Information (Thông tin điều trị)** bên dưới vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**. Bạn có thể thay đổi tùy chọn điều trị đã chọn bất kỳ lúc nào trước khi gửi bản quét bằng cách nhấn vào **Show Details (Hiển thị chi tiết)** và chỉnh sửa cài đặt của một răng cụ thể.



Hình 88: Răng được chọn và vùng Treatment Information (Thông tin điều trị) – Phục hồi mào răng

5. Lặp lại quy trình này cho mỗi răng cần điều trị.

Nếu có một chiếc răng cần được điều trị tương tự như răng mà bạn xác định cài đặt điều trị, bạn có thể sao chép cài đặt bằng cách chạm vào răng, sau đó chọn **Copy From Tooth # (Sao chép từ răng #)** từ danh sách thả xuống.



Hình 89: Sao chép cài đặt phục hồi từ một răng cần cùng loại điều trị

Cài đặt điều trị được sao chép vào răng đó và hiển thị trong vùng **Treatment Information (Thông tin điều trị)** bên dưới vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**.

6. Hoàn thành việc điền thông tin vào cửa sổ *New Scan (Quét mới)*, theo mô tả trong [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixex Restorative \(Phục hồi cố định\)](#).

5.3.3.2 Phục hồi dựa trên cấy ghép

Phục hồi dựa trên cấy ghép được tạo ra như một phần của quy trình phục hồi cố định, được mô tả trong [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixex Restorative \(Phục hồi cố định\)](#).

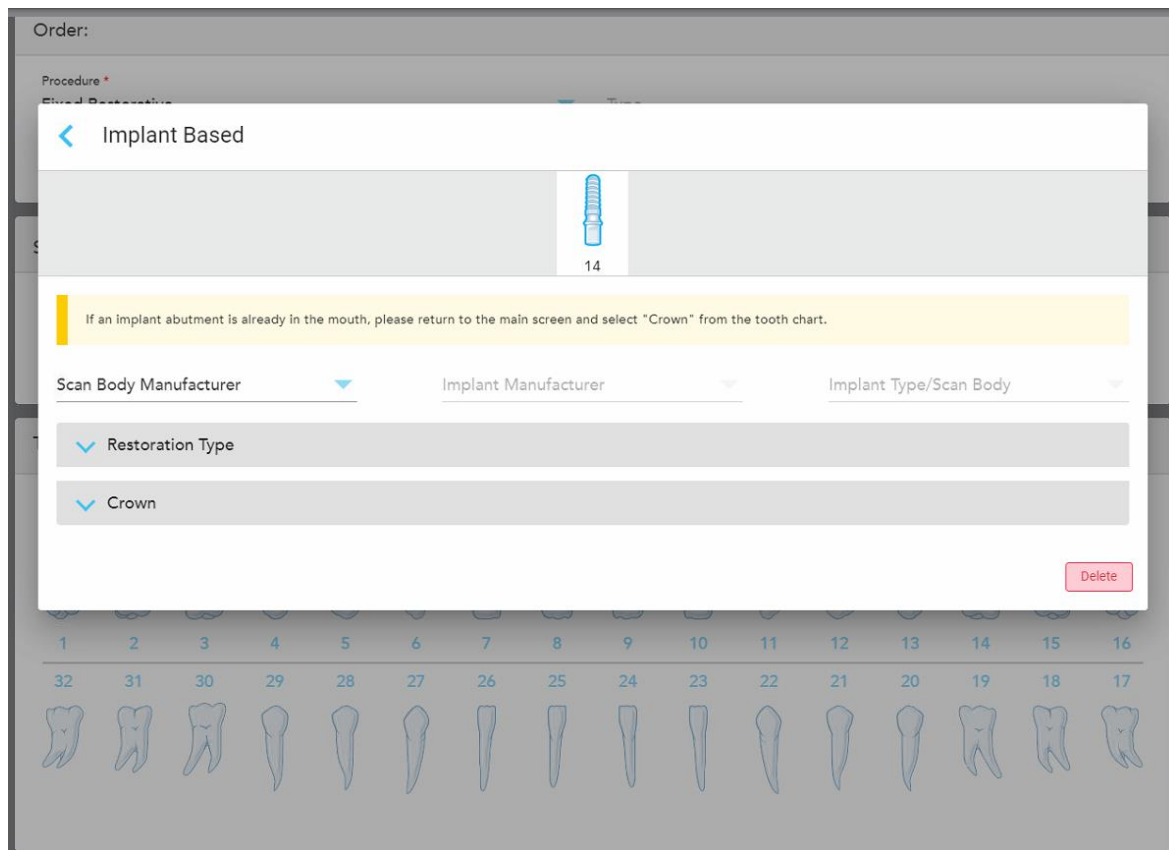
Sau khi bắt đầu điền vào đơn thuốc cho quy trình Phục hồi cố định, hãy tiếp tục quy trình bên dưới để phục hồi Dựa trên cấy ghép.

Lưu ý: Nếu trụ cấy ghép đã tồn tại, bạn nên chọn phục hồi **Crown (Mão răng)**, theo mô tả trong [Phục hồi mão răng, dán sứ veneer, dán sứ laminate, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp](#).

Để điền vào đơn thuốc cho ca phục hồi Dựa trên cấy ghép:


1. Trong **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**, hãy chạm vào răng cần cấy ghép, sau đó chọn **Implant Based (Dựa trên cấy ghép)** từ danh sách thả xuống.

Cửa sổ cài đặt điều trị **Implant Based (Dựa trên cấy ghép)** hiện ra.



Hình 90: Cửa sổ cài đặt điều trị – Implant Based (Phục hồi dựa trên cấy ghép)


2. Chọn nhà sản xuất thân quét, nhà sản xuất cấy ghép và loại cấy ghép/thân quét từ danh sách thả xuống có liên quan.

- Nhấn  để mở rộng vùng **Restoration Type** (Loại phục hồi), sau đó chọn loại phục hồi, loại mô và vật liệu mô từ danh sách thả xuống có liên quan. Nếu có đế titan, hãy bật công tắc **Ti-Base**.

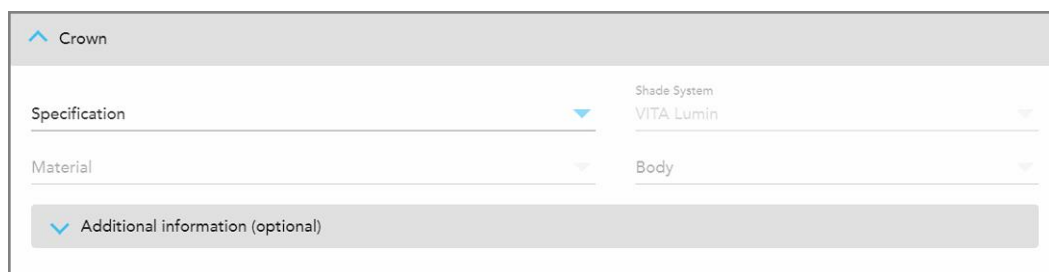
Bạn có thể chọn các tùy chọn này sau khi quét, nhưng chúng phải được chọn trước khi gửi bản quét.




Hình 91: Vùng Restoration Type (Loại phục hồi) mở rộng

- Nhấn  để mở rộng vùng **Crown** (Mão răng), sau đó chọn cài đặt bắt buộc từ danh sách thả xuống thích hợp, theo mô tả trong [Phục hồi mão răng, dán sứ veneer, dán sứ laminare, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp](#).

Bạn có thể chọn các tùy chọn này sau khi quét, nhưng chúng phải được chọn trước khi gửi bản quét.



Hình 92: Vùng Crown (Mão răng) mở rộng

- Nhấn  để lưu lựa chọn này và quay lại cửa sổ *New Scan* (Quét mới).
- Hoàn thành việc điền thông tin vào cửa sổ *New Scan* (Quét mới), theo mô tả trong [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixex Restorative \(Phục hồi cố định\)](#).

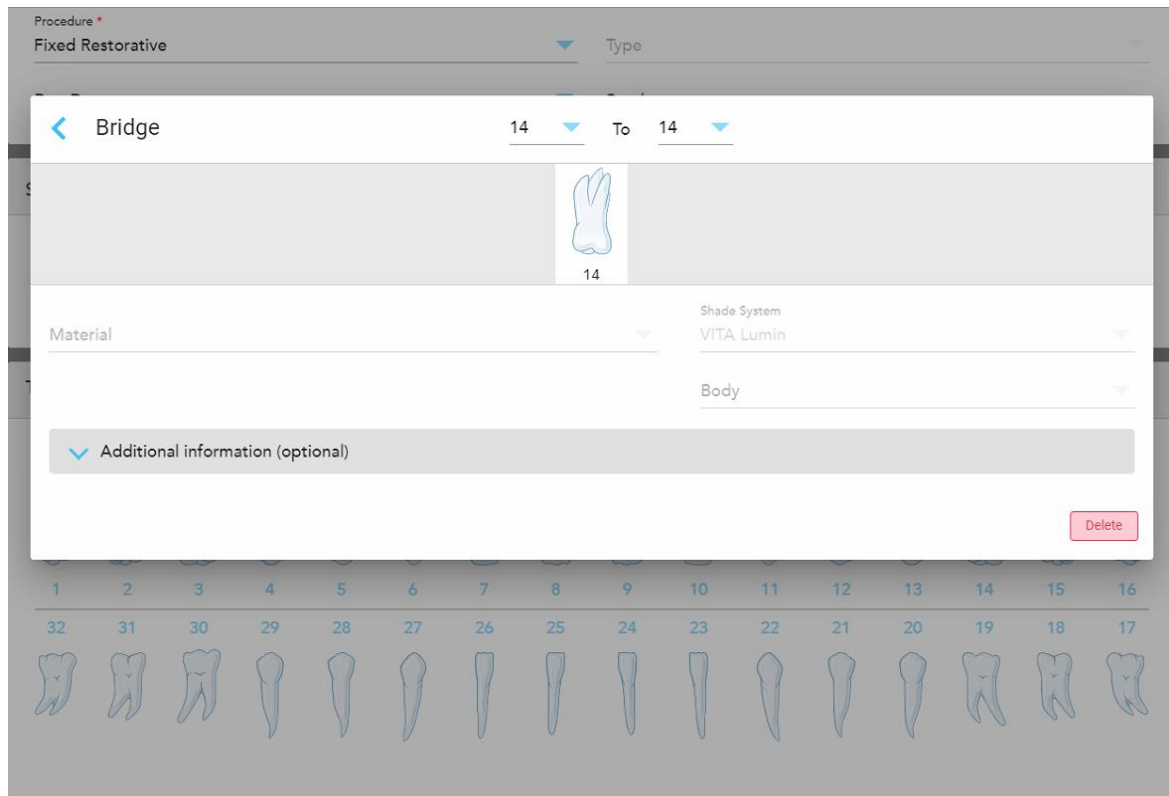
5.3.3.3 Phục hồi cầu răng

Thực hiện theo quy trình bên dưới để hoàn thành việc điền vào đơn thuốc cho ca phục hồi Cầu răng.

Điền vào đơn thuốc cho ca phục hồi Cầu răng:

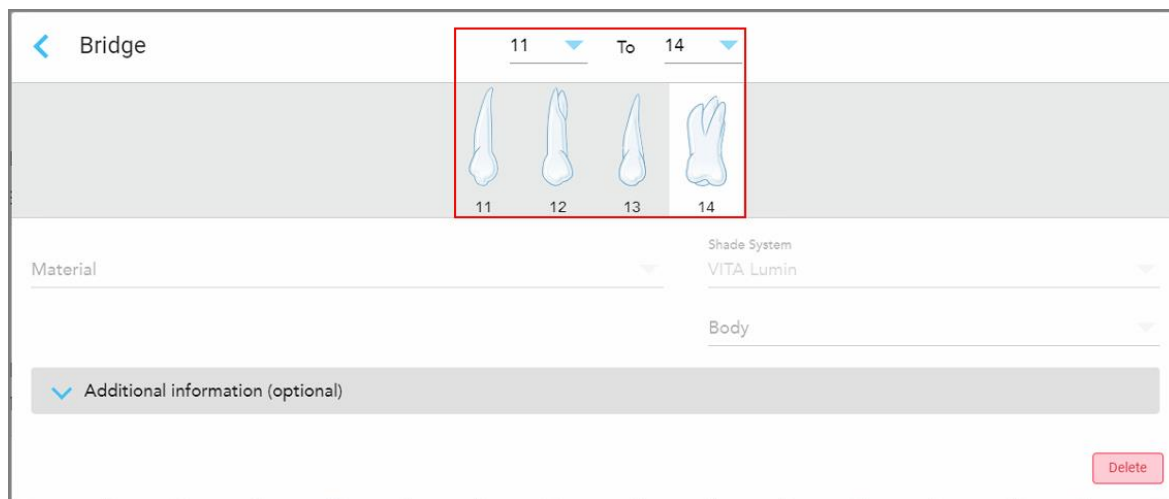
- Trong vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**, hãy nhấn vào một trong các răng được đưa vào cầu răng, sau đó chọn **Bridge (Cầu răng)** từ danh sách thả xuống.

Cửa sổ cài đặt điều trị **Bridge (Cầu răng)** hiện ra.



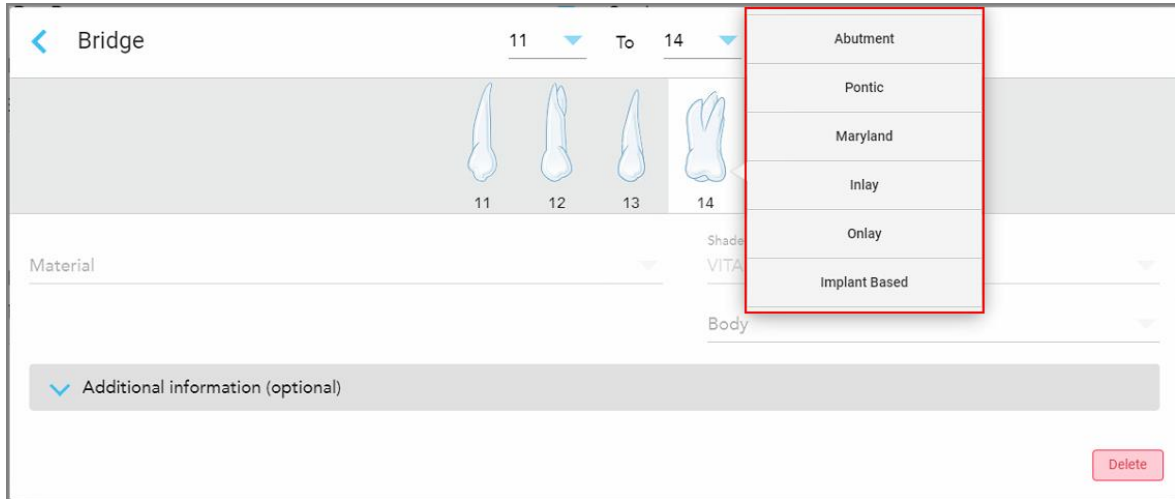
Hình 93: Cửa sổ cài đặt điều trị – Phục hồi cầu răng

2. Chọn nhịp răng sẽ được đưa vào cầu răng từ mũi tên ở phía trên cùng của cửa sổ. Răng được đưa vào cầu răng sẽ hiện ra.



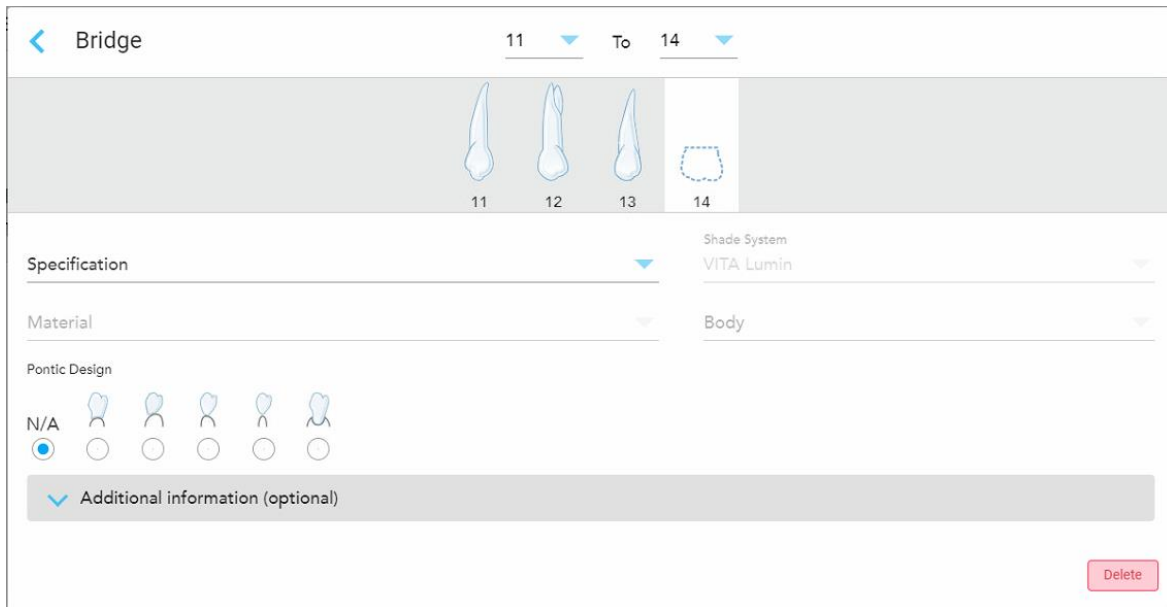
Hình 94: Phạm vi cầu răng và răng sẽ được bao gồm

3. Bấm vào từng răng trong phạm vi răng, sau đó chọn tùy chọn điều trị trong cầu răng từ danh sách:



Hình 95: Danh sách các lựa chọn điều trị trong cầu răng

4. Đối với tất cả các tùy chọn ngoài **Implant Based (dựa trên cấy ghép)**:

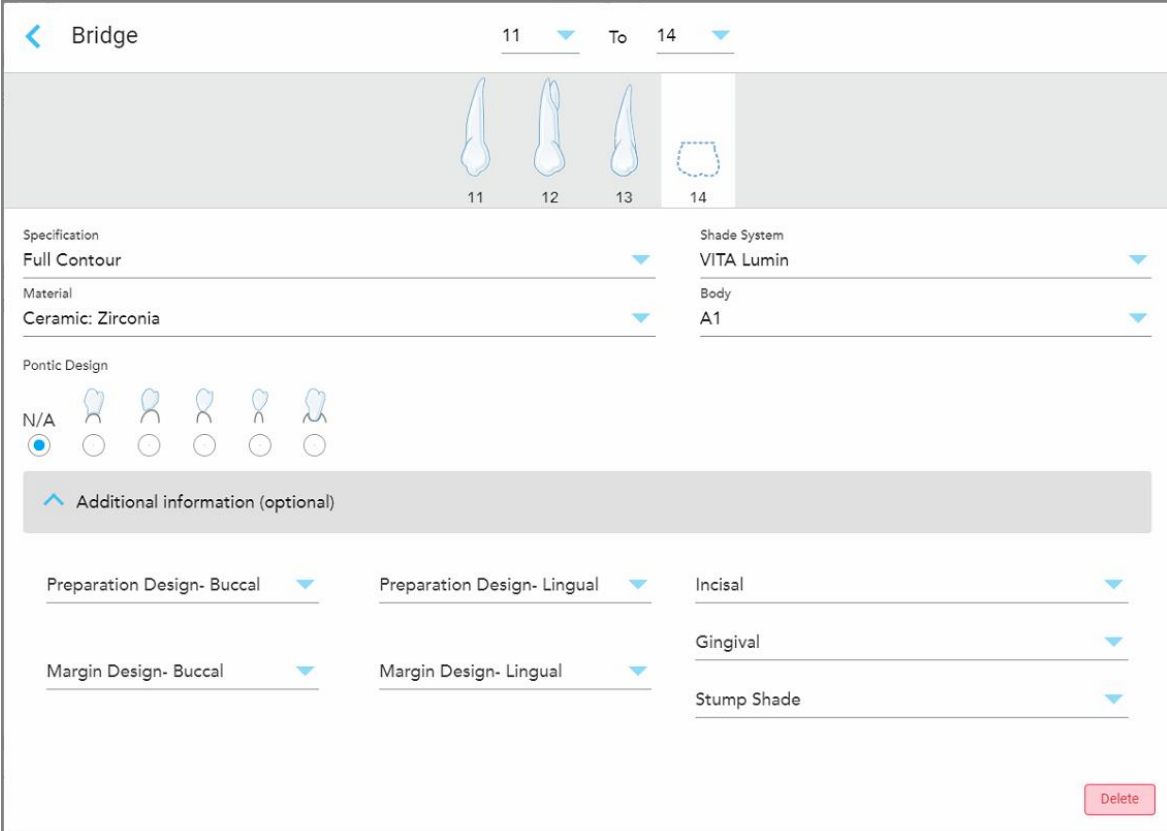


Hình 96: Cầu răng. phục hồi – Cài đặt nhíp cầu

- Specification (Đặc điểm kỹ thuật):** Loại phục hồi cần chế tạo.
- Material (Vật liệu):** Vật liệu mà từ đó việc phục hồi sẽ được làm. Dữ liệu này được tự động sao chép vào mỗi răng trong quá trình phục hồi.
- Shade System (Hệ thống sắc độ):** Hệ thống này được dùng để chọn sắc độ cho răng phục hồi.
- Body (Thân răng):** Sắc độ của vùng thân răng phục hồi.

e. **Pontic Design (Thiết kế nhíp cầu):** Chỉ thích hợp nếu **Pontic (Nhíp cầu)** được chọn làm tùy chọn điều trị trong cầu răng.

5. Nếu cần, hãy nhấn  để mở rộng vùng **Additional Information (Thông tin khác)** và hiển thị cài đặt tùy chọn khác:



Bridge 11 To 14

11 12 13 14

Specification
Full Contour

Material
Ceramic: Zirconia

Pontic Design
N/A

Shade System
VITA Lumin

Body
A1

Additional information (optional)

Preparation Design- Buccal Preparation Design- Lingual Incisal

Margin Design- Buccal Margin Design- Lingual Gingival

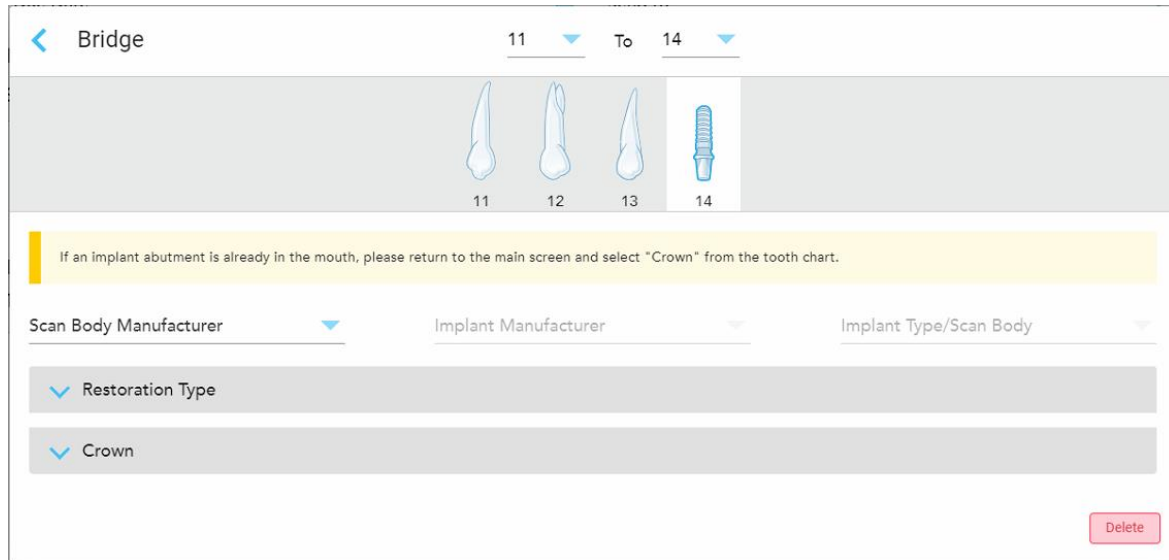
Stump Shade

Delete


Hình 97: Vùng Additional Information (Thông tin khác) – Phục hồi cầu răng

- **Thiết kế việc sửa soạn răng (Miệng và Lưỡi):** Hình dạng của đường hoàn thiện (đường viền) được tạo bởi người dùng trong quá trình sửa soạn răng. Bạn phải chọn điều này cho cả miệng và lưỡi.
- **Thiết kế Đường viền (Miệng và Lưỡi):** Loại quan hệ viền sứ-kim loại cần thiết cho mào răng kim loại đã chọn. Bạn phải chọn điều này cho cả miệng và lưỡi. Điều này chỉ liên quan đến nha khoa kim loại.
- **Incisal (Răng cửa):** Màu sắc cho khu vực răng cửa của mào răng.
- **Gingival (Nướu):** Màu sắc cho khu vực nướu của răng phục hồi.
- **Stump Shade (Bóng mờ):** Bóng của răng sửa soạn.

6. Nếu bạn chọn **Implant Based (Dựa trên cấy ghép)**, tùy chọn điều trị cầu răng sẽ được hiển thị như sau:




Hình 98: Lựa chọn điều trị cầu răng – Dựa trên cấy ghép

- a. Chọn nhà sản xuất thân quét, nhà sản xuất cấy ghép và loại cấy ghép/thân quét từ danh sách thả xuống.
- b. Nhấn  để mở rộng vùng **Restoration Type** (Loại phục hồi), sau đó chọn loại phục hồi, loại mô và vật liệu mô từ danh sách thả xuống có liên quan. Nếu có đế titan, hãy bật công tắc **Ti-Base**.

Bạn có thể chọn các tùy chọn này sau khi quét, nhưng chúng phải được chọn trước khi gửi bản quét.




Hình 99: Vùng Restoration Type (Loại phục hồi) mở rộng

- c. Nhấn  để mở rộng vùng **Crown** (Mão răng), sau đó chọn cài đặt bắt buộc từ danh sách thả xuống thích hợp, theo mô tả trong [Phục hồi mão răng, dán sứ veneer, dán sứ laminate, hàn răng trực tiếp và hàn răng gián tiếp](#).

Bạn có thể chọn các tùy chọn này sau khi quét, nhưng chúng phải được chọn trước khi gửi bản quét.

Hình 100: Vùng Crown (Mão răng) mở rộng

7. Nhấn  để lưu lựa chọn này và quay lại cửa sổ *New Scan* (Quét mới).
8. Hoàn thành việc điền thông tin vào cửa sổ *New Scan* (Quét mới), theo mô tả trong [Điền vào đơn thuốc cho quy trình Fixex Restorative \(Phục hồi cố định\)](#).

5.3.4 Điền vào đơn thuốc cho quy trình Lập kế hoạch cấy ghép

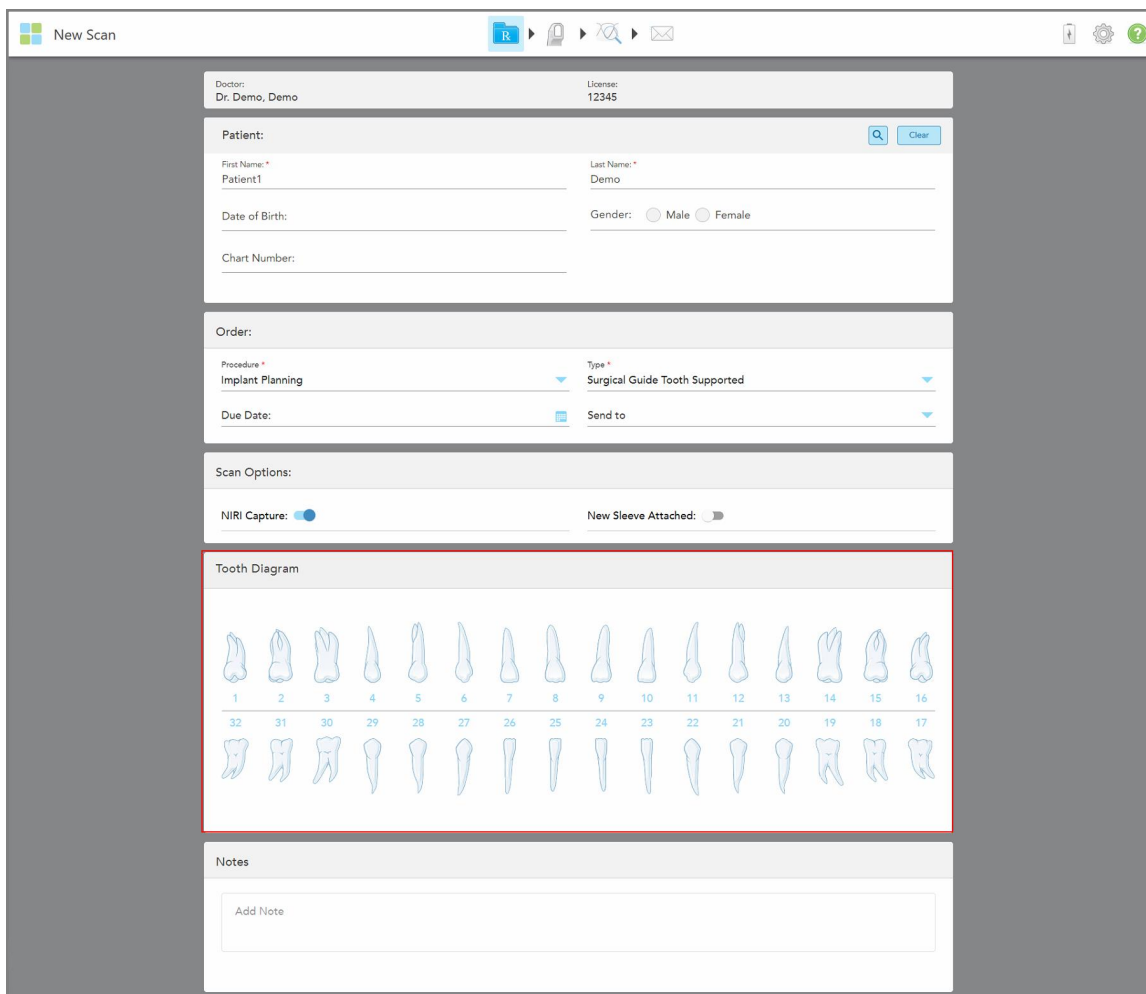
Quy trình **Implant Planning (Lập kế hoạch cấy ghép)** cho phép liên lạc hiệu quả với phòng xét nghiệm về yêu cầu kê đơn theo hướng dẫn phẫu thuật. Nếu cần, y lệnh cũng có thể gửi đến phần mềm bên cạnh ghế của nha sĩ và được nhập trực tiếp vào exoplan™ hoặc phần mềm lập kế hoạch bên cạnh ghế khác.

Để điền vào đơn thuốc cho quy trình Implant Planning (Lập kế hoạch cấy ghép):

1. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập thông tin bệnh nhân hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
2. Trong vùng **Order (Y lệnh)**, chọn **Implant Planning (Lập kế hoạch cấy ghép)** từ danh sách thả xuống **Procedure (Quy trình)**.
3. Từ danh sách thả xuống **Type (Loại)**, chọn loại hướng dẫn phẫu thuật cần thiết:

Hình 101: Các loại quy trình Implant Planning (Lập kế hoạch cấy ghép)

Cửa sổ *New Scan* (Quét mới) mở rộng để hiển thị vùng **Tooth Diagram** (Sơ đồ răng):



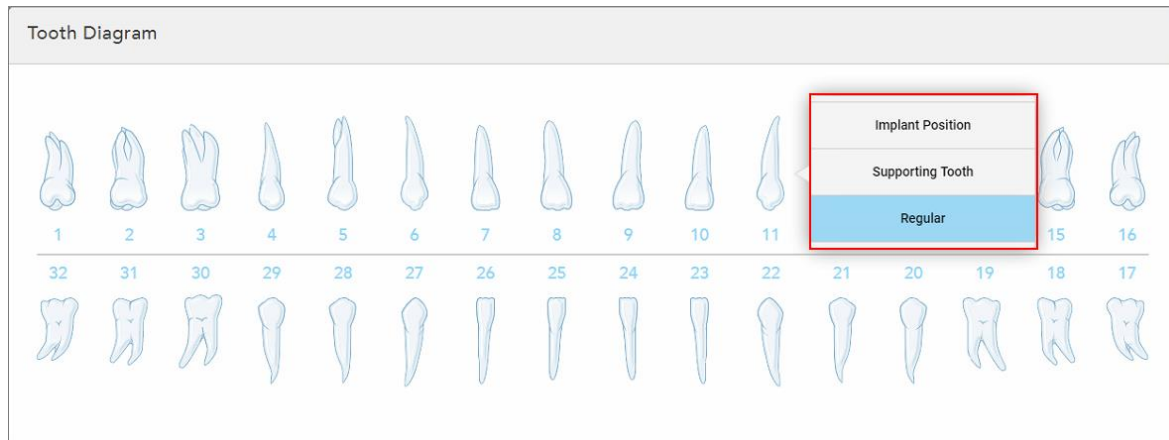
Hình 102: Quy trình Implant Planning (lập kế hoạch cấy ghép) – Tooth Diagram (Sơ đồ răng) để hướng dẫn phẫu thuật dựa trên răng

4. Nếu cần, hãy nhấn vào lịch trong trường **Due Date (Ngày đến hạn)**, sau đó chọn ngày đến hạn của chương trình.
5. Nếu được yêu cầu, từ danh sách thả xuống **Send To (Gửi tới)**, hãy chọn phòng xét nghiệm mà bản quét sẽ được gửi đến hoặc phần mềm bên cạnh ghế của bạn.
6. Trong vùng **Scan Options (Tùy chọn quét)**, hãy bật/tắt các chuyển đổi sau theo yêu cầu.
 - **Chụp NIRI:** Theo mặc định, tất cả các hình ảnh được chụp với dữ liệu NIRI được bật lên. Nếu cần, bạn có thể tắt tính năng chụp dữ liệu NIRI cho ca quét hiện tại bằng cách tắt nút bật tắt. Nếu cần, bạn có thể tắt dữ liệu NIRI cho tất cả các ca quét theo mặc định, như được mô tả trong [Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong tất cả các lần quét](#).

Lưu ý: Tính năng chụp NIRI không áp dụng cho hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

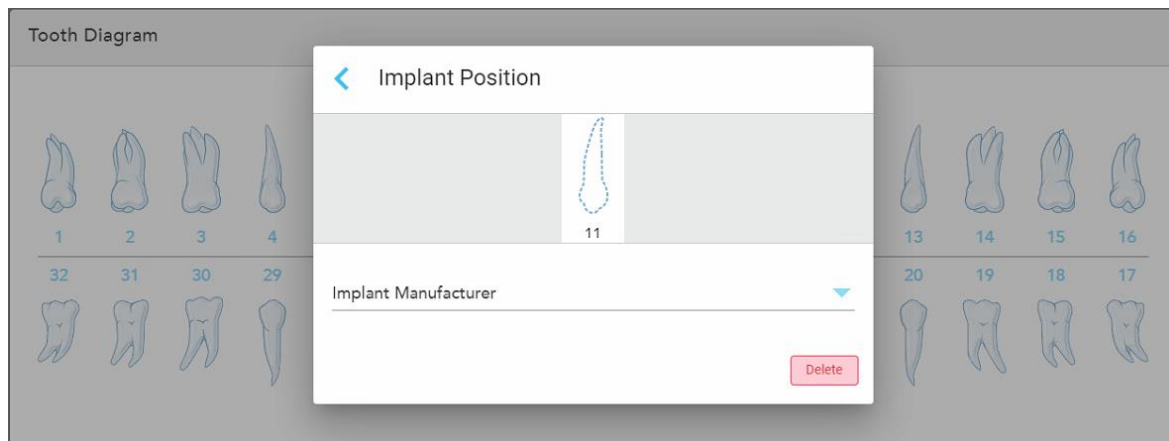
- New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới): Bật công tắc New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới) để xác nhận đã gắn một đầu bọc cây quét mới. Để biết thêm thông tin, xem [Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân](#).
7. Trong vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**, hãy chọn từng răng cần cấy ghép và chọn **Implant Position (Vị trí cấy ghép)** từ danh sách thả xuống.

Nếu đã chọn **Surgical Guide Tooth Supported (Hướng dẫn phẫu thuật dựa trên răng)** làm loại quy trình, bạn cũng có thể chọn từng răng hỗ trợ, sau đó chọn **Supporting Tooth (Răng hỗ trợ)** từ danh sách thả xuống. Răng hỗ trợ được hiển thị trong vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)** với một đường bên dưới chúng.




Hình 103: Xác định các răng cần cấy ghép

Đối với mỗi răng được chọn để cấy ghép, cửa sổ **Implant Position (Vị trí cấy ghép)** được hiển thị.



Hình 104: Cửa sổ Implant Position (Vị trí cấy ghép)

8. Chọn nhà sản xuất cấy ghép từ danh sách thả xuống.
9. Nhấn  để lưu các thay đổi của bạn và quay lại cửa sổ **New Scan (Quét mới)**.

Răng cần cấy ghép và răng hỗ trợ, nếu có, được hiển thị trong vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**. Răng hỗ trợ có một đường bên dưới chúng và răng cần cấy ghép được hiển thị bằng đường đứt đoạn.

Chi tiết từng răng liên quan được hiển thị trong vùng *Treatment Information (Thông tin điều trị)* bên dưới vùng **Tooth Diagram (Sơ đồ răng)**.

Tooth Diagram

Treatment Information

Tooth No.	Treatment	Specification	Material	Shade Body
8	Supporting Tooth	-	-	- Show Details
9	Implant Position	-	-	- Show Details
10	Implant Position	-	-	- Show Details
11	Implant Position	-	-	- Show Details
12	Supporting Tooth	-	-	- Show Details

Hình 105: Răng hỗ trợ và răng cần cấy ghép được hiển thị trong Tooth Diagram (Sơ đồ răng) và vùng Treatment Information (Thông tin điều trị)

- Trong vùng **Notes (Ghi chú)**, nếu cần, hãy nhập bất kỳ ghi chú cụ thể nào cho phòng xét nghiệm về quá trình điều trị cho bệnh nhân. Ví dụ: hướng dẫn đặc biệt về giao hàng hoặc sản xuất. Nhấn vào vị trí bất kỳ bên ngoài vùng **Notes (Ghi chú)** để thêm ghi chú. Mỗi ghi chú hiển thị tác giả của ghi chú, có dấu thời gian và có thể chỉnh sửa và xóa.

5.3.5 Điền vào đơn thuốc cho quy trình Hàm giả/Tháo lắp

Quy trình Hàm giả/Tháo lắp cho phép lập kế hoạch toàn diện và chế tạo một phần và toàn bộ hàm giả.

Lưu ý: Một số trường không bắt buộc trước khi quét bệnh nhân nhưng phải được điền trước khi bạn có thể gửi bản quét.

Để điền vào đơn thuốc cho quy trình Hàm giả/Tháo lắp:

- Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập thông tin bệnh nhân hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
- Trong vùng **Order (Y lệnh)**, hãy chọn **Denture/Removable (Hàm giả/Tháo lắp)** từ danh sách thả xuống **Procedure (Quy trình)**.

3. Từ danh sách thả xuống **Type** (Loại), hãy chọn loại hàm giả bắt buộc.

The screenshot shows a software interface for configuring a denture order. The 'Order:' section includes a 'Procedure' dropdown set to 'Denture/Removable' and a 'Due Date' field with a calendar icon. Below this is the 'Denture Details:' section, which includes a 'Stage' dropdown, a 'Mould' dropdown, and two toggle switches for 'Upper Denture' and 'Lower Denture'. A 'Type' dropdown menu is open, showing four options: 'Partial Denture/Framework', 'Immediate Denture', 'Full Denture Tissue Based', and 'Full Denture Implant Based'. The 'Type' dropdown is highlighted with a red box.

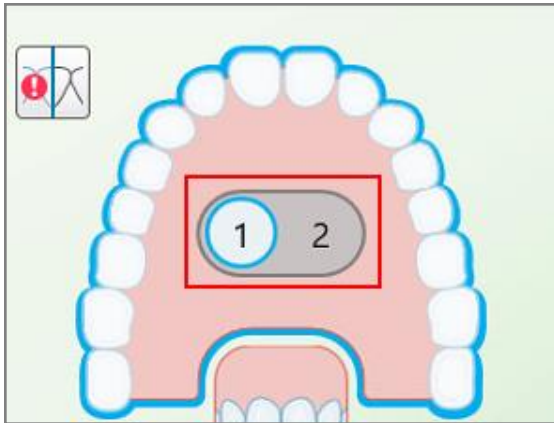
Hình 106: Các loại quy trình Hàm giả/Tháo lắp

4. Nếu cần thiết, hãy nhấn vào lịch trong trường **Due Date** (Ngày đến hạn), sau đó chọn ngày đến hạn thực hiện ca bệnh từ phòng lab.
5. Nếu được yêu cầu, từ danh sách thả xuống **Send To (Gửi tới)**, hãy chọn phòng xét nghiệm mà bản quét sẽ được gửi đến hoặc phần mềm bên cạnh ghế của bạn.
6. Nếu cần, trong vùng **Denture Details** (Thông tin hàm giả), hãy chọn giai đoạn làm hàm giả (chỉ áp dụng cho loại quy trình toàn hàm mô nướu nâng đỡ và implant nâng đỡ), khuôn và hệ thống sắc độ, bao gồm sắc độ răng và sắc độ nướu từ danh sách thả xuống thích hợp.

Upper/Lower Denture (Hàm giả trên/dưới): Cung hàm liên quan tự động bật theo chỉ định răng trong vùng **Tooth Diagram** (Sơ đồ răng).

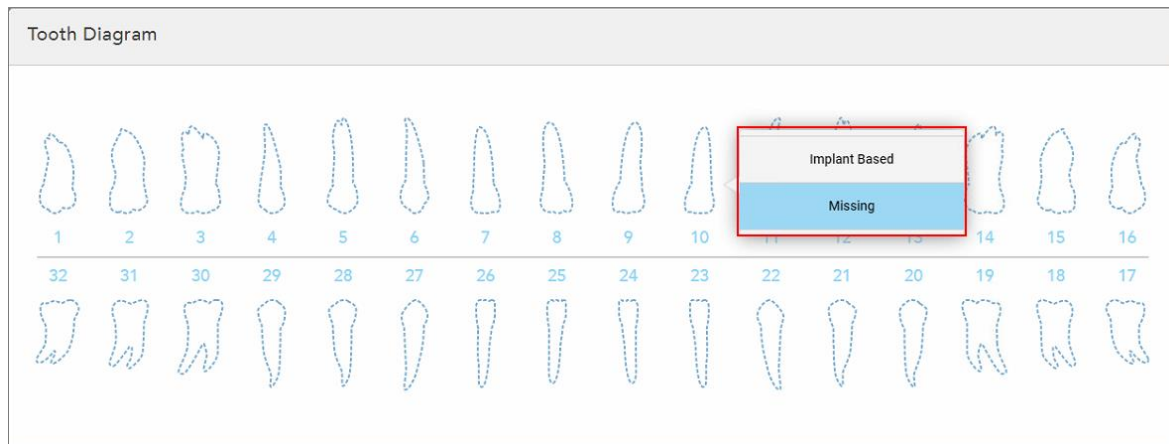
7. Trong vùng **Scan Options** (Tùy chọn quét), hãy bật/tắt các chuyển đổi sau theo yêu cầu.
- **Chụp NIRI:** Theo mặc định, tất cả các hình ảnh được chụp với dữ liệu NIRI được bật lên. Nếu cần, bạn có thể tắt tính năng chụp dữ liệu NIRI cho ca quét hiện tại bằng cách tắt nút bật tắt. Nếu cần, bạn có thể tắt dữ liệu NIRI cho tất cả các ca quét theo mặc định, như được mô tả trong [Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong tất cả các lần quét](#).
- Lưu ý:** Tính năng chụp NIRI không áp dụng cho hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

- **Denture Copy Scan** (Quét bản sao hàm giả): Bật công tắc **Quét bản sao hàm giả** để bao gồm bản quét hàm giả trước đó hoặc tạm thời. Khi bạn chuyển sang chế độ Scan (Quét), hãy nhấn **1** để quét các hàm giả trước đó, sau đó nhấn **2** để quét bệnh nhân.



Hình 107: Tùy chọn quét để quét cả hàm giả và bệnh nhân

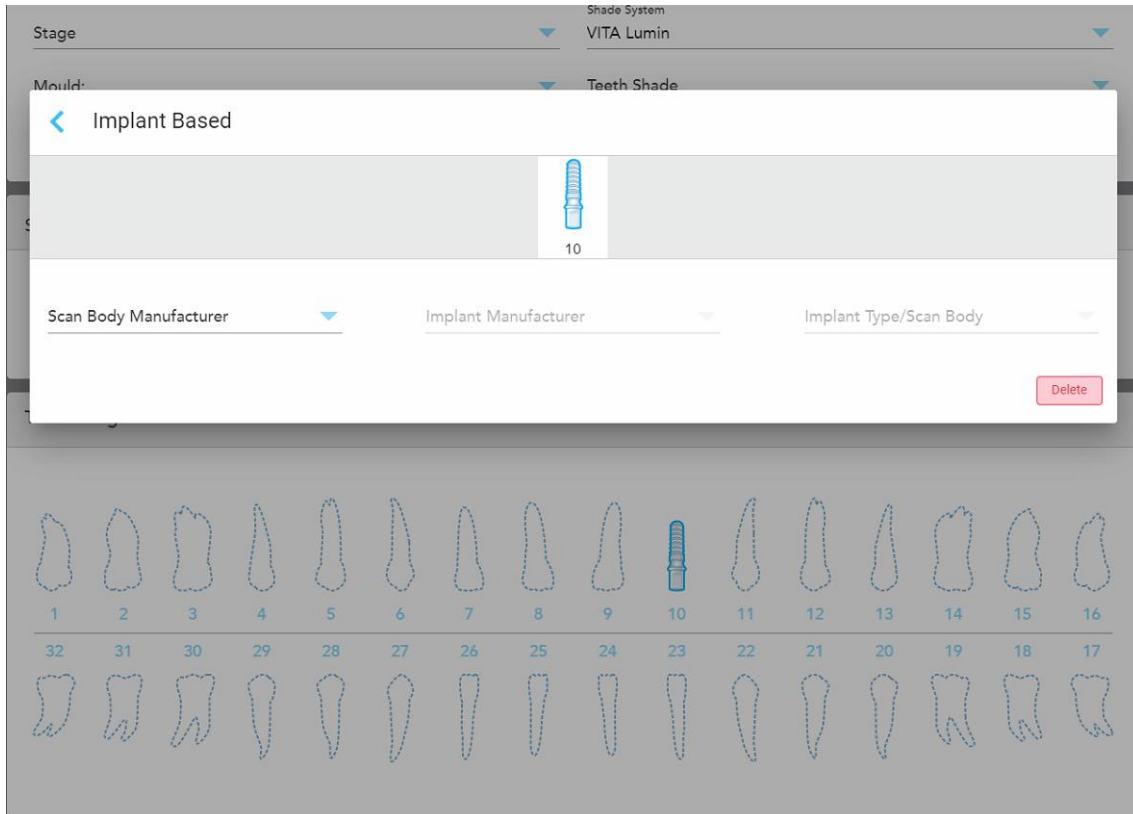
- **New Sleeve Attached** (Đã gắn đầu bọc mới): Bật công tắc **New Sleeve Attached** (Đã gắn đầu bọc mới) để xác nhận đã gắn một đầu bọc cây quét mới. Để biết thêm thông tin, xem [Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân](#).
8. Trong vùng **Tooth Diagram** (Sơ đồ răng), xác định răng được đưa vào hàm giả theo loại quy trình đã chọn. Vùng này không thích hợp với các loại quy trình Hàm giả toàn hàm mô nướu nâng đỡ.





Hình 108: Xác định răng được đưa vào hàm giả – Loại quy trình hàm giả toàn hàm implant nâng đỡ

- Hàm giả bán phần/Hàm khung – Nhấn vào từng răng thích hợp và chọn **Clasp** (Móc hàm giả) hoặc **Missing** (Mất răng).
- Làm hàm giả ngay – Nhấn vào từng răng thích hợp và chọn **Clasp** (Móc hàm giả) hoặc **To Be Removed** (Cần phải nhổ).

- o Hàm giả toàn hàm implant nâng đỡ – Nhấn vào từng răng thích hợp và chọn **Implant Based** (Implant nâng đỡ) hoặc **Missing** (Mất răng). Nếu bạn chọn **Implant Based** (Implant nâng đỡ), cửa sổ cài đặt *Implant Based* (Implant nâng đỡ) hiện ra với tất cả các trường bắt buộc.



Hình 109: Cửa sổ cài đặt Implant Based (Implant nâng đỡ)

- Đối với mỗi răng Implant nâng đỡ, hãy chọn nhà sản xuất thân quét, nhà sản xuất vật liệu cấy ghép và loại cấy ghép/thân quét từ danh sách thả xuống thích hợp.
 - Nhấn  để lưu các thay đổi của bạn và quay lại cửa sổ *New Scan* (Quét mới).
- Vùng **Treatment Information** (Thông tin điều trị) hiển thị tất cả các chỉ định cho từng răng. Nếu cần, hãy chỉnh sửa thông tin cho từng răng bằng cách nhấn vào **Show Details** (Hiển thị chi tiết).
 - Trong vùng **Notes (Ghi chú)**, nếu cần, hãy nhập bất kỳ ghi chú cụ thể nào cho phòng xét nghiệm về quá trình điều trị cho bệnh nhân. Ví dụ: hướng dẫn đặc biệt về giao hàng hoặc sản xuất. Nhấn vào vị trí bất kỳ bên ngoài vùng **Notes (Ghi chú)** để thêm ghi chú. Mỗi ghi chú hiển thị tác giả của ghi chú, có dấu thời gian và có thể chỉnh sửa và xóa.
 - Nhấn  trên thanh công cụ để chuyển sang chế độ Scan (Quét), như đã mô tả trong [Quét bệnh nhân](#).

Lưu ý: Mô mềm dư thừa sẽ không tự động bị lấy ra khỏi xung quanh các cạnh của mô hình trong quá trình quét. Nếu cần, bạn có thể bật tính năng tự động làm sạch bằng cách nhấn vào màn hình, sau đó nhấn vào công cụ Auto Cleanup (Tự động làm sạch). Để biết thêm thông tin, hãy xem [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)

5.3.6 Điền vào đơn thuốc cho quy trình Dụng cụ

Quy trình Appliance (Dụng cụ) cho phép bạn tạo đơn thuốc cho các thiết bị nha khoa khác nhau, chẳng hạn như dụng cụ nẹp răng vào ban đêm và dụng cụ chống ngưng thở khi ngủ.

Để điền vào đơn thuốc cho quy trình Appliance (Dụng cụ):

1. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập thông tin bệnh nhân hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
2. Trong vùng **Order (Y lệnh)**, chọn **Appliance (Dụng cụ)** từ danh sách thả xuống **Procedure (Quy trình)**.
3. Từ danh sách thả xuống **Type (Loại)**, hãy chọn loại thiết bị bắt buộc. Nếu không có dụng cụ cần dùng, hãy chọn **Ortho Appliance (Dụng cụ chỉnh nha)** và sau đó nhập yêu cầu của bạn vào vùng **Notes (Lưu ý)** ở cuối cửa sổ.

Hình 110: Các loại quy trình dụng cụ

4. Tiếp tục điền vào đơn thuốc từ bước 5, như được mô tả trong [Điền vào đơn thuốc theo toa](#).

5.3.7 Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI

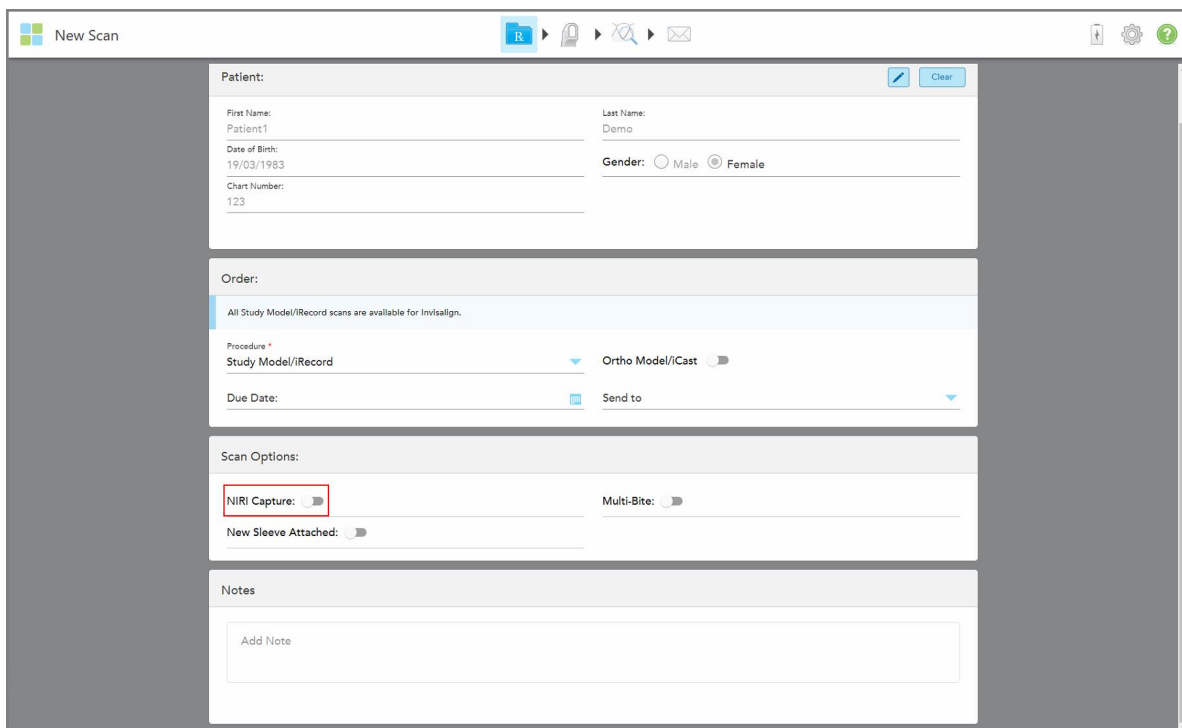
Lưu ý: Mục này không liên quan đến các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Khi bệnh nhân được quét, dữ liệu NIRI được thu thập theo mặc định. Nếu cần, bạn có thể tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trước khi bắt đầu lệnh quét mới. Trong trường hợp này, không có tính năng NIRI nào hiển thị trong GUI và dữ liệu NIRI không được thu thập, lưu lại hay gửi đi.

Tính năng chụp NIRI cũng có thể bị tắt theo mặc định cho tất cả các lần quét, theo mô tả trong [Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong tất cả các lần quét](#).

Để tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong một lần quét cụ thể:

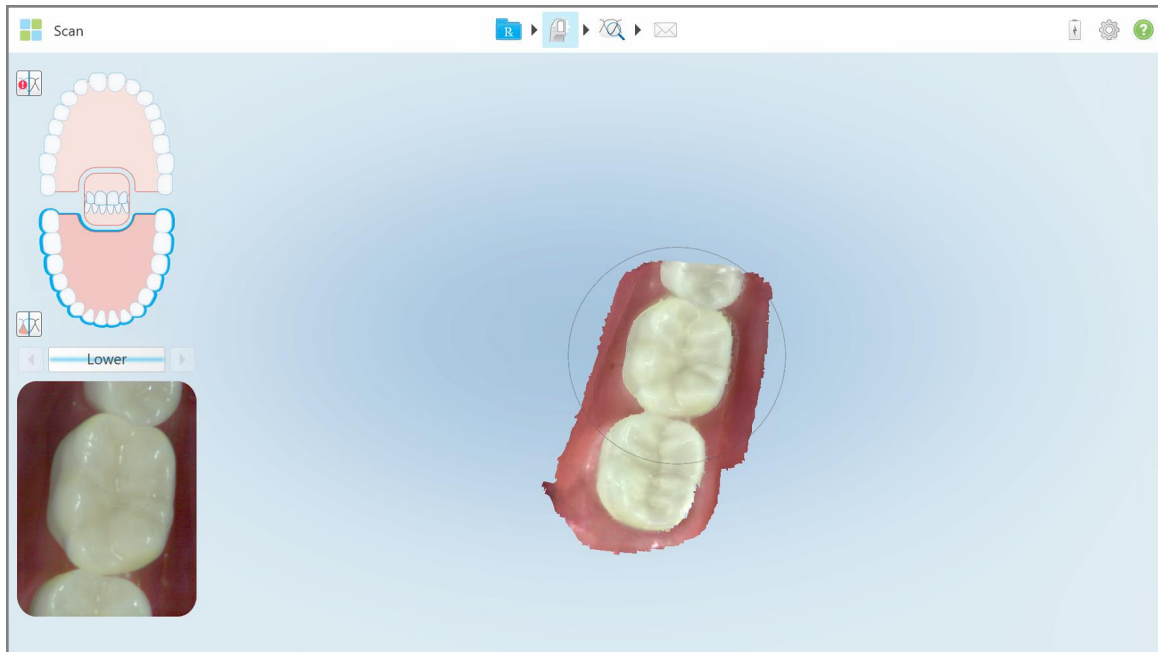
- Trước khi bắt đầu lệnh quét mới, trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*, hãy tắt công tắc **NIRI Capture (Chụp NIRI)**.



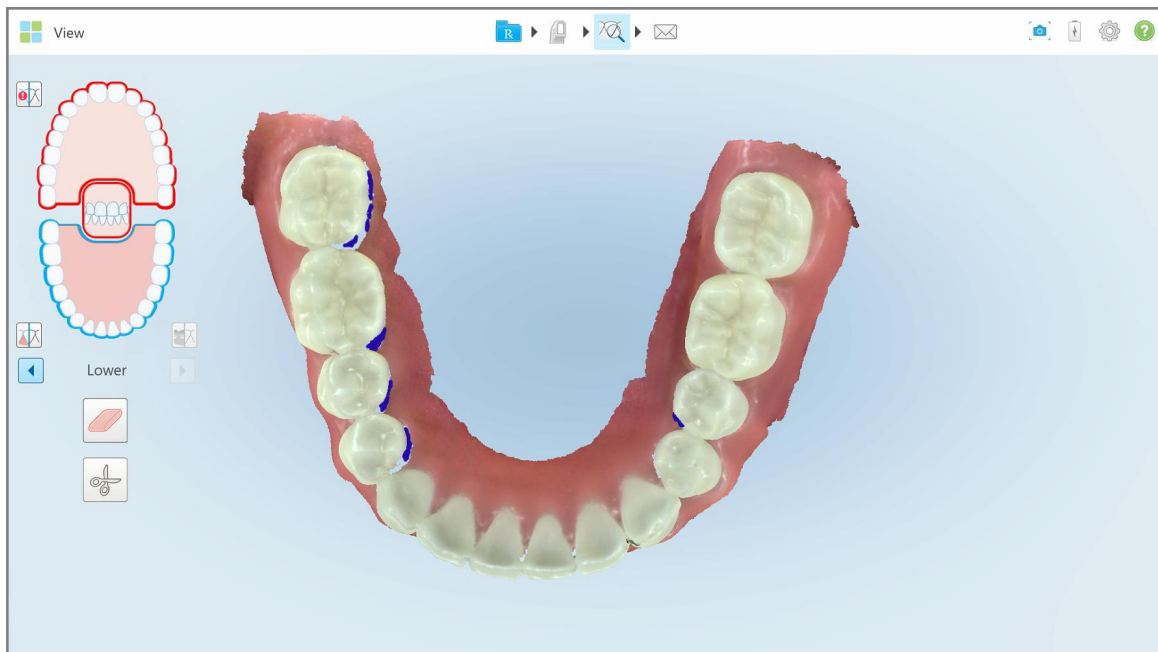
The screenshot shows the 'New Scan' window in the software. The 'Patient' section contains fields for First Name (Patient1), Last Name (Demo), Date of Birth (19/03/1983), and Chart Number (123). The 'Order' section includes a message about study model availability, a dropdown for 'Study Model/iRecord', a toggle for 'Ortho Model/iCast', and a 'Send to' dropdown. The 'Scan Options' section features a red-bordered 'NIRI Capture' toggle switch (turned off), a 'Multi-Bite' toggle switch (turned on), and a 'New Sleeve Attached' toggle switch (turned off). The 'Notes' section has an 'Add Note' input field.

Hình 111: Tắt tính năng thu thập dữ liệu NIRI trong một lần quét cụ thể

Lưu ý: Không thể thay đổi tùy chọn này sau khi bạn đã bắt đầu quét.



Hình 112: Công cụ quét mà không có tùy chọn hiển thị dữ liệu NIRI trong kính ngắm hoặc phóng to kính ngắm




Hình 113: Công cụ Review (Xem lại) không hiện ra ở chế độ View (Xem)

Sau khi quét, bạn có thể xem tình trạng NIRI của mỗi lần quét trong *Order (Y lệnh)* trên máy quét và trong MyiTero.

5.3.8 Xác nhận đầu bọc cây quét mới giữa các bệnh nhân

Để phòng tránh lây nhiễm chéo, bạn phải thay đầu bọc cây quét cho từng bệnh nhân.

Trong hệ thống iTero Element 5D Plus, bạn phải xác nhận đầu bọc cây quét mới bằng một trong các tùy chọn sau:

- Kích hoạt tùy chọn **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới)** khi điền vào đơn thuốc mới, theo mô tả trong [Xác nhận đầu bọc mới khi điền vào đơn thuốc](#). Phương pháp này là xâm nhập tối thiểu và sẽ không báo động cho bệnh nhân.
- Nhấp vào một trong hai nút trên cây quét hoặc nhấn **OK** khi được nhắc, khi cố gắng truy cập vào chế độ Scan (Quét)  theo mô tả trong [Xác nhận đầu bọc mới khi truy cập chế độ Scan \(Quét\)](#).

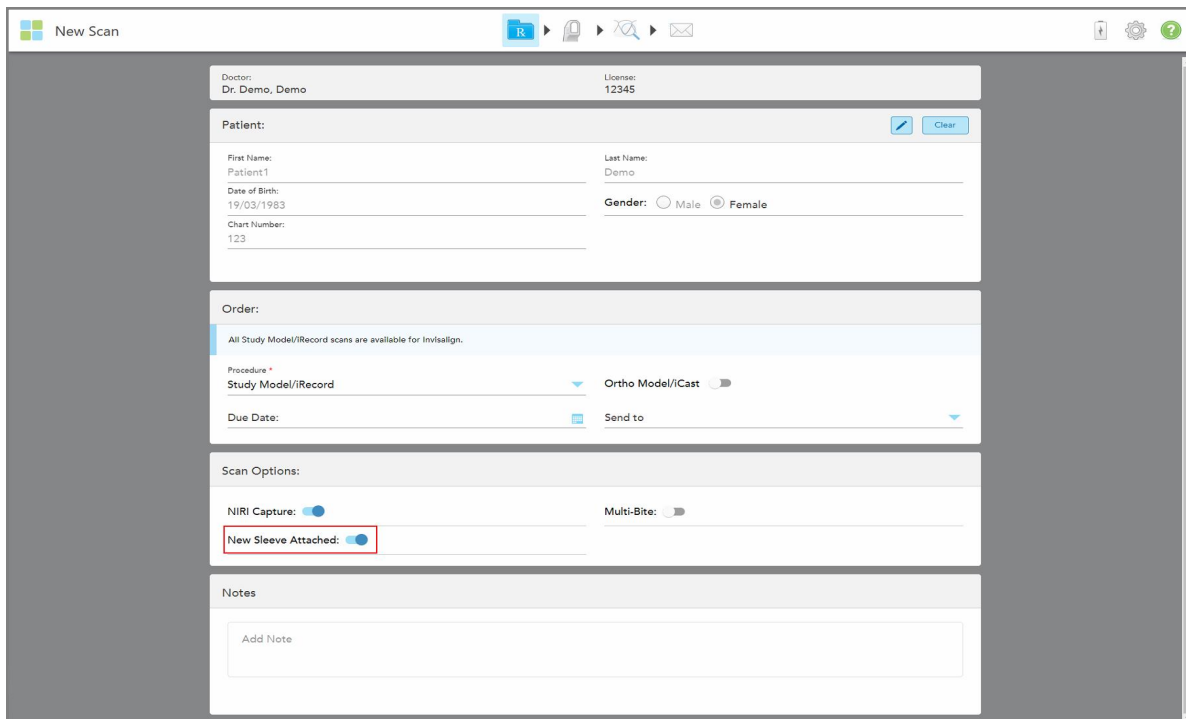
Hành động không xác nhận đầu bọc mới sẽ ngăn không cho bạn bắt đầu phiên quét mới.

Cả hai phương thức xác nhận đầu bọc đều được ghi lại trong tệp nhật ký, trong đó có tên của người dùng đã xác nhận đầu bọc mới, cũng như mốc thời gian.

Lưu ý: Các mục sau đây mô tả xác nhận đầu bọc trong phần mềm không liên quan đến hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

5.3.8.1 Xác nhận đầu bọc mới khi điền vào đơn thuốc

Trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*, hãy bật công tắc **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới)** để xác nhận rằng đầu bọc mới đã đầu bọc được gắn vào cây quét.



The screenshot shows the 'New Scan' window with the following details:


- Doctor:** Dr. Demo, Demo | **License:** 12345
- Patient:**
 - First Name: Patient1 | Last Name: Demo
 - Date of Birth: 19/03/1983 | Gender: Male Female
 - Chart Number: 123
- Order:**
 - All Study Model/Record scans are available for Invisalign.
 - Procedure: Study Model/iRecord | Ortho Model/iCast:
 - Due Date: | Send to:
- Scan Options:**
 - NIRI Capture: | Multi-Bite:
 - New Sleeve Attached:** (highlighted with a red box)
- Notes:** Add Note

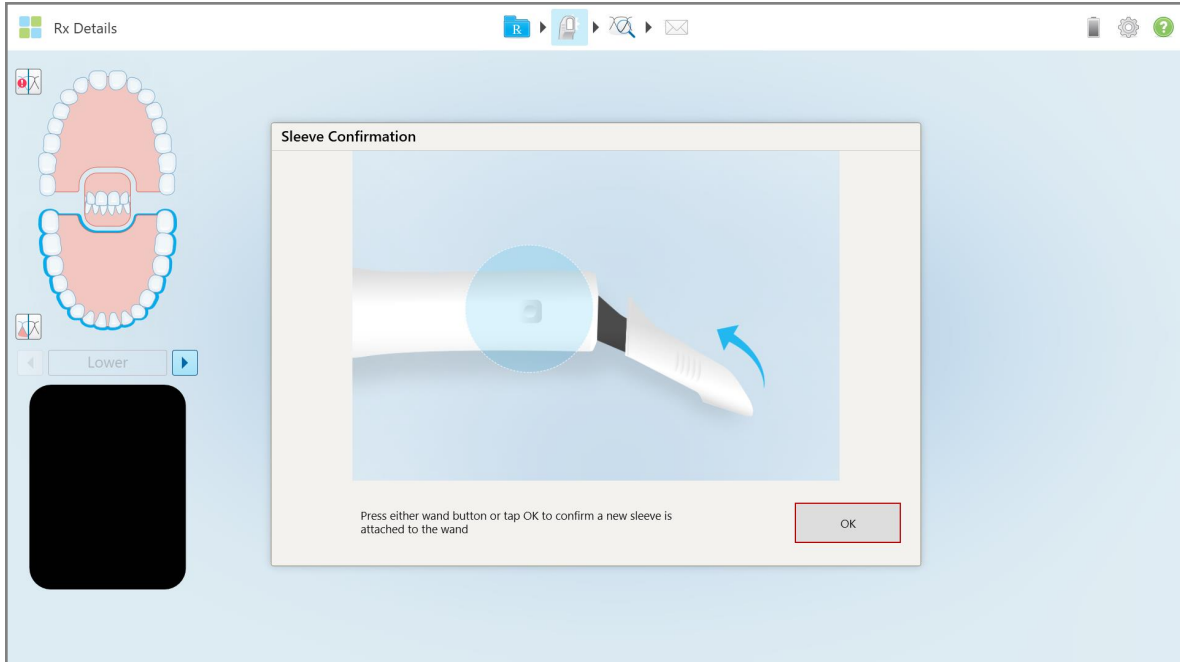
Hình 114: Xác nhận đã gắn đầu bọc mới

- Nếu bật **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới)**, bạn sẽ không thấy bất kỳ tin nhắn nào nữa và có thể quét khi vào chế độ Scan (Quét).

- Nếu không bật công tắc **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới)**, bạn sẽ bị chặn truy cập chế độ Scan (Quét) và sẽ phải xác nhận đầu bọc mới, theo mô tả trong mục sau.

5.3.8.2 Xác nhận đầu bọc mới khi truy cập chế độ Scan (Quét)

Nếu bạn không bật công tắc **New Sleeve Attached (Đã gắn đầu bọc mới)** khi điền vào đơn thuốc mới, thông báo sau sẽ hiển thị khi chạm vào công cụ Scan (Quét) :



Hình 115: Thông báo xác nhận bật lên trước khi quét

Bạn sẽ bị chặn quét cho đến khi nhấn vào **OK** trên màn hình hoặc nhấn một trong hai nút trên cây quét.

5.4 Quản lý bệnh nhân

Bạn kiểm soát quy trình quản lý dữ liệu của bệnh nhân từ khu vực **Bệnh nhân** trong cửa sổ *Quét mới*.

- Thêm bệnh nhân mới, như đã mô tả trong [Thêm bệnh nhân mới](#)
- Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, như được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#)
- Chỉnh sửa chi tiết bệnh nhân, như được mô tả trong [Chỉnh sửa thông tin bệnh nhân](#)
- Xóa thông tin bệnh nhân từ cửa sổ *New Scan (Quét mới)* như được mô tả trong [Xóa thông tin bệnh nhân từ cửa sổ New Scan \(Quét mới\)](#)

5.4.1 Thêm bệnh nhân mới

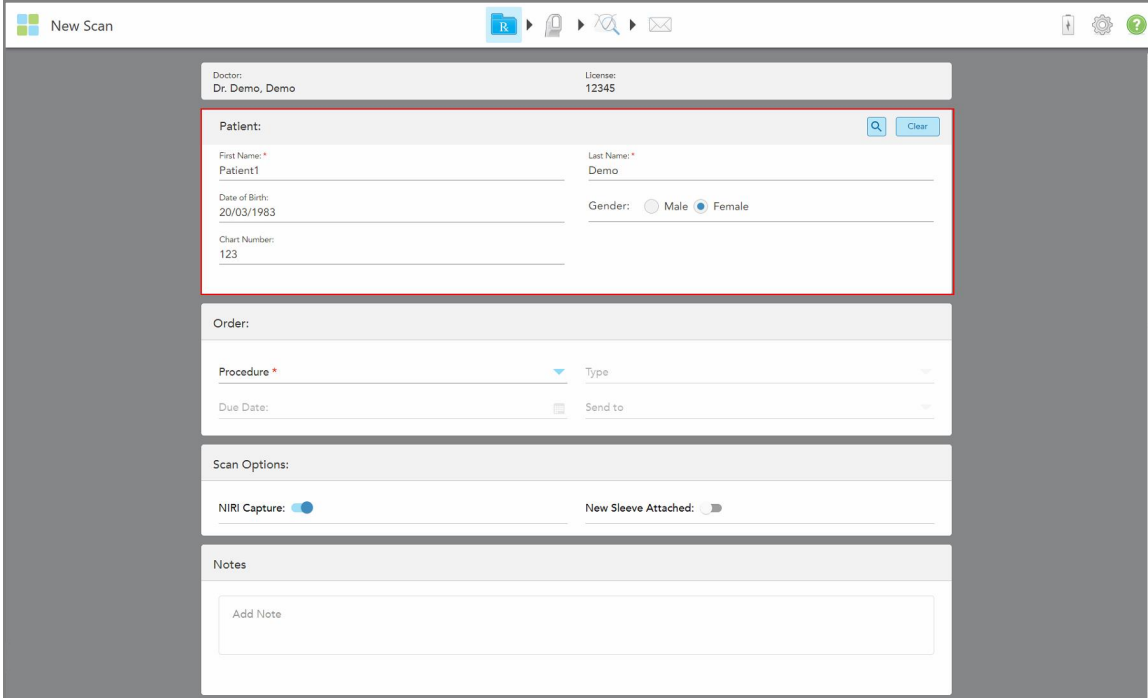
Bạn có thể thêm bệnh nhân mới khi điền vào đơn thuốc. Thông tin bệnh nhân sẽ được lưu sau khi bạn di chuyển đến cửa sổ *Scan (Quét)*, sau đó có thể chỉnh sửa, như được mô tả trong [Chỉnh sửa thông tin bệnh nhân](#).

Ngoài ra, bạn có thể thêm bệnh nhân mới bằng cách sử dụng MyiTeror hoặc phần mềm Dịch vụ Quản lý Chương trình Nha Khoa (DPMS).

Để thêm bệnh nhân mới:

1. Trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*, trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhập họ và tên của bệnh nhân.
2. Nếu cần, hãy nhập ngày sinh của bệnh nhân theo định dạng DD/MM/YYYY, chọn giới tính và nhập mã định danh duy nhất làm số biểu đồ của bệnh nhân.

Thông tin bệnh nhân mới được hiển thị trong vùng **Patient (Bệnh nhân)** của cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.



The screenshot shows the 'New Scan' window with a 'Patient' form highlighted by a red border. The form contains the following information:

- Doctor: Dr. Demo, Demo
- License: 12345
- Patient Name: Patient1
- Date of Birth: 20/03/1983
- Gender: Female (selected)
- Chart Number: 123

Below the Patient form, there are sections for 'Order' (Procedure, Type, Due Date, Send to) and 'Scan Options' (NIRI Capture, New Sleeve Attached). At the bottom, there is a 'Notes' section with an 'Add Note' button.

Hình 116: Thêm bệnh nhân mới

Lưu ý: Nếu bạn thử thêm bệnh nhân đã tồn tại, các trường **First Name (Tên)**, **Last Name (Họ)** và **Chart Number (Số biểu đồ)** được đánh dấu và sẽ có một thông báo cho bạn biết rằng một bệnh nhân có cùng thông tin đã tồn tại.

Hình 117: Tin nhắn thông báo rằng một bệnh nhân có cùng thông tin chi tiết đã tồn tại

- Nếu bệnh nhân mới và bệnh nhân hiện tại cùng là một người, hãy nhấn vào **Load existing patient (Tải bệnh nhân hiện tại)**.
- Nếu bệnh nhân mới và bệnh nhân hiện tại là những người khác nhau, hãy chỉnh sửa các trường được đánh dấu – First Name (Tên), Last Name (Họ) hoặc Chart Number (Số biểu đồ) – để tạo bệnh nhân mới.

Thông tin bệnh nhân được hiển thị trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.

5.4.2 Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại

Khi tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, bạn phải nhập ít nhất 3 ký tự tên của bệnh nhân vào ô tìm kiếm để xem danh sách bệnh nhân phù hợp với tiêu chí tìm kiếm.

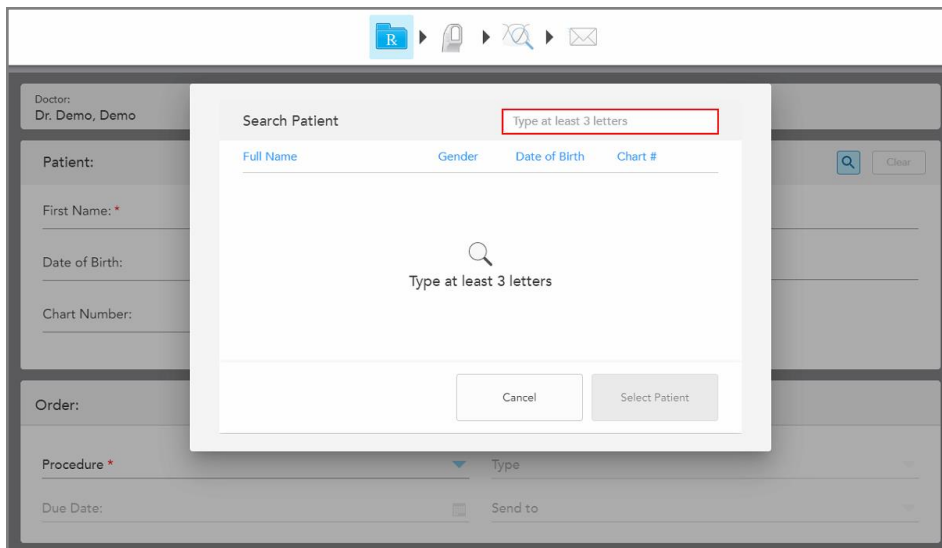
Ngoài ra, bạn có thể tìm kiếm bệnh nhân từ trang **Patients (Bệnh nhân)**, được mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân](#).

Để tìm kiếm một bệnh nhân hiện tại:

- Trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*, ở vùng **Patients (Bệnh nhân)**, hãy nhấn .

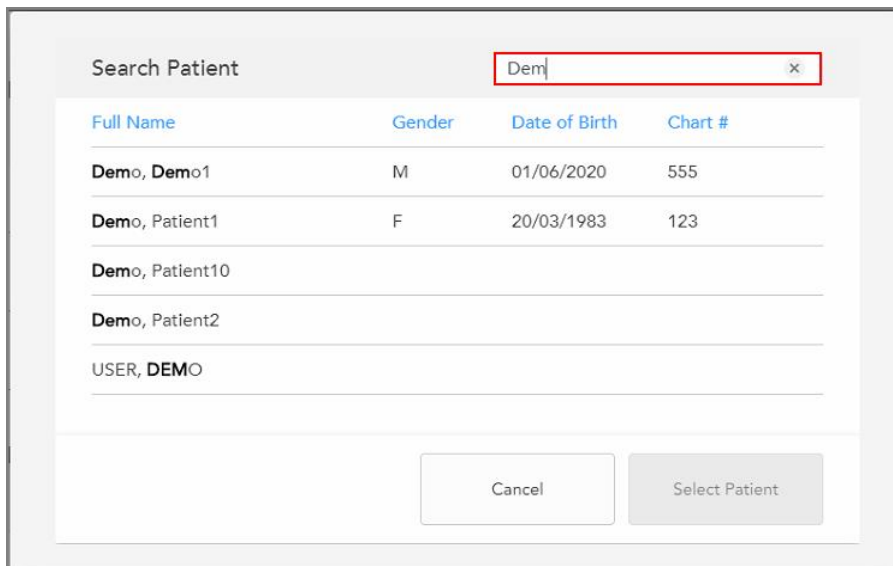
Hình 118: Vùng bệnh nhân của cửa sổ *New Scan (Quét mới)* – tìm kiếm bệnh nhân hiện tại

Cửa sổ *Search Patient* (Tìm kiếm bệnh nhân) được hiển thị.



Hình 119: Cửa sổ Tìm kiếm bệnh nhân với trường tìm kiếm

- Trong cửa sổ *Search Patient* (Tìm kiếm bệnh nhân), hãy nhập ít nhất ba chữ cái vào trường tìm kiếm để hiển thị danh sách bệnh nhân phù hợp với tiêu chí tìm kiếm.



Hình 120: Tiêu chí tìm kiếm trong trường tìm kiếm và danh sách các bệnh nhân phù hợp

3. Chọn bệnh nhân được yêu cầu, sau đó nhấn **Select Patient (Chọn bệnh nhân)**.

Full Name	Gender	Date of Birth	Chart #
Demo, Demo1	M	01/06/2020	555
Demo, Patient1	F	20/03/1983	123
Demo, Patient10			
Demo, Patient2			
USER, DEMO			

Hình 121: Chọn bệnh nhân được yêu cầu

Bệnh nhân đã chọn được hiển thị trong vùng **Patient (Bệnh nhân)** của cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.

Doctor: Dr. Demo, Demo License: 12345

Patient: ✎ Clear

First Name: Patient1 Last Name: Demo

Date of Birth: 20/03/1983 Gender: Male Female

Chart Number: 123

Hình 122: Bệnh nhân được chọn hiển thị trong vùng Patient (Bệnh nhân) của cửa sổ New Scan (Quét mới)

5.4.3 Chỉnh sửa thông tin bệnh nhân

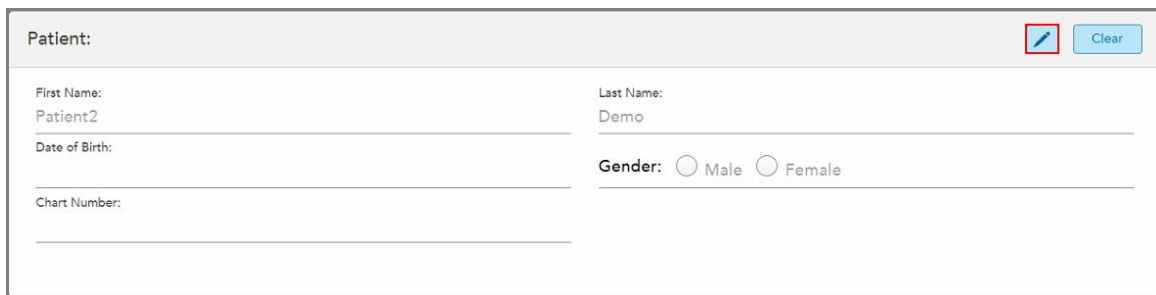
Sau khi bạn đã tìm kiếm và chọn được một bệnh nhân, hoặc sau khi bạn đã thêm một bệnh nhân mới, bạn có thể chỉnh sửa thông tin bệnh nhân.

Ngoài ra, bạn có thể chỉnh sửa thông tin bệnh nhân khi mở đơn thuốc từ trang hồ sơ của bệnh nhân, theo mô tả trong [Xem đơn thuốc](#).

Để chỉnh sửa thông tin bệnh nhân:

1. Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, theo mô tả trong [Tìm kiếm bệnh nhân hiện tại](#).
Bệnh nhân được hiển thị trong cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.

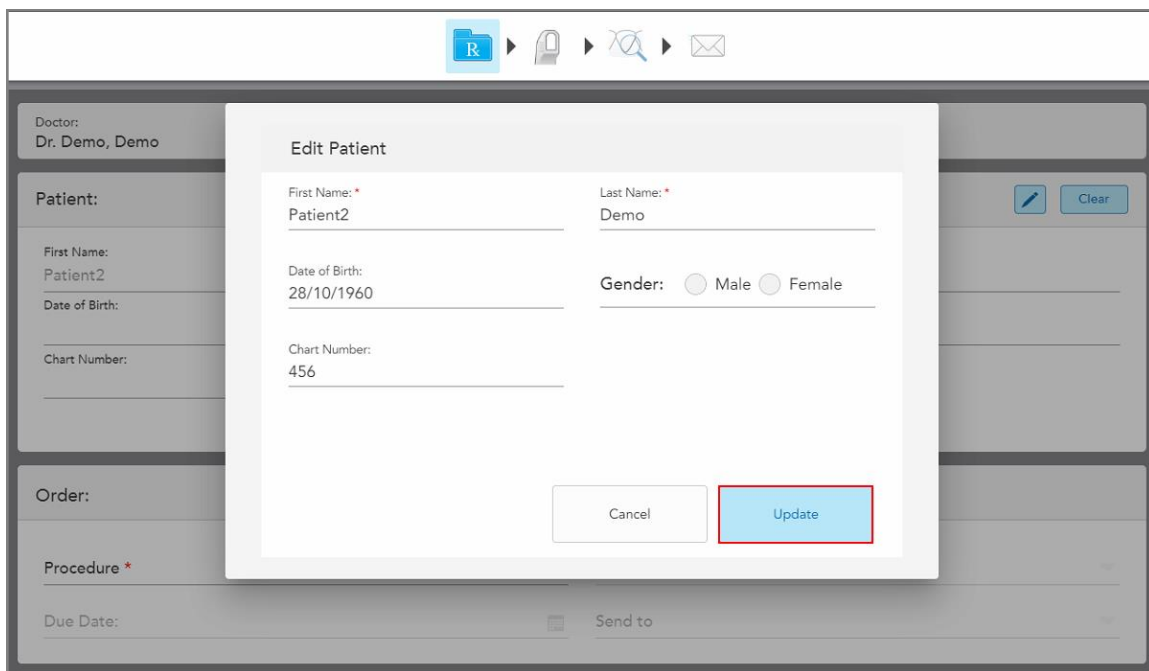
2. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhấn .



Hình 123: Khu vực bệnh nhân của cửa sổ *New Scan (Quét mới)* – chỉnh sửa bệnh nhân

Cửa sổ *Edit Patient (Chỉnh sửa bệnh nhân)* hiện ra.

3. Chỉnh sửa thông tin bệnh nhân theo yêu cầu và sau đó nhấn **Update (Cập nhật)**.



Hình 124: Cửa sổ *Chỉnh sửa bệnh nhân* và nút **Update (Cập nhật)**

Nếu trong khi chỉnh sửa tên của bệnh nhân, bạn nhập thông tin giống với một bệnh nhân hiện tại, thì có một thông báo sẽ hiện ra để báo cho bạn về điều đó.

Hình 125: Tin nhắn thông báo một bệnh nhân có cùng thông tin đã tồn tại

Để phân biệt giữa các bệnh nhân có thông tin giống nhau, hãy nhập mã định danh duy nhất vào trường **Chart Number (Số biểu đồ)**.

5.4.4 Xóa thông tin bệnh nhân từ cửa sổ New Scan (Quét mới)

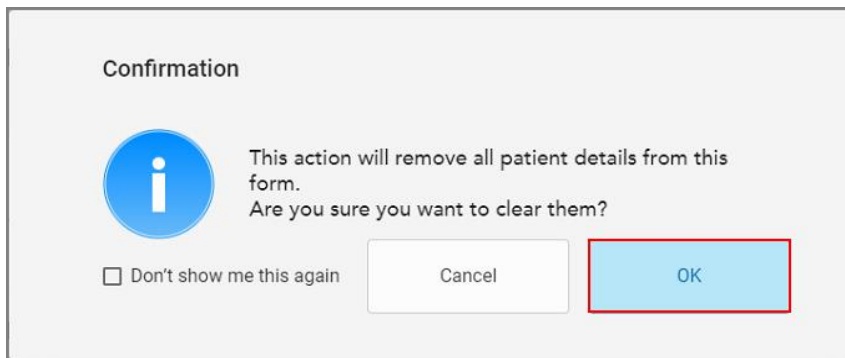
Nếu cần, bạn có thể xóa thông tin bệnh nhân đang hiển thị khỏi cửa sổ *New Scan (Quét mới)*.

Để xóa thông tin bệnh nhân khỏi cửa sổ New Scan (Quét mới):

1. Trong vùng **Patient (Bệnh nhân)**, hãy nhấn .

Hình 126: Nút Clear patient details (Xóa thông tin bệnh nhân)

Thông báo xác nhận hiện ra.




Hình 127: Thông báo xác nhận xóa

2. Nhấn **OK** để xóa thông tin bệnh nhân.

Nếu cần, bạn có thể chọn hộp kiểm **Don't show me this again (Không hiển thị lại)**. Trong tương lai, thông tin bệnh nhân sẽ được xóa khỏi cửa sổ *New Scan (Quét mới)* ngay khi bạn nhấn vào nút **Clear (Xóa)**.

Toàn bộ dữ liệu được xóa khỏi cửa sổ *New Scan (Quét mới)* và giờ đây bạn có thể thêm bệnh nhân mới hoặc tìm kiếm bệnh nhân hiện tại, nếu cần.

5.5 Quét bệnh nhân

Sau khi bạn điền vào đơn thuốc, nhấn  trên thanh công cụ để vào chế độ Scan (Quét). Cửa sổ *Scan (Quét)* hiện ra, cho phép bạn bắt đầu quét bệnh nhân.

Máy quét iTero Element 5D cung cấp khả năng chụp và hiển thị đồng thời NIRI, ảnh màu 2D và dữ liệu lấy dấu quang học 3D trong miệng.

Lưu ý: Hệ thống iTero Element 5D Plus Lite không hỗ trợ công nghệ iTero NIRI.

Khi ở chế độ Scan (Quét), bạn có thể thực hiện các thao tác sau:


- Xem phản hồi quét bổ sung, được mô tả trong [Phản hồi quét bổ sung](#)
- Chuyển đổi giữa chế độ màu và chế độ đơn sắc, được mô tả trong [Chuyển đổi màu quét](#)
- Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình kính ngắm, được mô tả trong [Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình khung ngắm](#)
- Chuyển đổi giữa hiển thị hình ảnh màu hoặc hình ảnh NIRI trong kính ngắm, theo mô tả trong [Chuyển đổi giữa hình ảnh màu và hình ảnh NIRI trong khung ngắm](#) – chỉ phù hợp với các hệ thống Element 5D và iTero Element 5D Plus

Bạn cũng có thể chỉnh sửa bản quét như sau:

- Xóa phân khu, được mô tả trong [Xóa phân khu](#)
- Xóa vùng đã chọn, được mô tả trong [Xóa vùng chọn](#)
- Chụp các vùng bị thiếu giải phẫu, như được mô tả trong [Filling in missing anatomy \(Điền vào giải phẫu đang thiếu\)](#)

- Hiện thị mô thừa xung quanh các cạnh của mô hình 3D, như được mô tả trong [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)

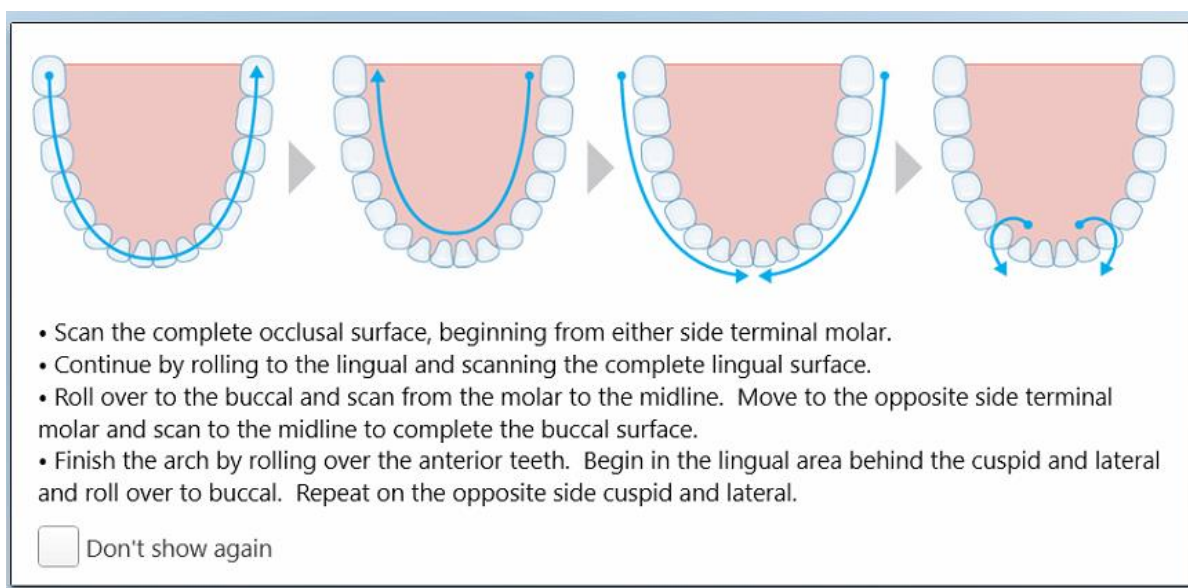


Khi bạn quét xong bệnh nhân, hãy nhấn vào  trên thanh công cụ để chuyển sang chế độ **View (Xem)**, nơi bạn có thể xem lại quá trình quét.

5.5.1 Hướng dẫn quét

Ngay khi bạn chuyển sang chế độ Quét, trình tự quét được khuyến nghị cho phân khu quét đã chọn sẽ hiện lên ở chính giữa của cửa sổ máy quét. Nó sẽ tự động biến mất sau một thời gian ngắn hoặc bạn có thể nhấn vào bất cứ đâu trên màn hình để ẩn nó.

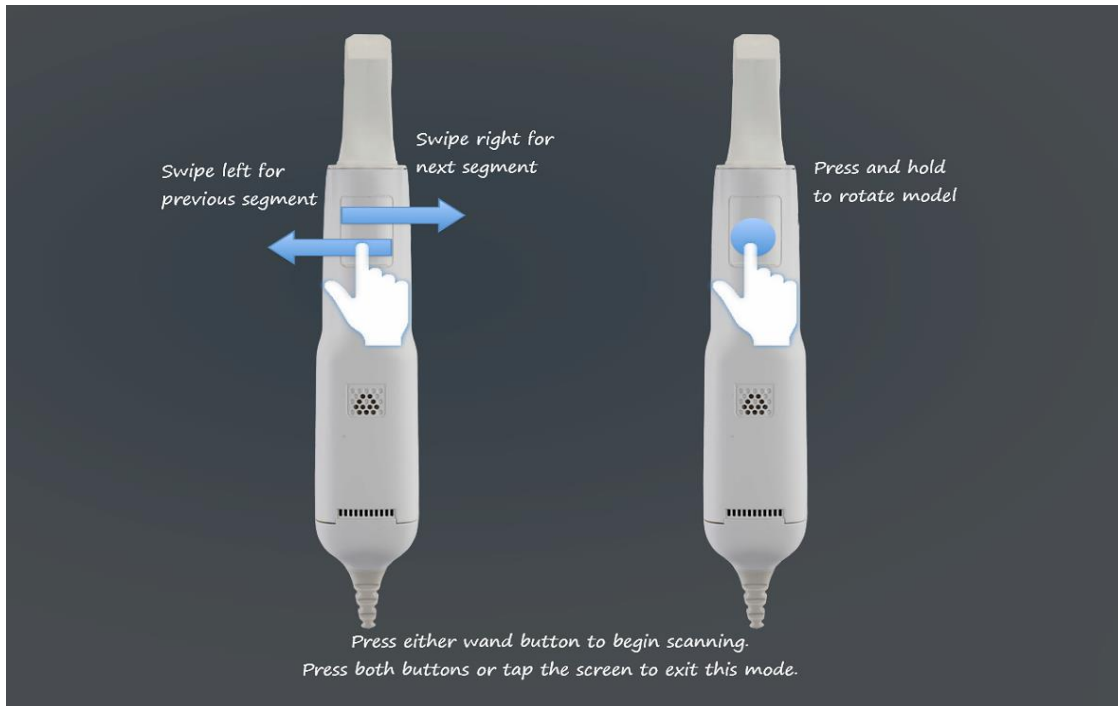
iTero khuyến bạn nên theo làm theo trình tự quét để có kết quả tốt nhất.



Hình 128: Trình tự quét được khuyến nghị – hàm dưới

Lưu ý: Nếu bạn đánh dấu chọn vào ô **Don't show again (Không hiển thị lại)** thì hướng dẫn này sẽ không hiện ra trong các lần quét sau này. Bạn có thể quay lại hướng dẫn bằng cách bật nó trong cài đặt **Scan (Quét)**, như đã mô tả trong [Thiết lập cài đặt quét](#).

Ngoài ra, nếu bạn nhấn đồng thời cả hai nút trên cây quét, hướng dẫn sau đây sẽ hiện ra:



Hình 129: Hướng dẫn về cây quét

Nhấn một trong hai nút trên cây quét để bắt đầu quét.

Để cho phép chụp ảnh NIR một cách tối ưu, cây quét phải được cầm cao hơn răng của bệnh nhân 0-3 mm.

5.5.2 Các phương pháp thực hành quét tốt nhất

iTerо khuyến cáo cách thực hành tốt nhất sau để quét quy trình phục hồi cố định:

- Đảm bảo rằng răng sữa soạn và vùng xung quanh không có mảnh vỡ, nước bọt và dính máu.
- Răng sữa soạn phải khô và đường viền phải sạch mô.
- Bạn nên làm quen với các kỹ thuật quét phù hợp và tránh quét quá nhiều.

5.5.3 Tùy chọn quét

Trong chế độ Scan (Quét), bạn có thể chọn các tùy chọn sau:

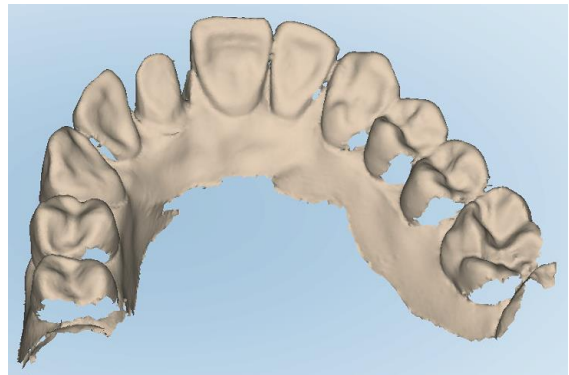
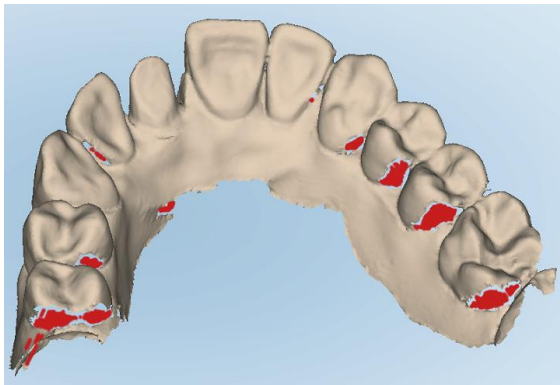
- Phản hồi quét bổ sung, được mô tả trong [Phản hồi quét bổ sung](#)
- Chuyển đổi màu/đơn sắc, được mô tả trong [Chuyển đổi màu quét](#)
- Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình kính ngắm, được mô tả trong [Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình khung ngắm](#)

- Chuyển đổi giữa hiển thị hình ảnh màu hoặc hình ảnh NIRI trong kính ngắm, theo mô tả trong [Chuyển đổi giữa hình ảnh màu và hình ảnh NIRI trong khung ngắm](#) – chỉ phù hợp với các hệ thống Element 5D và iTero Element 5D Plus
- Chỉnh sửa bản quét:
 - Xóa phân khu, được mô tả trong [Xóa phân khu](#)
 - Xóa vùng chọn, được mô tả trong [Xóa vùng chọn](#)
 - Điền vào vùng giải phẫu đang thiếu, được mô tả trong [Filling in missing anatomy \(Điền vào giải phẫu đang thiếu\)](#)
 - Tắt công cụ tự động dọn dẹp, được mô tả trong [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)

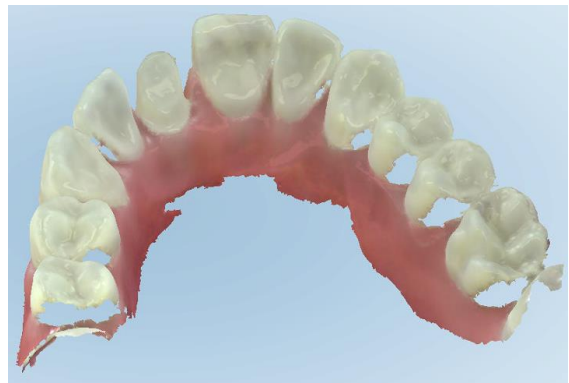
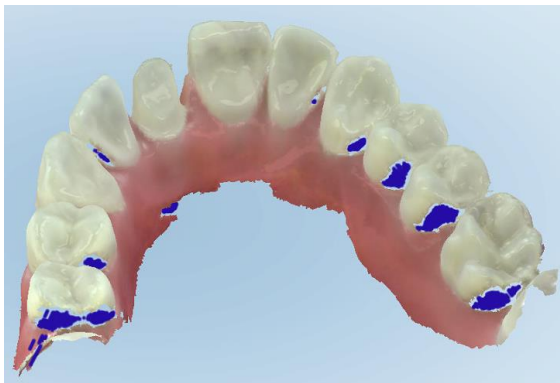
5.5.3.1 Phân hồi quét bổ sung

Bạn có thể kích hoạt chế độ phân hồi quét bổ sung  để cảnh báo bạn về các vùng cần quét bổ sung, để đảm bảo rằng các vùng quan trọng có thể làm tổn hại đến toàn bộ mô hình không bị bỏ sót.


Các vùng giải phẫu đang thiếu được tô màu đỏ khi quét ở chế độ đơn sắc và màu tím khi quét ở chế độ màu.




Hình 130: Các vùng giải phẫu đang thiếu được hiển thị có và không có phân hồi quét bổ sung – đơn sắc

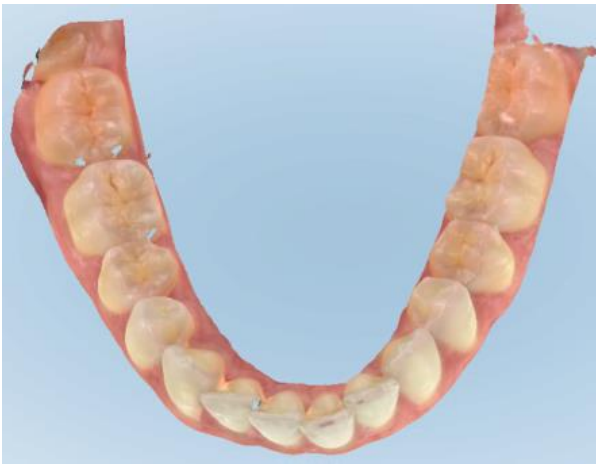


Hình 131: Các vùng giải phẫu đang thiếu được hiển thị có và không có phân hồi quét bổ sung – chế độ màu

Theo mặc định, chế độ này được bật lên nhưng có thể tắt theo từng ca bằng cách nhấn vào  hoặc theo mặc định trong cài đặt Scan (Quét), theo mô tả trong [Thiết lập cài đặt quét](#).

5.5.3.2 Chuyển đổi màu quét

Nút chuyển đổi màu quét  cho phép bạn chuyển đổi giữa chế độ màu và chế độ đơn sắc. Điều này áp dụng cho cả quét và xem tất cả các quy trình.



Hình 132: Mô hình được hiển thị ở chế độ màu và chế độ đơn sắc

Theo mặc định, các mẫu được quét ở chế độ màu, nhưng bạn có thể chuyển đổi màn hình cho mỗi ca bằng cách

nhấn vào  hoặc theo mặc định trong cài đặt Quét (Scan), theo mô tả trong [Thiết lập cài đặt quét](#).

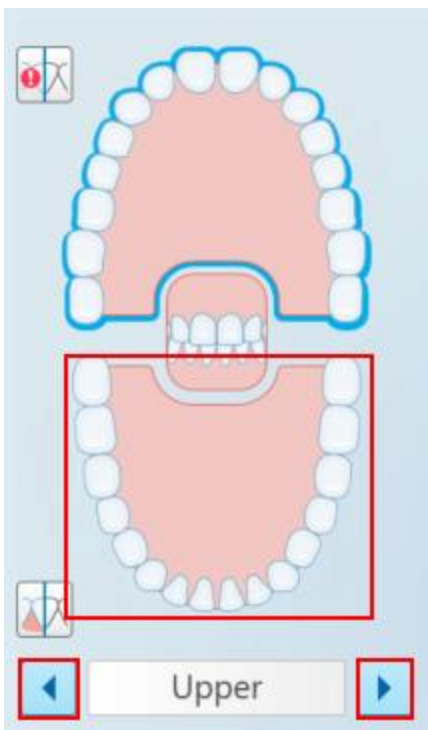
5.5.3.3 Chuyển sang phân khu quét tiếp theo

Trong quá trình quét, phân khu hiện tại được tô màu xanh trong các điều khiển điều hướng và cũng được hiển thị trong hộp chỉ báo phân khu, giữa các mũi tên.

Lưu ý: Trước khi chuyển sang phân khu tiếp theo, hãy nhấn vào một trong các nút cây quét để ngăn không cho cây quét tiến hành quét. Hệ thống phát ra âm thanh khi dừng quét và một lần nữa khi khởi động lại quá trình quét.

Bạn có thể chuyển sang phân khu tiếp theo bằng cách:

- Chạm vào cung răng liên quan, răng sữa soạn hoặc phân khu khớp cắn
- Nhấn vào các mũi tên



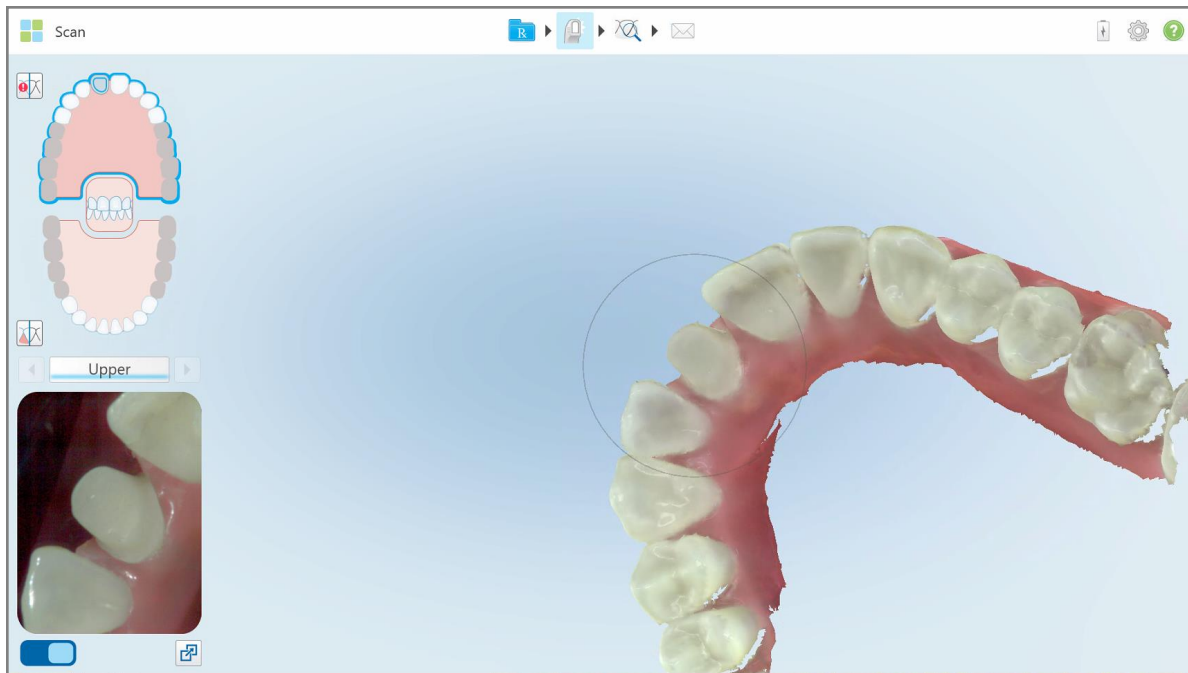
Hình 133: Nhấn vào cung răng đối diện hoặc nhấn vào các mũi tên để chọn

- Vuốt sang trái hoặc sang phải trên mặt cảm ứng của cây quét.
Để bật mặt cảm ứng của cây quét, hãy nhấn và thả đồng thời cả hai nút của cây quét.


5.5.4 Chuyển đổi giữa màn hình 3D và màn hình khung ngắm

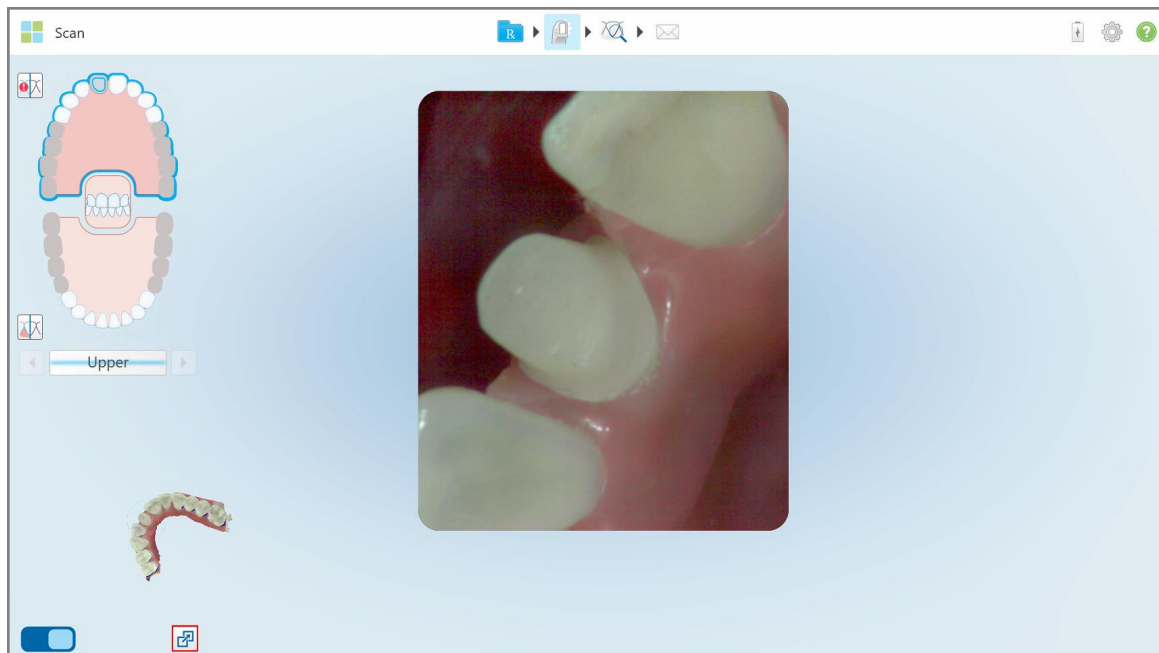
Mặc định, khi quét răng của bệnh nhân, hình ảnh quét 3D lớn được hiển thị ở giữa màn hình và vùng hiện đang được quét được hiển thị trong khung ngắm ở phía dưới bên trái của cửa sổ.

Để thuận tiện cho quá trình tìm hiểu một vùng quan tâm cụ thể, bạn có thể chuyển đổi màn hình để hiển thị khung ngắm mở rộng ở giữa cửa sổ và hình ảnh 3D nhỏ hơn được hiển thị ở bên hông cửa sổ.



Hình 134: Chế độ xem mặc định – Quét 3D ở giữa cửa sổ và khung ngắm bên trái

- Để chuyển sang khung ngắm lớn ở giữa màn hình, hãy nhấn nút .



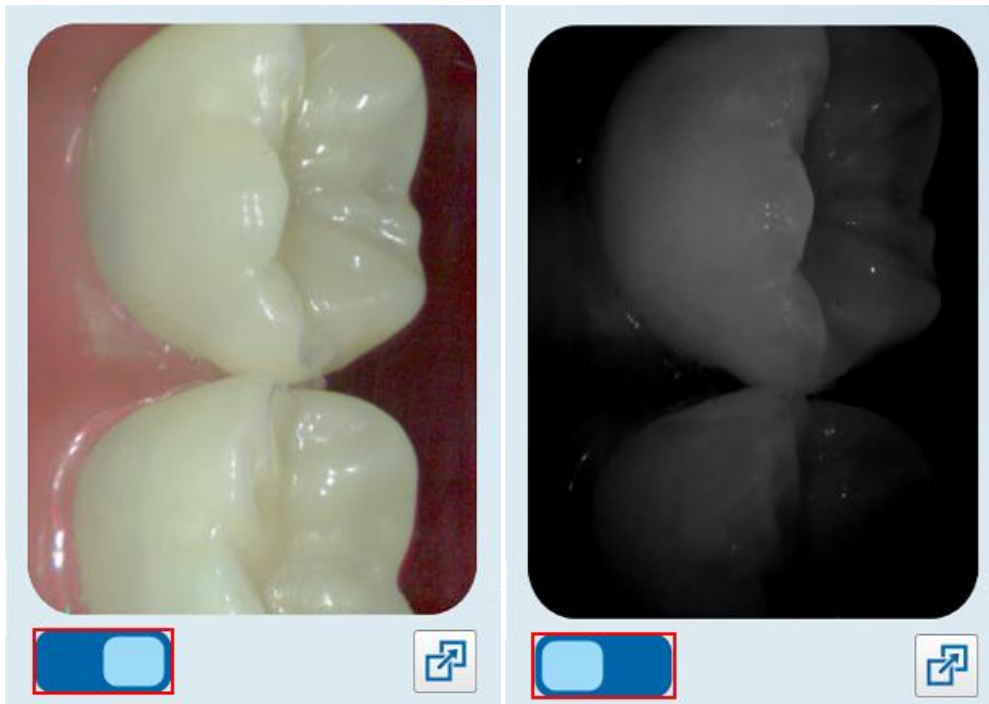
Hình 135: Khung ngắm lớn ở giữa màn hình và ảnh 3D ở bên trái

5.5.5 Chuyển đổi giữa hình ảnh màu và hình ảnh NIRI trong khung ngắm

Lưu ý: Mục này không liên quan đến các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Ngoài việc di chuyển khung ngắm, bạn có thể chuyển đổi màn hình để hiển thị hình ảnh của khung ngắm ở hình ảnh màu hoặc hình ảnh NIRI.

- Nhấn  để chuyển đổi giữa hiển thị hình ảnh màu hoặc hình ảnh NIRI trong khung ngắm.



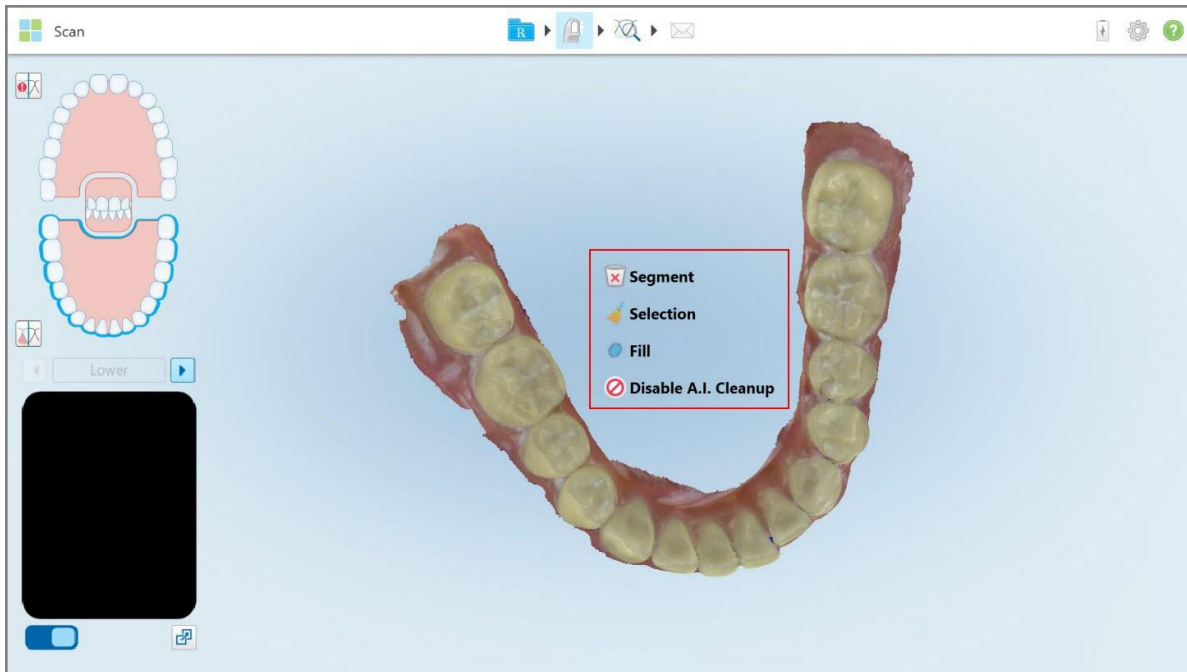
Hình 136: Khung ngắm hiển thị hình ảnh màu (trái) hoặc hình ảnh NIRI (phải)

5.5.6 Chỉnh sửa bản quét

Sau khi bạn quét mô hình, bạn có thể chỉnh sửa mô hình bằng các công cụ sau:


- Công cụ Delete Segment (Xóa phân khu), được mô tả trong [Xóa phân khu](#)
- Công cụ Delete Selection (Xóa vùng chọn), được mô tả trong [Xóa vùng chọn](#)
- Công cụ Fill (Điền), được mô tả trong [Filling in missing anatomy \(Điền vào giải phẫu đang thiếu\)](#)
- Công cụ Disable auto-cleanup (Tắt tự động dọn dẹp), được mô tả trong [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)

Truy cập vào công cụ chỉnh sửa bằng cách nhấn vào màn hình.



Hình 137: Công cụ Editing (Chỉnh sửa)


5.6 Xem bản quét

Sau khi quét bệnh nhân, hãy nhấn  để chuyển sang chế độ View (Xem). Sau khi giai đoạn hậu xử lý hoàn tất, bạn có thể kiểm tra mô hình ở độ phân giải cao để đảm bảo rằng giải phẫu đã được chụp đủ và mô hình đó chính xác và đầy đủ.

Nếu đang thiếu các phân khu quét hoặc khớp cắn, một thông báo sẽ hiện ra ở đầu giai đoạn xử lý hậu kỳ thông báo cho bạn về điều này và cho phép bạn quay lại và sửa lỗi quét. Để biết thêm thông tin, hãy xem [Thông báo đang thiếu phân khu quét](#).


Trong khi xem bản quét, bạn có thể:

- Xóa các vùng được chọn trong một bản quét, như đã mô tả trong [Làm việc với công cụ Eraser \(Xóa\)](#)
- Tạo tách rãnh cắt theo cách thủ công nếu điểm gợi ý màu xanh lá không nằm giữa răng sửa soạn trong quá trình quét, như đã mô tả trong [Làm việc với công cụ Die Separation \(Tách điểm chết\)](#)
- Xác định đường viền, theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Margin Line \(Đường viền\)](#)
- Xem vùng quan tâm bằng công cụ Review (Xem lại) theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D và 5D Plus\)](#) (iTero Element 5D và 5D Plus) và [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#) (iTero Element 5D Plus Lite)
- Chụp màn hình về mô hình này, theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#)

Sau khi bạn xem lại bản quét để đảm bảo rằng bản quét đã hoàn tất, hãy nhấn  trên thanh công cụ để gửi bản quét đến phòng xét nghiệm hoặc phần mềm bên ghế theo mô tả trong [Gửi bản quét](#).

Lưu ý đối với các quy trình Phục hồi cố định và Hàm giả/Tháo lắp: Sau khi xem bản quét, hãy quay lại cửa sổ *New Scan (Quét mới)* để điền vào bất kỳ trường bắt buộc nào chưa hoàn thành. Các trường này không bắt buộc khi quét bệnh nhân nhưng phải được điền trước khi gửi bản quét. Nếu có các trường bị thiếu khi gửi bản quét, thông báo sẽ hiển thị, trong đó nhắc bạn điền vào tất cả các trường bắt buộc được đánh dấu màu đỏ trong vùng **Treatment Information (Thông tin điều trị)**.

5.6.1 Thông báo đang thiếu phân khu quét

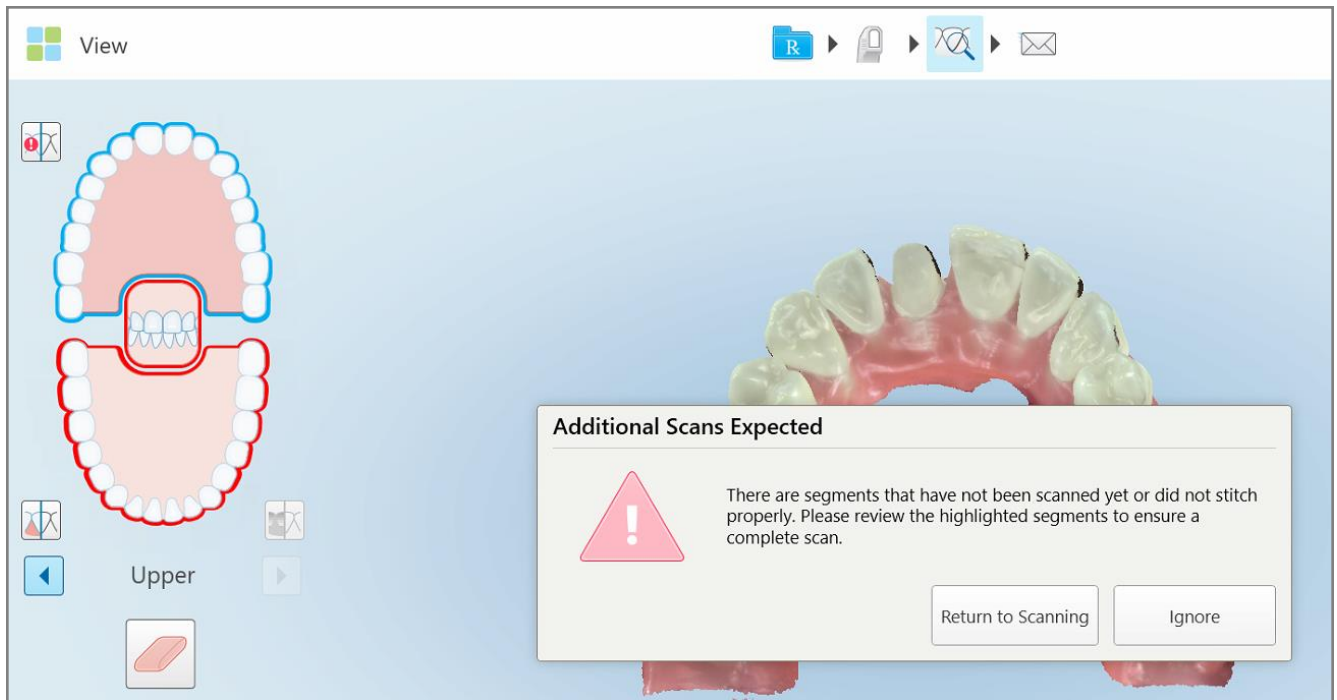
Nếu thiếu các phân khu quét hoặc bản quét khớp cắn khi bạn nhấn vào  nút này, bạn sẽ nhận được thông báo khi bắt đầu giai đoạn xử lý hậu kỳ và bạn sẽ có thể quay lại và thêm các vùng quét đang thiếu để giảm thiểu hành động can thiệp thủ công sau này.

Thông báo hiện ra trong các trường hợp sau:

- Thiếu răng sửa soạn hoặc cung răng – các phân khu không được quét hoặc không được ghép với nhau đúng cách
- Các vấn đề về khớp cắn
- Thiếu khớp cắn
- Khớp cắn chỉ được quét từ một phía
- Sai lệch giữa bản quét khớp cắn bên trái và bản quét khớp cắn bên phải

Ngoài ra, phần khớp cắn trong điều khiển điều hướng sẽ được đánh dấu màu đỏ.

Thông báo có thể rất chung chung hoặc cụ thể cho từng vấn đề, bao gồm cả hướng dẫn cách khắc phục sự cố. Trong một số trường hợp, bạn có thể được cảnh báo rằng bản quét này có thể bị phòng xét nghiệm trả lại nếu bạn không khắc phục được vấn đề này.




Hình 138: Thông báo quét thiếu và thiếu phân khu quét được tô màu đỏ

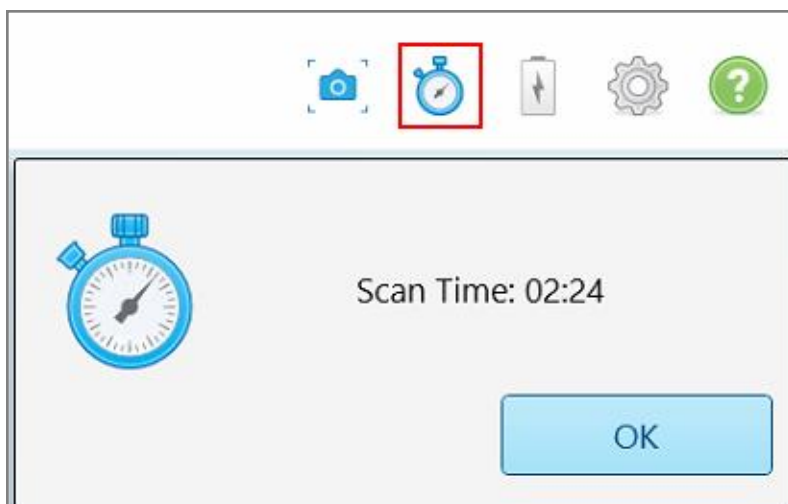
Bạn có thể nhấn **Return to Scanning (Quay trở lại quét)** để quay lại chế độ Scan (Quét) và quét lại các phân khu đang thiếu được tô sáng màu đỏ trong điều khiển điều hướng.

5.6.2 Sử dụng bộ đếm thời gian quét

Bộ đếm thời gian quét cho phép bạn xem mất bao lâu để quét mô hình.

Để xem thời gian quét:

1. Trên thanh công cụ, hãy nhấn nút .
Thời gian quét được hiển thị.



Hình 139: Nút bộ đếm thời gian quét trên thanh công cụ và thời gian quét


2. Nhấn **OK** để đóng cửa sổ.

5.7 Gửi bản quét

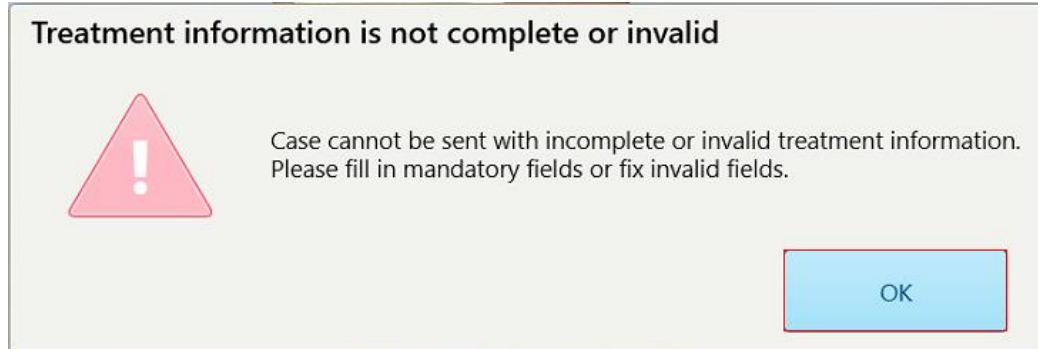
Sau khi bạn quét bệnh nhân và xem lại đơn thuốc để đảm bảo không thiếu dữ liệu nào, bạn có thể gửi bản quét đến phòng xét nghiệm, mài răng trên ghế hoặc để lưu trữ, tùy thuộc vào loại quy trình.

Lưu ý: Trước khi gửi bản quét, bạn phải xác nhận rằng đã nhận được sự đồng ý của bệnh nhân để Align thu thập và xử lý dữ liệu sức khỏe của họ.

Để gửi bản quét:

1. Nhấn vào  trên thanh công cụ để gửi bản quét, bao gồm ảnh chụp màn hình của mô hình đã quét, nếu có.

Lưu ý đối với quy trình Phục hồi cố định và Hàm giả/Tháo lắp: Một số trường trong đơn thuốc trở thành bắt buộc chỉ sau khi quét bệnh nhân. Nếu bạn chưa hoàn thành tất cả các thông tin bắt buộc, thông báo hiện ra, nhắc bạn điền vào các trường đang thiếu.



Hình 140: Thông báo về việc thiếu thông tin điều trị

- a. Nhấn **OK** để hiển thị trang *Rx Details (Chi tiết đơn thuốc)*, hiển thị thông báo trong vùng **Treatment Information (Thông tin điều trị)** cho từng trường yêu cầu điều trị còn thiếu.

Treatment Information					
Bridge : 14 - 16					
Tooth No.	Treatment	Specification	Material	Shade Body	
14	Implant Based	-	-	-	Show Details
Required Fields are Missing for Treatment					
15	Pontic	-	-	-	Show Details
Required Fields are Missing for Treatment					
16	Implant Based	-	-	-	Show Details
Required Fields are Missing for Treatment					

Hình 141: Các trường đang thiếu được đánh dấu màu đỏ trong vùng Treatment Information (Thông tin điều trị)

- b. Nhấn vào **Show Details (Hiển thị chi tiết)** để mở các tùy chọn điều trị và điền vào các chi tiết đang thiếu.

- c. Nhấn  để gửi bản quét.

Cửa sổ *Send Confirmation (Gửi xác nhận)* được hiển thị.

2. Ký vào vùng **Signature (Chữ ký)** để cho phép thực hiện y lệnh.

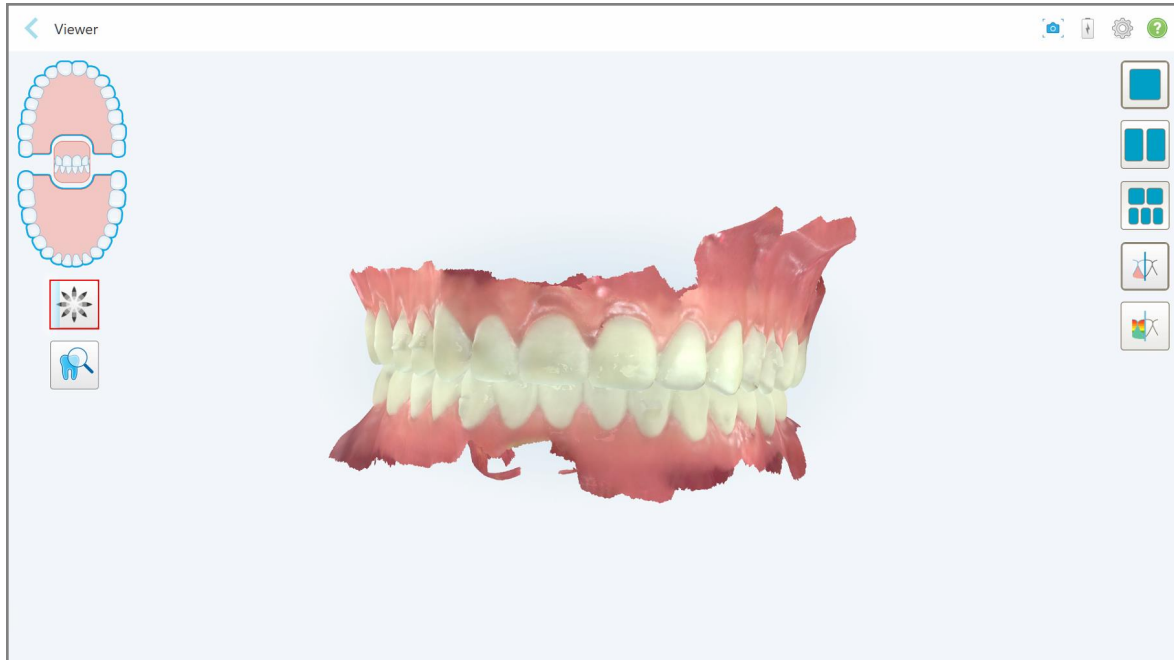
Hình 142: Cửa sổ Send Confirmation (Gửi xác nhận)

3. Nếu cần, hãy chọn hộp kiểm **Save signature (Lưu chữ ký)** để lưu chữ ký nhằm cho phép gửi các bản quét sau này.
4. Nếu bạn đã quét một Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/quy trình iRecord) hoặc một loại quy trình Invisalign Aligners (Màng chỉnh nha Invisalign), hộp kiểm **Initiate Invisalign Simulator Pro (Khởi tạo Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro)** được hiển thị và chọn. Giữ tùy chọn được chọn sẽ kích hoạt mô phỏng. Để biết thêm thông tin về Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro), hãy xem [Invisalign Outcome Simulator Pro \(Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro\)](#).

Ghi chú:

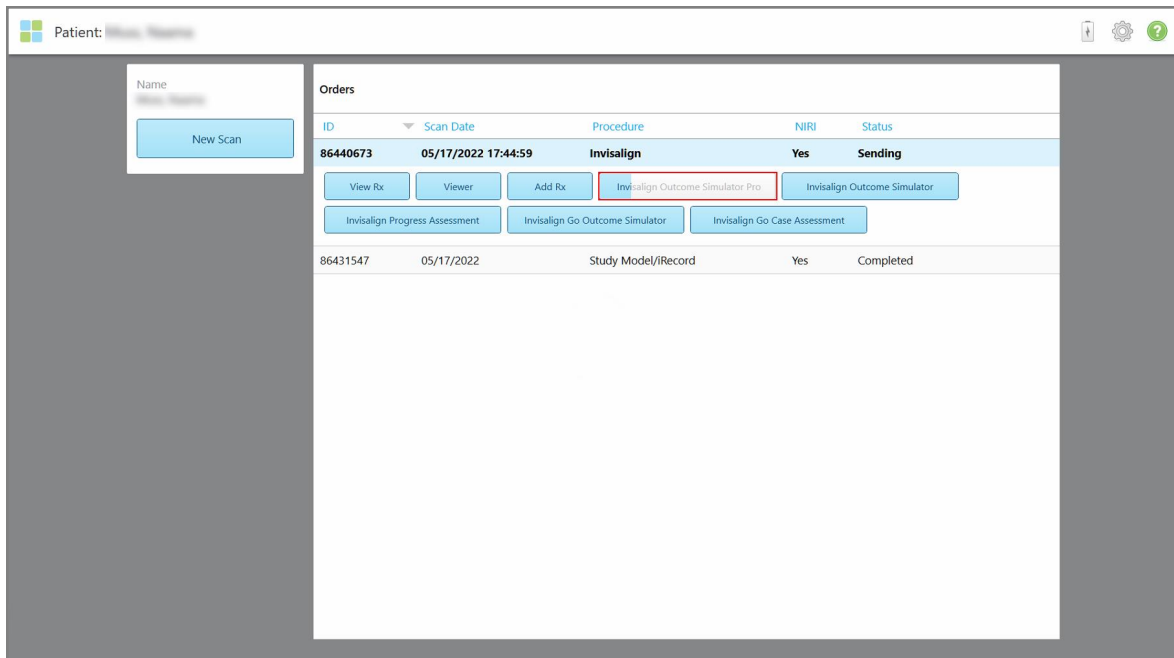
- Để kích hoạt mô phỏng, hãy đảm bảo rằng tài khoản iTero được ghép nối với tài khoản Trang web Bác sĩ của Invisalign.
 - Invisalign Outcome Simulation Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) chỉ được hỗ trợ trên máy quét dòng iTero Element Plus.
5. Sau khi nhận được sự đồng ý của bệnh nhân cho phép xử lý và gửi dữ liệu của họ đến Align, hãy đảm bảo rằng hộp kiểm sự đồng ý của bệnh nhân được chọn.
 6. Nhấn **Confirm & Send (Xác nhận & Gửi)** để gửi bản quét.
Thông báo hiện ra và cho biết rằng mô hình đang được gửi đi, sau đó trang hồ sơ của bệnh nhân được hiển thị cho biết trạng thái của y lệnh.

Nếu bạn chọn chạy mô phỏng Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro), Viewer (Trình xem) sẽ hiển thị tiến trình mô phỏng.



Hình 143: Tiến trình trong Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) được hiển thị trong Viewer (Trình xem)

Bạn cũng có thể xem tiến trình mô phỏng trong trang hồ sơ của bệnh nhân.



Hình 144: Tiến trình trong Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) được hiển thị trong trang hồ sơ của bệnh nhân

Nếu bạn không chọn chạy Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro), thông báo hiện ra, cho biết mô hình đang được gửi đi, sau đó trang hồ sơ của bệnh nhân sẽ hiển thị trạng thái của y lệnh.

5.8 Làm việc với Viewer (Trình xem)

Viewer (Trình xem) là công cụ cho phép bạn xem và thao tác mô hình kỹ thuật số để trình bày ca bệnh. Chỉ những bản quét đã được gửi đi mới có thể xem trong Viewer (Trình xem).

Có thể truy cập vào Viewer (Trình xem) từ Past Orders (Y lệnh trước đó) trong trang Order (Y lệnh) hoặc từ trang hồ sơ của một bệnh nhân cụ thể.

ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Procedure	NIRI	Status
103161042	[REDACTED]		08/06/2022	Study Model/iRecord	No	Completed
103158019	Demo, Patient1	123	08/06/2022	Study Model/iRecord	Yes	Completed
103053541	[REDACTED]		08/04/2022	Invisalign	No	Completed
103053113	[REDACTED]		08/04/2022	Study Model/iRecord	No	Completed
102880155	[REDACTED]		08/03/2022	Study Model/iRecord	No	Completed

Hình 145: Tùy chọn Viewer (Trình xem) trong bảng Past Orders (Y lệnh trước đây) trong trang Order (Y lệnh)

ID	Scan Date	Procedure	NIRI	Status
103158019	08/06/2022	Study Model/iRecord	Yes	Completed

Hình 146: Tùy chọn Viewer (Trình xem) trong trang hồ sơ của bệnh nhân

Lưu ý: Cột NIRI trên trang Order (Y lệnh) và trang hồ sơ của bệnh nhân sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Trong Viewer (Trình xem), bạn có thể nhấn vào các mục sau để:



Hiển thị/ẩn hàm trên.



Hiển thị/ẩn hàm dưới.



Hiển thị cả hai hàm.



Mở công cụ Review (Xem lại) để xem vùng quan tâm ở cả hai chế độ hình ảnh NIRI và hình ảnh màu, chế độ này bên dưới chế độ kia, theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D và 5D Plus\)](#).

Lưu ý: Công cụ Review chỉ hiện ra cho các ca bệnh đã được quét khi bật chế độ NIRI.



Hiển thị công cụ Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) theo mô tả trong [Invisalign Outcome Simulator Pro \(Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro\)](#). Chỉ có sẵn cho quy trình Mô hình nghiên cứu/iRecord và các loại quy trình Máng chỉnh nha Invisalign.



Hiển thị mô hình ở chế độ xem 1 cửa sổ, với hàm trên và hàm dưới trong cùng một cửa sổ (mặt trước).



Hình 147: Mô hình ở chế độ xem 1 cửa sổ

Chỉ thích hợp với quy trình Chỉnh nha.



Hiển thị mô hình ở chế độ xem 2 cửa sổ, với hàm trên và hàm dưới trong các cửa sổ riêng biệt (Chế độ xem Occlusal (Mặt cắn)). Mỗi mô hình có thể được kiểm soát riêng nhằm mục đích đánh giá tốt hơn.



Hình 148: Mô hình ở chế độ xem 2 cửa sổ

Chỉ thích hợp với quy trình Chỉnh nha.



Hiển thị mô hình ở chế độ xem 5 cửa sổ, với hai hàm trên và dưới tách biệt và cả hai hàm từ bên trái, ở giữa và bên phải (Chế độ xem toàn cảnh). Mỗi mô hình có thể được kiểm soát riêng nhằm mục đích đánh giá tốt hơn.



Hình 149: Mô hình ở chế độ xem 5 cửa sổ

Chỉ thích hợp với quy trình Chỉnh nha.



Hiện thị/ẩn đường viền của răng sửa soạn.

Chỉ thích hợp với quy trình Phục hồi.



Hiện thị/ẩn rãnh được tạo bởi nhóm Mô hình. Điều này chỉ được bật trong Viewer (Trình xem) sau giai đoạn mô hình hóa.

Chỉ thích hợp với quy trình Phục hồi.



Chuyển đổi giữa xem mô hình ở chế độ màu hoặc chế độ đơn sắc.



Hiện thị/ẩn khoảng hở khớp cắn giữa hai chiếc răng đối diện nhau, theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Occlusal Clearance \(Khoảng hở khớp cắn\)](#). Tùy chọn này chỉ được bật nếu quét khớp cắn.

Lưu ý: Khi tình trạng ca bệnh là **iTero Modeling (Mô hình hóa iTero)**, tình trạng này thuộc giai đoạn đầu của mô hình và công cụ tạo đường viền và rãnh cắt bị tắt.

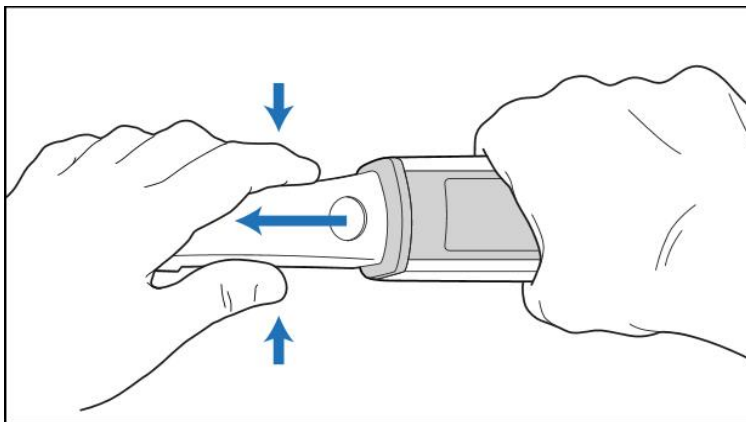
Khi quy trình mô hình hóa hoàn tất, rãnh cắt và đường viền được chỉnh sửa, các thay đổi sẽ hiển thị màu trong mô hình và các công cụ sẽ được hiển thị ở chế độ màu, cho biết chúng đang hoạt động.

5.9 Loại bỏ đầu bọc cây quét

Đầu bọc cây quét chỉ được dùng cho một bệnh nhân và phải được loại bỏ sau mỗi phiên bệnh nhân để tránh lây nhiễm chéo.

Đề tháo đầu bọc cây quét:

1. Sau khi quét xong hoặc nếu hoạt động quét bị gián đoạn, hãy ấn nhẹ vào chính giữa đầu bọc, từ từ kéo đầu bọc ra khỏi cây quét và rút bỏ.



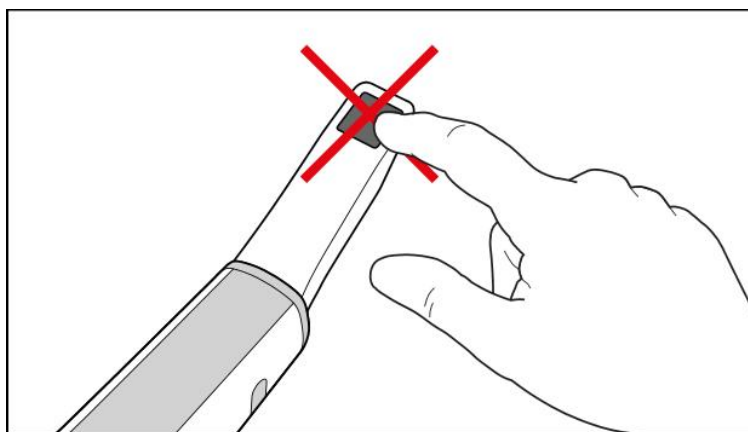
Hình 150: Tháo đầu bọc cây quét



THẬN TRỌNG: Tiêu hủy đầu bọc đã qua sử dụng theo quy trình vận hành tiêu chuẩn hoặc quy định của địa phương về tiêu hủy rác thải y tế nhiễm bẩn.

THẬN TRỌNG: BỀ MẶT QUANG HỌC!

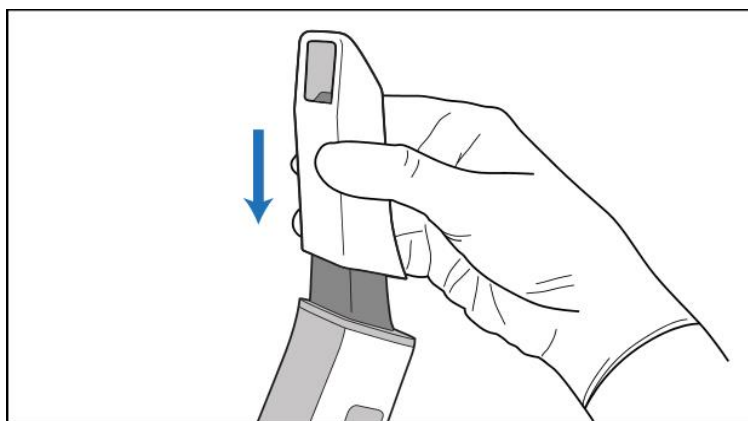
KHÔNG chạm vào bề mặt quang học của cây quét. Sự tiếp xúc có thể gây hư hỏng. Trong trường hợp làm sạch thêm, bên cạnh nội dung được đề cập trong [Vệ sinh và khử trùng cây quét](#) là cần thiết, hãy sử dụng vải chống tĩnh điện bên trong hộp đầu bọc. Để biết thêm thông tin, hãy xem hướng dẫn trong hộp.



Hình 151: Bề mặt quang học của cây quét

2. Làm sạch và khử trùng cây quét, như đã mô tả trong [Vệ sinh và khử trùng cây quét](#).
3. Nhẹ nhàng trượt đầu bọc mới trên đầu cây quét cho đến khi khớp vào đúng vị trí.

Lưu ý: Nếu máy quét không được sử dụng ngay sau khi vệ sinh và khử trùng, hãy gắn đầu bọc bảo vệ màu xanh lam.



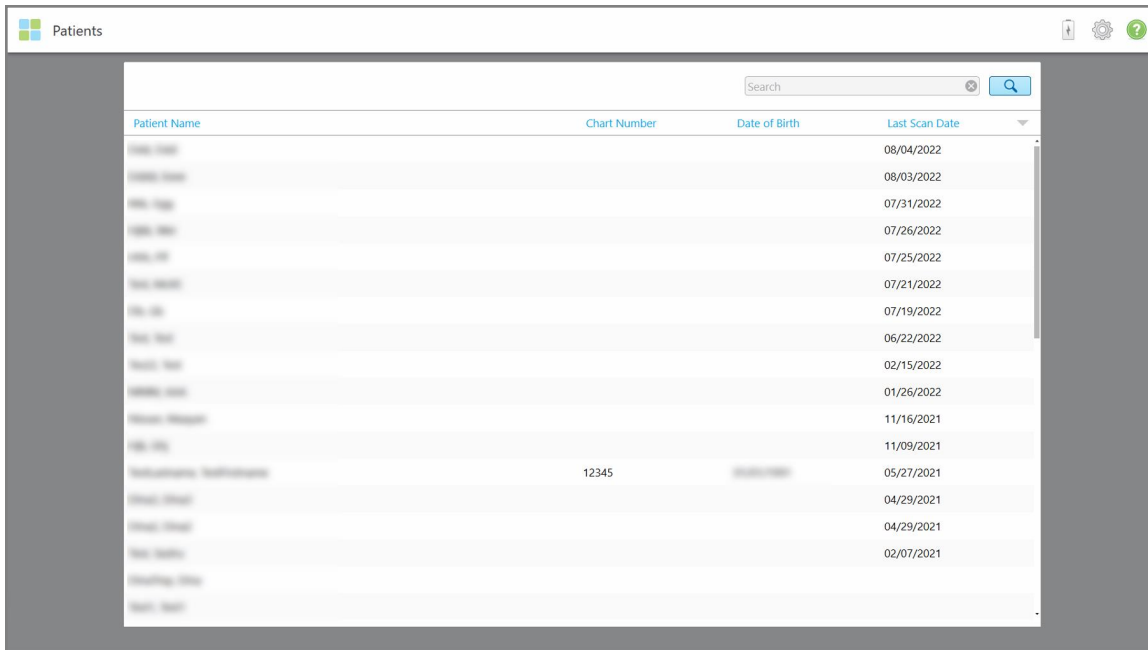
Hình 152: Nhẹ nhàng đưa đầu bọc mới vào đúng vị trí

6 Làm việc với bệnh nhân

Trên màn hình chính, nhấn nút **Patients (Bệnh nhân)** để hiển thị trang *Patients (Bệnh nhân)*.



Trang *Patients (Bệnh nhân)* hiển thị danh sách tất cả các bệnh nhân đã đăng ký trong hệ thống iTerо và nếu có, số biểu đồ, ngày sinh và ngày quét cuối cùng của họ.



Patient Name	Chart Number	Date of Birth	Last Scan Date
...			08/04/2022
...			08/03/2022
...			07/31/2022
...			07/26/2022
...			07/25/2022
...			07/21/2022
...			07/19/2022
...			06/22/2022
...			02/15/2022
...			01/26/2022
...			11/16/2021
...			11/09/2021
...	12345	...	05/27/2021
...			04/29/2021
...			04/29/2021
...			02/07/2021

Hình 153: Trang Patients (Bệnh nhân)

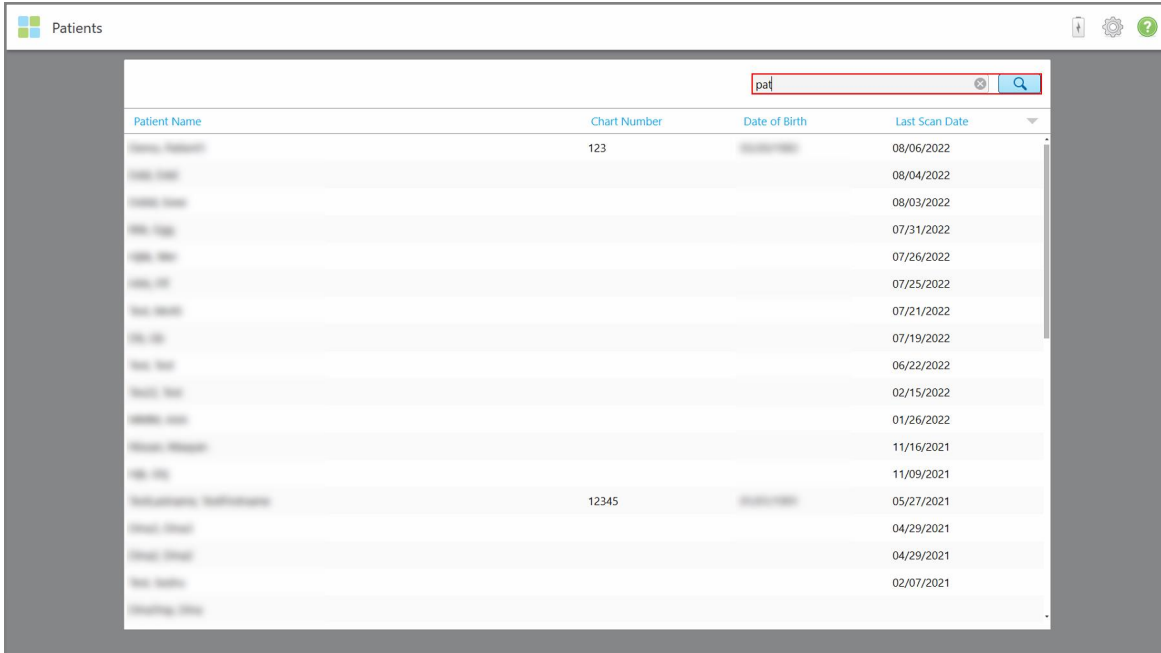
Ngay khi bạn chọn bệnh nhân, bạn có thể xem trang hồ sơ cùng thông tin của bệnh nhân đó.

6.1 Tìm kiếm bệnh nhân

Nếu cần, bạn có thể tìm kiếm bệnh nhân trong cơ sở dữ liệu iTerо bằng tên hoặc số biểu đồ của họ.

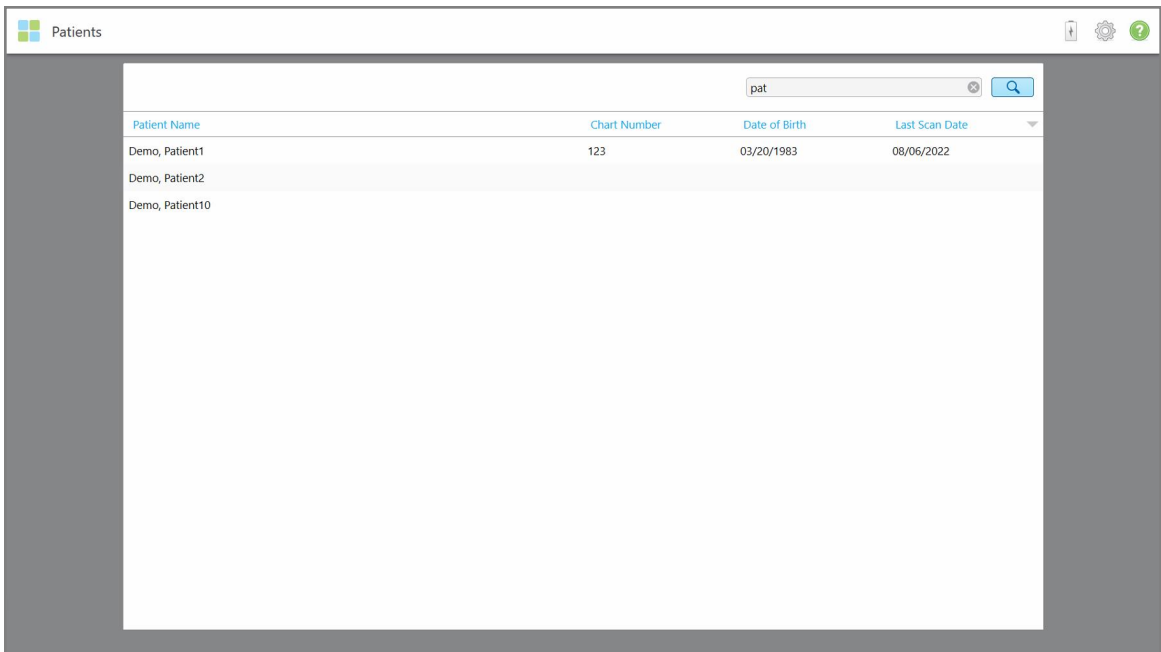
Để tìm một bệnh nhân:

- Trong trang *Patients (Bệnh nhân)*, hãy nhập tên bệnh nhân hoặc số biểu đồ (hoặc một phần) vào trường tìm kiếm, sau đó nhấn nút tìm kiếm



Hình 154: Tìm kiếm bệnh nhân

Các bệnh nhân phù hợp với tiêu chí tìm kiếm sẽ hiện ra.



Hình 155: Những bệnh nhân phù hợp với tiêu chí tìm kiếm sẽ hiện ra

6.2 Xem thông tin bệnh nhân

Bạn có thể xem chi tiết của bệnh nhân, bao gồm tất cả các lần quét trước đó của bệnh nhân, trong trang hồ sơ của bệnh nhân.

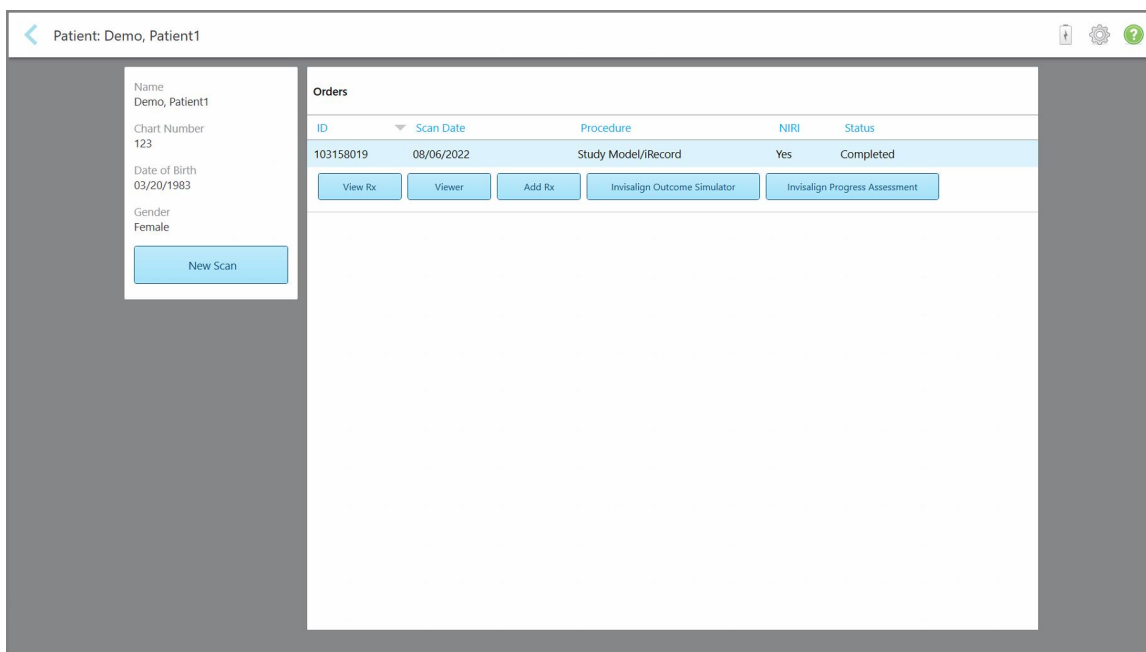
Để xem thông tin bệnh nhân:

1. Nhấn nút **Patients (Bệnh nhân)** trên màn hình chính.

Trang *Patients (Bệnh nhân)* hiện ra, trong đó hiển thị danh sách bệnh nhân, số biểu đồ và ngày quét lần cuối của họ.

2. Chọn bệnh nhân được yêu cầu trong danh sách.

Trang hồ sơ của bệnh nhân đã chọn sẽ hiện ra:



Hình 156: Trang hồ sơ của bệnh nhân

Lưu ý: Cột **NIRI** sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Từ trang hồ sơ của bệnh nhân, bạn có thể:

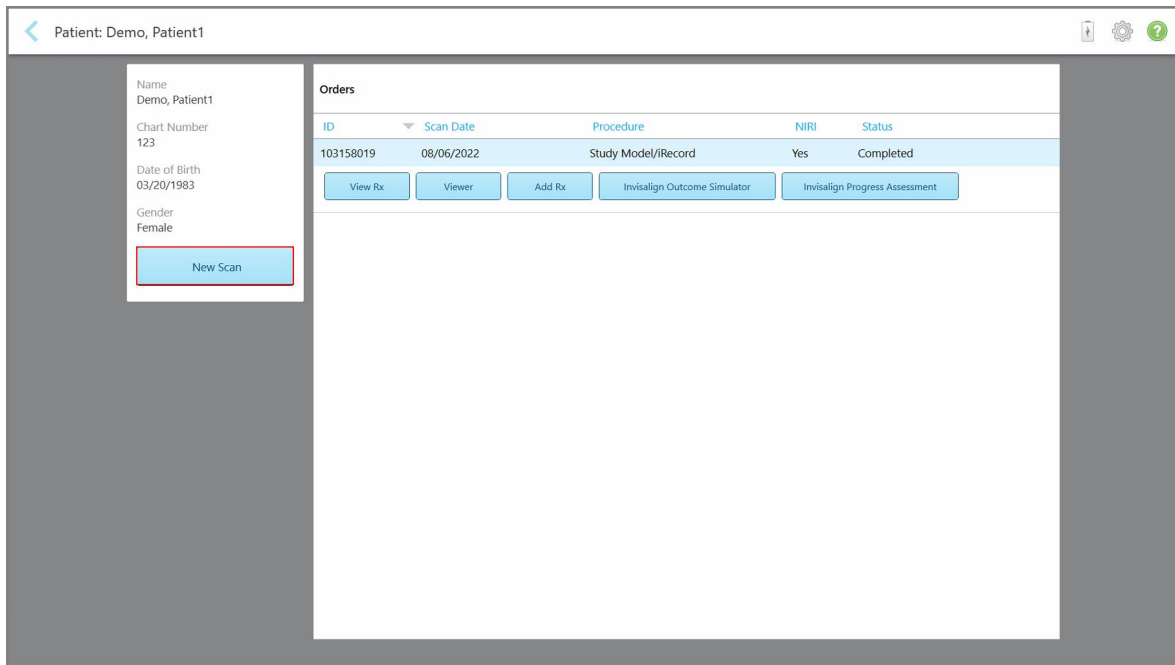
- Tạo bản quét mới cho một bệnh nhân cụ thể, được mô tả trong [Tạo bản quét mới cho một bệnh nhân cụ thể](#)
- Xem chi tiết đơn thuốc và chỉnh sửa thông tin bệnh nhân, được mô tả trong [Xem đơn thuốc](#)
- Xem các lần quét trước đó của bệnh nhân trong Viewer (Trình xem), được mô tả trong [Xem các lần quét trước đó trong Viewer \(Trình xem\)](#)
- So sánh 2 lần quét trước đó bằng công nghệ iTero TimeLapse, được mô tả trong [So sánh các lần quét trước bằng cách sử dụng công nghệ iTero TimeLapse](#)
- Xem bất kỳ quy trình nào liên quan đến Invisalign

6.3 Tạo bản quét mới cho một bệnh nhân cụ thể

Nếu cần, bạn có thể tạo bản quét mới cho một bệnh nhân cụ thể. Đơn thuốc mở ra kèm theo thông tin bệnh nhân đã được điền sẵn.

Để tạo bản quét mới cho một bệnh nhân cụ thể:

1. Trên trang hồ sơ của bệnh nhân, hãy nhấn **New Scan (Quét mới)**.



Hình 157: Trang hồ sơ của bệnh nhân – Tùy chọn New Scan (Quét mới)

Lưu ý: Cột NIRI sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* hiện ra, cùng thông tin bệnh nhân đã được điền sẵn.

The screenshot shows the 'New Scan' interface. At the top, it displays 'New Scan' with navigation icons. Below this, there are fields for 'Doctor: Dr. Demo, Demo' and 'License: 12345'. A red box highlights the 'Patient' section, which includes: 'First Name: Patient1', 'Last Name: Demo', 'Date of Birth: 20/03/1983', 'Chart Number: 123', and 'Gender: Male (unselected), Female (selected)'. Below the patient info is the 'Order' section with 'Procedure *', 'Type', 'Due Date', and 'Send to'. The 'Scan Options' section has 'NIRI Capture' (checked) and 'New Sleeve Attached' (unchecked). At the bottom is a 'Notes' section with an 'Add Note' button.

Hình 158: Cửa sổ *New Scan (Quét mới)* chứa thông tin bệnh nhân đã được điền sẵn

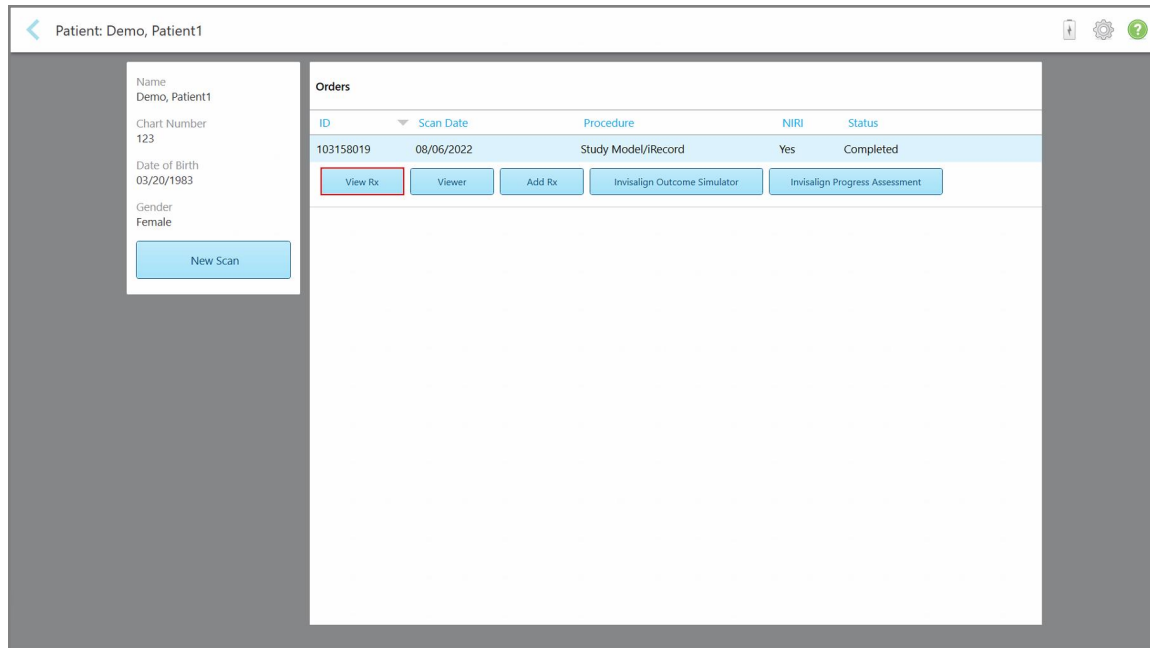
2. Điền vào phần còn lại của thông tin đơn thuốc theo yêu cầu mới.

6.4 Xem đơn thuốc

Nếu cần, bạn có thể xem đơn thuốc của y lệnh trước đó.

Để xem đơn thuốc của y lệnh trước đó:

1. Trong trang hồ sơ của bệnh nhân, hãy chọn y lệnh để xem đơn thuốc, sau đó nhấn vào **View Rx (Xem đơn thuốc)**.



Hình 159: Trang hồ sơ của bệnh nhân – Tùy chọn View Rx (Xem đơn thuốc)

Lưu ý: Cột NIRI sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Cửa sổ *Rx Details* (Chi tiết đơn thuốc) hiện ra.

The screenshot shows a web application window titled "Rx Details". At the top left is a back arrow and the text "Rx Details". At the top right are icons for a list, settings, and help. The main content area is a form with several sections:

- A blue banner at the top says "This Form is Read-only."
- A section for "Doctor:" with "Dr. Demo, Demo" and "License: 12345".
- A section for "Patient:" with fields for "First Name: Patient 1", "Last Name: Demo", "Date of Birth: 20/03/1983", "Gender:" (radio buttons for Male and Female, with Female selected), and "Chart Number: 123".
- An "Order:" section with a blue banner "All Study Model/iRecord scans are available for Invisalign." Below it are "Procedure:" (Study Model/iRecord), "Ortho Model/iCast" (toggle), "Due Date:", and "Send to:" (dropdown).
- A "Scan Options:" section with "NIRI Capture:" (checkbox checked), "Multi-Bite:" (toggle), and "New Sleeve Attached:" (checkbox).
- A "Notes" section at the bottom.

Hình 160: Cửa sổ *Rx Details* (Chi tiết đơn thuốc)

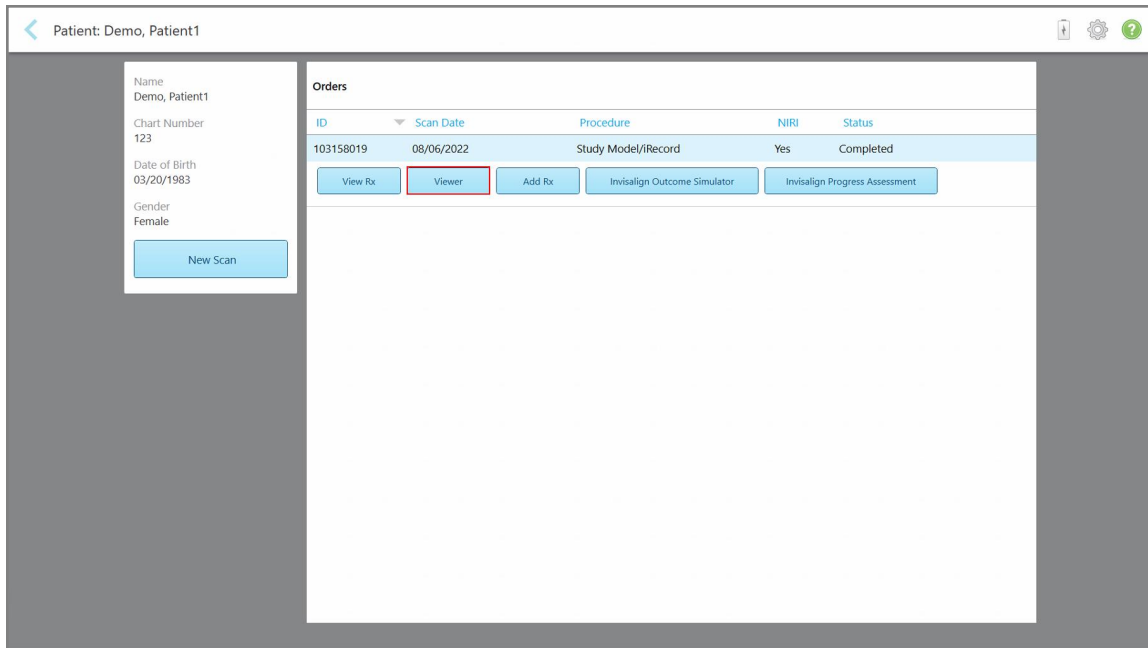
2. Nhấn  để trở về trang hồ sơ của bệnh nhân.

6.5 Xem các lần quét trước đó trong Viewer (Trình xem)

Nếu cần, bạn có thể hiển thị các lần quét trước đó trong Viewer (Trình xem).

Để xem bản quét trước đó trong Viewer (Trình xem):

1. Trong trang hồ sơ của bệnh nhân, hãy nhấn vào bản quét bạn muốn hiển thị trong Viewer (Trình xem), sau đó nhấn **Viewer (Trình xem)**.



Hình 161: Trang hồ sơ của bệnh nhân – Tùy chọn Viewer (Trình xem)

Bản quét được hiển thị trong Viewer (Trình xem).

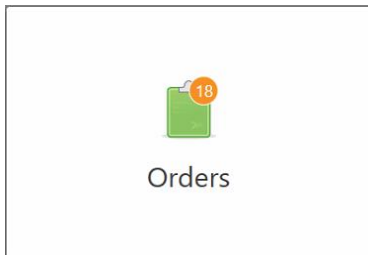


Hình 162: Bản quét được hiển thị trong Viewer (Trình xem)

Để biết thêm thông tin về cách làm việc với Viewer (Trình xem), hãy xem [Làm việc với Viewer \(Trình xem\)](#).

7 Làm việc với y lệnh

Nhấn nút **Orders (Y lệnh)** để hiển thị danh sách đầy đủ các y lệnh của bạn. Nút này có thể chứa một biểu tượng cho biết số lượng y lệnh chưa được gửi đi.



Nếu y lệnh được trả lại từ phòng xét nghiệm, nút này sẽ hiển thị màu đỏ, với huy hiệu trên biểu tượng cảnh báo, theo mô tả trong [Làm việc với y lệnh](#).

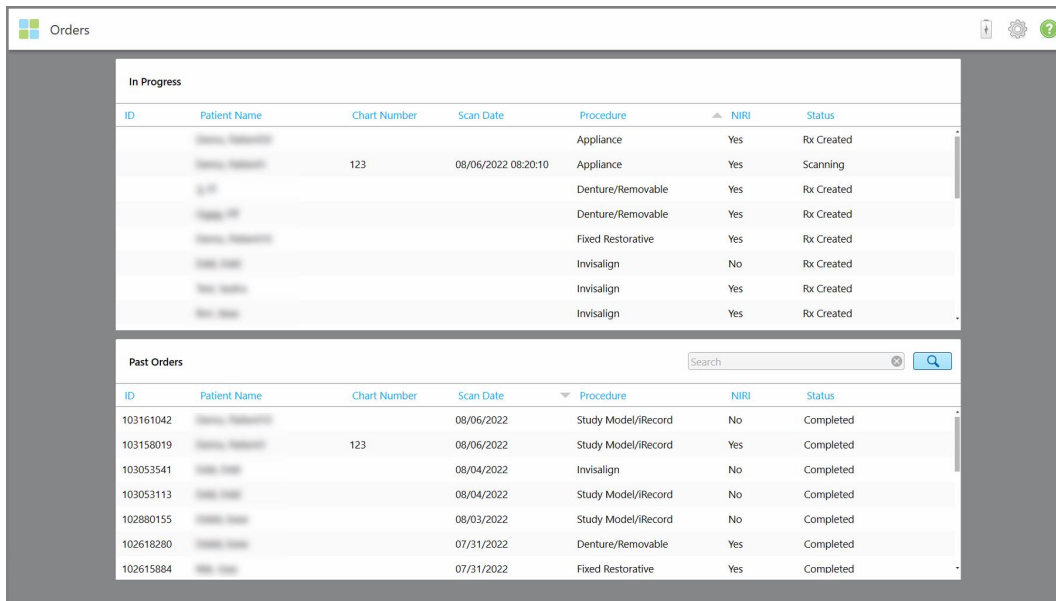
Trang *Orders (Y lệnh)* được tạo thành từ hai bảng liệt kê các y lệnh mà đang được tiến hành và các y lệnh đã được gửi đi.

Bạn có thể xem thông tin sau cho từng y lệnh: ID y lệnh, tên bệnh nhân, số biểu đồ, ngày quét, quy trình, cho dù dữ liệu NIRI có được ghi lại hay không, và trạng thái của y lệnh.

Lưu ý: Cột **NIRI** sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

Y lệnh có thể có một trong các trạng thái sau, tùy thuộc vào quy trình:

- **Rx Created (Đã tạo đơn thuốc):** Đơn thuốc đã được điền nhưng bệnh nhân vẫn chưa được quét.
- **Scanning (Quét):** Quá trình quét đang được tiến hành.
- **Sending (Đang gửi):** Đang trong quá trình gửi bản quét.
- **Sent (Đã gửi):** Bản quét đã được gửi đi.
- **Failed to send (Không gửi được):** Bản quét chưa được gửi đi.
- **iTero Modeling (Mô hình iTero):** Bản quét đã được gửi đến Mô hình iTero.
- **Ortho Modeling (Mô hình chỉnh nha):** Bản quét đã được gửi đi để mô hình hóa.
- **Lab Review (Đánh giá của phòng xét nghiệm):** Bản quét đã được gửi đến phòng xét nghiệm để đánh giá.
- **Returned (Đã trả lại):** Y lệnh đã bị phòng xét nghiệm từ chối và được gửi lại để quét lại hoặc thực hiện điều chỉnh khác, theo mô tả trong [Làm việc với y lệnh](#).
- **Align Production (Xử lý nội bộ):** Bản quét đang ở trong quá trình nội bộ.
- **Exporting to Doctor Site (Xuất sang trang web của bác sĩ):** Bản quét đang được gửi đến cổng thông tin điện tử của IDS.
- **Completed (Đã hoàn thành):** Lưu lượng đã được hoàn thành.



Hình 163: Trang Order (Y lệnh)

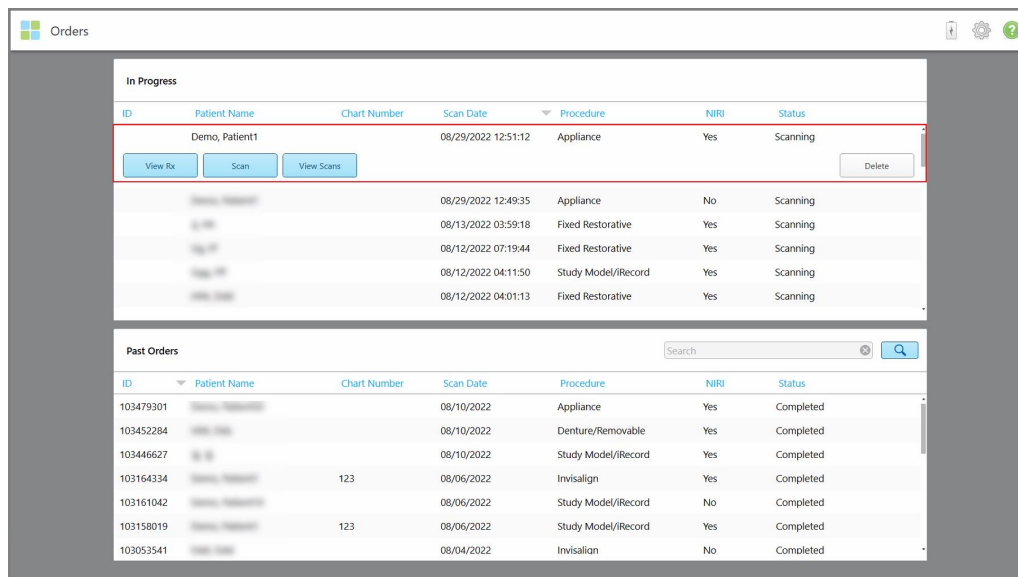
Để xem hoặc đánh giá y lệnh:

1. Nhấn nút **Hồ sơ bệnh án** trên màn hình chính.

Trang *Order (Y lệnh)* hiện ra, trong đó hiển thị hai bảng – **Y lệnh In Progress (Trong tiến trình)** và **Past Orders (Y lệnh trước đó)**.

- **In Progress (Trong tiến trình):** Các bản quét chưa được gửi đi.
- **Past Orders (Y lệnh trước đây):** Các bản quét đã được gửi đi.

2. Nhấn vào một y lệnh có trong cửa sổ **In Progress (Đang diễn ra)** để xem các tùy chọn sau:



Hình 164: Trong cửa sổ In Progress (Trong tiến trình) – tùy chọn

- **View Rx (Xem đơn thuốc):** Mở cửa sổ *Rx Details (Chi tiết đơn thuốc)*, trong đó cho phép bạn xem đơn thuốc cho y lệnh này.
 - **Scan (Quét):** Mở cửa sổ *Scan (Quét)*, trong đó cho phép bạn tạo bản quét mới hoặc tiếp tục quét bệnh nhân.
 - **Xem các bản quét:** Mở cửa sổ *Xem*, cho phép bạn đánh giá bản quét hiện tại.
3. Nhấn vào một y lệnh trong cửa sổ **Past Orders (Y lệnh trước đó)** để xem các tùy chọn sau, tùy thuộc vào quy trình:

Orders						
In Progress						
ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Procedure	NIRI	Status
			08/29/2022 12:51:12	Appliance	Yes	Scanning
			08/29/2022 12:49:35	Appliance	No	Scanning
			08/13/2022 03:59:18	Fixed Restorative	Yes	Scanning
			08/12/2022 07:19:44	Fixed Restorative	Yes	Scanning
			08/12/2022 04:11:50	Study Model/Record	Yes	Scanning
			08/12/2022 04:01:13	Fixed Restorative	Yes	Scanning
			08/12/2022 03:45:20	Denture/Removable	Yes	Scanning
			08/09/2022 09:53:12	Invisalign	Yes	Scanning

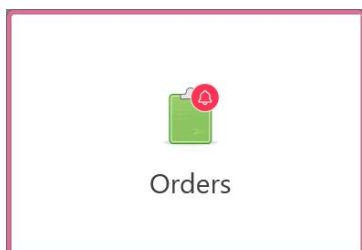
Past Orders						
ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Procedure	NIRI	Status
103446627			08/10/2022	Study Model/Record	Yes	Completed
103164334	Demo, Patient1	123	08/06/2022	Invisalign	Yes	Completed
103161042			08/06/2022	Study Model/Record	No	Completed
103158019		123	08/06/2022	Study Model/Record	Yes	Completed
103053541			08/04/2022	Invisalign	No	Completed

Hình 165: Past Orders (Cửa sổ Y lệnh trước đó) – tùy chọn

- **View Rx (Xem đơn thuốc):** Mở cửa sổ *Rx Details (Chi tiết đơn thuốc)*, trong đó cho phép bạn xem đơn thuốc cho y lệnh này.
- **Viewer (Trình xem):** Mở cửa sổ *Viewer (Trình xem)*, cho phép bạn xem và thao tác mô hình. Để biết thêm thông tin về cách làm việc với Viewer (Trình xem), hãy xem [Làm việc với Viewer \(Trình xem\)](#).
- **Add Rx (Thêm đơn thuốc):** Mở cửa sổ *New Scan (Quét mới)* và cho phép bạn thêm đơn thuốc cho y lệnh này.
Lưu ý: Điều này chỉ áp dụng cho y lệnh Chỉnh nha và khả dụng trong thời gian tối đa 21 ngày sau khi chụp.
- Người dùng Invisalign cũng có thể chọn các tính năng Invisalign sau đây:
 - [Invisalign Outcome Simulator Pro \(Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro\)](#)
 - [Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign](#)
 - [Đánh giá Tiến trình Invisalign](#)
 - [Hệ thống Invisalign Go](#)
 - [Hệ thống Invisalign Go](#)

7.1 Làm việc với các lệnh bị trả lại

Phòng xét nghiệm có thể trả lại y lệnh trong vòng 30 ngày nếu chưa quét xong và cần được quét lại, ví dụ như nếu đang thiếu bản quét, có vấn đề về khớp cắn hoặc đường viền không rõ ràng. Nếu phòng xét nghiệm trả y lệnh, nút **Orders (Y lệnh)** sẽ được đánh dấu màu đỏ kèm theo huy hiệu trên biểu tượng cảnh báo.



Hình 166: Nút lệnh thông báo lệnh bị trả lại

Lệnh bị trả lại sẽ hiển thị ở đầu cửa sổ **In Progress (Đang diễn ra)**, với trạng thái **Returned (Trả lại)**, màu đỏ.

In Progress						
ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Procedure	NIRI	Status
103181639	Demo, Patient1	123	08/07/2022 00:52:32	Appliance	Yes	Returned
		12345		Invisalign	Yes	Rx Created
				Invisalign	Yes	Rx Created
				Invisalign	Yes	Rx Created
				Invisalign	Yes	Rx Created
				Study Model/iRecord	Yes	Rx Created
				Invisalign	Yes	Rx Created
				Study Model/iRecord	Yes	Rx Created

Past Orders						
ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Procedure	NIRI	Status
102880155			08/03/2022	Study Model/iRecord	No	Completed
103053113			08/04/2022	Study Model/iRecord	No	Completed
103158019		123	08/06/2022	Study Model/iRecord	Yes	Completed
103161042			08/06/2022	Study Model/iRecord	No	Completed
102036203			07/24/2022	Appliance	No	Completed
102180850			07/26/2022	Invisalign	Yes	Completed
99976922			06/28/2022	Invisalign	Yes	Completed

Hình 167: Lệnh bị trả lại trong cửa sổ In Progress (Đang diễn ra)

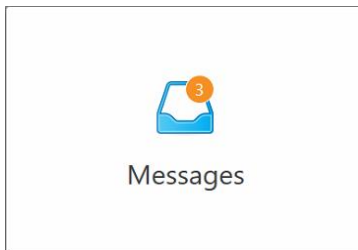
Để sửa một y lệnh bị trả lại:

- Mở y lệnh bị trả lại và sửa bản quét theo hướng dẫn của phòng xét nghiệm trong phần **Notes (Ghi chú)** của đơn thuốc.
- Trả lại y lệnh cho phòng xét nghiệm.

8 Xem tin nhắn

Trang *Messages (Tin nhắn)* hiển thị thông báo, cập nhật và thông báo hệ thống khác từ Align Technology. Ví dụ: cập nhật sản phẩm, phiên đào tạo sắp tới hoặc sự cố kết nối mạng.

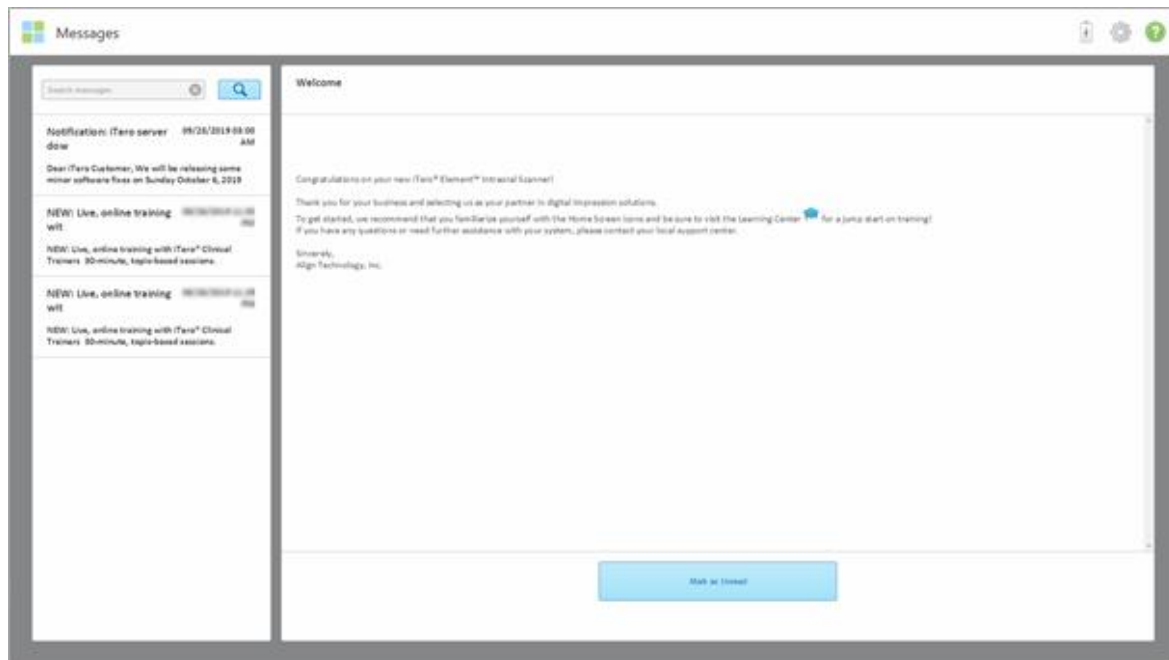
Nếu thích hợp, bạn có thể xem số lượng tin nhắn mới hoặc chưa đọc trên biểu tượng trên nút **Messages (Tin nhắn)**.



Để xem tin nhắn:

1. Nhấn nút **Tin nhắn** trên màn hình chính.

Danh sách các thông báo, cập nhật và tin nhắn khác từ Align Technology hiện ra.



Hình 168: Trang Messages (Tin nhắn)

2. Trong bảng bên trái, tìm nhanh một tin nhắn cụ thể theo tiêu đề chủ đề hoặc cuộn xuống bảng để tìm một tin nhắn cụ thể.
3. Để đánh dấu bất kỳ tin nhắn nào là chưa đọc, hãy nhấn **Mark as Unread (Đánh dấu là Chưa đọc)**.

9 Sử dụng MyiTero

MyiTero là cổng thông tin điện tử chạy trên nền tảng web, có giao diện giống như phần mềm iTero. Nó cho phép người dùng thực hiện các tác vụ quản trị, chẳng hạn như điền vào đơn thuốc mới trên bất kỳ thiết bị được hỗ trợ nào, ví dụ như máy tính cá nhân hoặc máy tính bảng, mà không cần sử dụng thời gian quét quý giá. Ngoài ra, nó cũng cho phép xem mô hình 3D sau khi chúng được tạo bởi máy quét và theo dõi y lệnh.

10 Tính năng và công cụ của máy quét iTero

Mục này mô tả các tính năng và công cụ sau của máy quét iTero:

- [So sánh các lần quét trước bằng cách sử dụng công nghệ iTero TimeLapse](#)
- [Invisalign Outcome Simulator Pro \(Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro\)](#)
- [Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign](#)
- [Đánh giá Tiến trình Invisalign](#)
- [Hệ thống Invisalign Go](#)
- [Công cụ Editing \(Chỉnh sửa\)](#)
 - [Xóa phân khu](#)
 - [Xóa vùng chọn](#)
 - [Filling in missing anatomy \(Điền vào giải phẫu đang thiếu\)](#)
 - [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)
- Công cụ Scan (Quét):
 - [Làm việc với công cụ Eraser \(Xóa\)](#)
 - [Làm việc với công cụ Occlusal Clearance \(Khoảng hở khớp cắn\)](#)
 - [Làm việc với công cụ Edge Trimming \(Cắt xén cạnh\)](#)
 - [Làm việc với công cụ Die Separation \(Tách điểm chết\)](#)
 - [Làm việc với công cụ Margin Line \(Đường viền\)](#)
 - [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D và 5D Plus\)](#) và [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#)
 - [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#)

10.1 So sánh các lần quét trước bằng cách sử dụng công nghệ iTero TimeLapse

Bệnh nhân được quét thường xuyên có thể có bản quét được phân tích bằng công nghệ iTero TimeLapse.

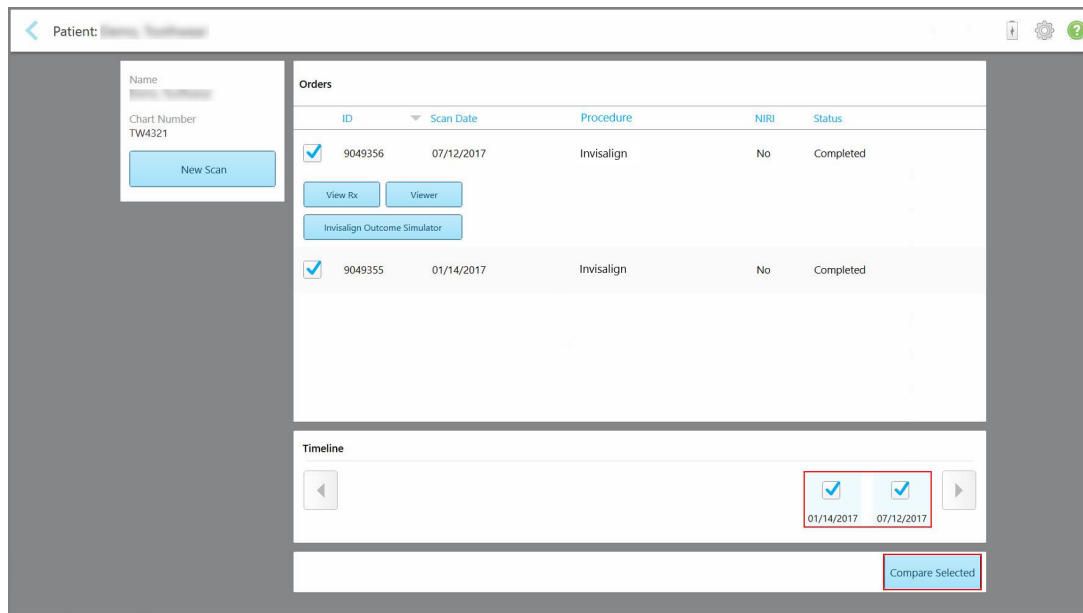
Công nghệ iTero TimeLapse so sánh 2 bản quét 3D đã chụp trước đây của bệnh nhân để hình dung về sự thay đổi răng của bệnh nhân, cấu trúc răng và mô mềm khoang miệng trong khoảng thời gian giữa các lần quét. Ví dụ, công nghệ iTero TimeLapse có thể hiển thị sự mòn của răng, sự tụt nướu và sự di chuyển của răng trong khoảng thời gian nhất định.

Lưu ý: Công nghệ iTero TimeLapse chỉ khả dụng cho quy trình Chỉnh nha.

Để sử dụng công nghệ iTero TimeLapse:

1. Trong trang *Patients (Bệnh nhân)*, chọn bệnh nhân để tạo hình ảnh trực quan iTero TimeLapse.

- Trong trang hồ sơ của bệnh nhân, chọn hai bản quét để so sánh. Bạn có thể chọn các bản quét bằng cách chọn các ô đánh dấu bên cạnh các bệnh án liên quan hoặc bằng cách chọn các ô đánh dấu trong vùng **Timeline (Thời gian)** ở dưới cùng của trang.



Hình 169: iTero TimeLapse – chọn các bản quét để so sánh


Lưu ý: Cột NIRI sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

- Nhấn nút **Compare Selected (So sánh các bản đã chọn)** để so sánh và phân tích các bản quét. Cửa sổ *iTero TimeLapse* hiện ra, làm nổi bật các vùng có những thay đổi giữa các bản quét. Màu càng tối thì sự thay đổi giữa các lần quét càng lớn, như được hiển thị trong ghi chú.



Hình 170: Cửa sổ iTero TimeLapse hiển thị các thay đổi được làm nổi bật giữa các bản quét

Lưu ý: Thay đổi chỉ được làm nổi bật khi các bản quét được hiển thị ở chế độ đơn sắc.

Nếu được yêu cầu, hãy nhấn  để di chuyển bản quét sang chế độ xem mặt cắn mặc định - cung răng dưới có răng cửa ở dưới và cung răng trên có răng cửa ở trên và cả hai cung răng ở chế độ xem mặt trước như chế độ xem mặc định của iRecord.

4. Kéo kính lúp vào mô hình để xem các vùng quan tâm và vùng điều trị tiềm năng trong cửa sổ hoạt ảnh.


Một hoạt ảnh được hiển thị, so sánh trạng thái của răng trong vùng quan tâm hiện tại vào ngày quét đã chọn.



Hình 171: Vùng quan tâm từ lần quét đầu tiên được hiển thị trong cửa sổ hoạt ảnh

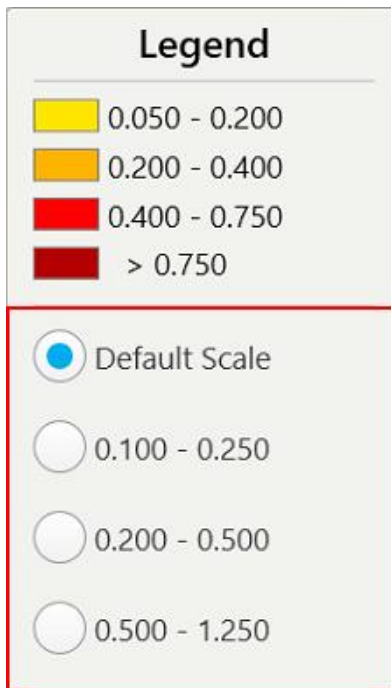


Hình 172: Vùng quan tâm từ lần quét thứ hai được hiển thị trong cửa sổ hoạt ảnh

Bạn có thể phóng to hình ảnh trong cửa sổ hoạt ảnh hoặc nhấn nút tạm dừng  để tạm dừng hoạt ảnh. Nếu cần, bạn có thể thay đổi tỷ lệ của các thay đổi được hiển thị.

a. Trong phần chú thích, hãy nhấn **Scale (Tỷ lệ)**.


Chú thích được mở rộng để hiển thị danh sách các phạm vi:




Hình 173: Tùy chọn tỷ lệ iTero TimeLapse

b. Chọn tỷ lệ được yêu cầu.

Những thay đổi được hiển thị theo tỷ lệ mới.

5. Nếu cần, hãy nhấn vào công cụ Snapshot (Chụp nhanh)  để chụp ảnh màn hình các hình ảnh. Để biết thêm thông tin, hãy tham khảo [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#).

6. Nhấn  để thoát khỏi cửa sổ iTero TimeLapse, sau đó nhấn **Yes (Có)** để xác nhận thoát. Trang hồ sơ của bệnh nhân được hiển thị.

10.2 Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro)

Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) là công cụ phần mềm giao tiếp bệnh nhân tiên tiến cho phép bạn hiển thị cho bệnh nhân kết quả mô phỏng của phương pháp điều trị Invisalign trên hình ảnh khuôn mặt của họ. Công cụ này cung cấp thêm thông tin cho bệnh nhân trong quá trình họ ra quyết định bắt đầu điều trị bằng Invisalign.

Ghi chú:

- Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) chỉ được hỗ trợ trên máy quét trong khoang miệng dòng iTero Element Plus.
- Tính năng mô phỏng trong Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) chỉ khả dụng cho quy trình **Study Model/iRecord (Mô hình nghiên cứu/iRecord)** và các loại quy trình **Invisalign Aligners (Máng chỉnh nha Invisalign)** và được tự động kích hoạt khi gửi bản quét.
- Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro) yêu cầu ghép nối tài khoản Trang web Bác sĩ Invisalign với tài khoản iTero của bạn. Để biết thêm thông tin, hãy liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của iTero.



Khi mô phỏng xong, bạn có thể nhấn  vào Viewer (Trình xem) hoặc nút **Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro)** trong trang *Order (Y lệnh)* theo mô tả trong [Làm việc với y lệnh](#).

Để biết thêm thông tin về cách sử dụng Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro), hãy tham khảo tài liệu về Invisalign Outcome Simulator Pro (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign Pro).

10.3 Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign

Invisalign Outcome Simulator (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign) là công cụ phần mềm cho phép bạn hiển thị cho bệnh nhân thấy kết quả mô phỏng về phương pháp điều trị Invisalign.

Bạn có thể thực hiện điều chỉnh kết quả mô phỏng trong thời gian thực trong khi hiển thị cho bệnh nhân. Công cụ này cung cấp thêm thông tin cho bệnh nhân để họ ra quyết định chấp nhận điều trị.

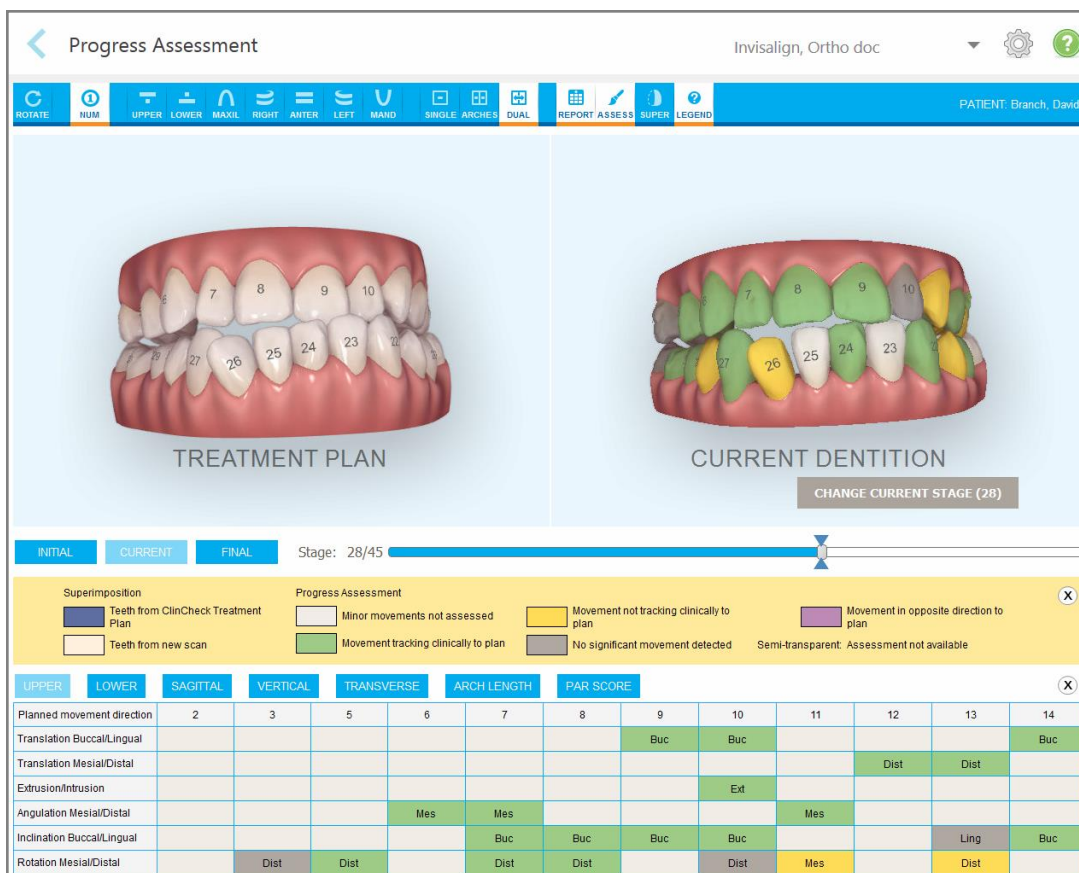
Để mở công cụ Invisalign Outcome Simulator (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign), sau khi gửi bản quét, hãy nhấn vào **Invisalign Outcome Simulator (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign)** trong trang *Order (Y lệnh)* [Làm việc với y lệnh](#), theo mô tả trong hoặc trong trang hồ sơ của bệnh nhân, theo mô tả trong [Xem thông tin bệnh nhân](#).

Để biết thêm thông tin về công cụ Invisalign Outcome Simulator (Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign), hãy tham khảo *Invisalign Outcome Simulator User Guide (Hướng dẫn Sử dụng Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign)* <https://guides.itero.com>.

10.4 Đánh giá Tiến trình Invisalign

Công cụ Progress Assessment (Đánh giá Tiến trình) bao gồm báo cáo là bảng dịch chuyển của răng được mã hóa màu sắc để hỗ trợ người dùng đưa ra quyết định điều trị để theo dõi tiến triển của bệnh nhân trong kế hoạch điều trị ClinCheck của họ.

Để mở công cụ Invisalign Progress Assessment (Đánh giá Tiến trình Invisalign), sau khi gửi bản quét, hãy nhấn vào **Invisalign Progress Assessment (Đánh giá Tiến trình Invisalign)** trong trang *Order (Y lệnh)*, theo mô tả trong [Làm việc với y lệnh](#).



Hình 174: Cửa sổ Progress Assessment (Đánh giá Tiến trình)

Để biết thêm thông tin về công cụ Đánh giá Tiến trình Invisalign, hãy tham khảo phần **Progress Assessment (Đánh giá Tiến trình)** trong *Invisalign Outcome Simulator User Guide (Hướng dẫn Sử dụng Trình Mô phỏng Kết quả Invisalign)* <https://guides.itero.com>.

10.5 Hệ thống Invisalign Go

Invisalign Go là sản phẩm niềng răng giai đoạn đầu giúp bạn đánh giá và điều trị cho bệnh nhân chỉ trong vài lần nhấp chuột, có hướng dẫn từng bước.

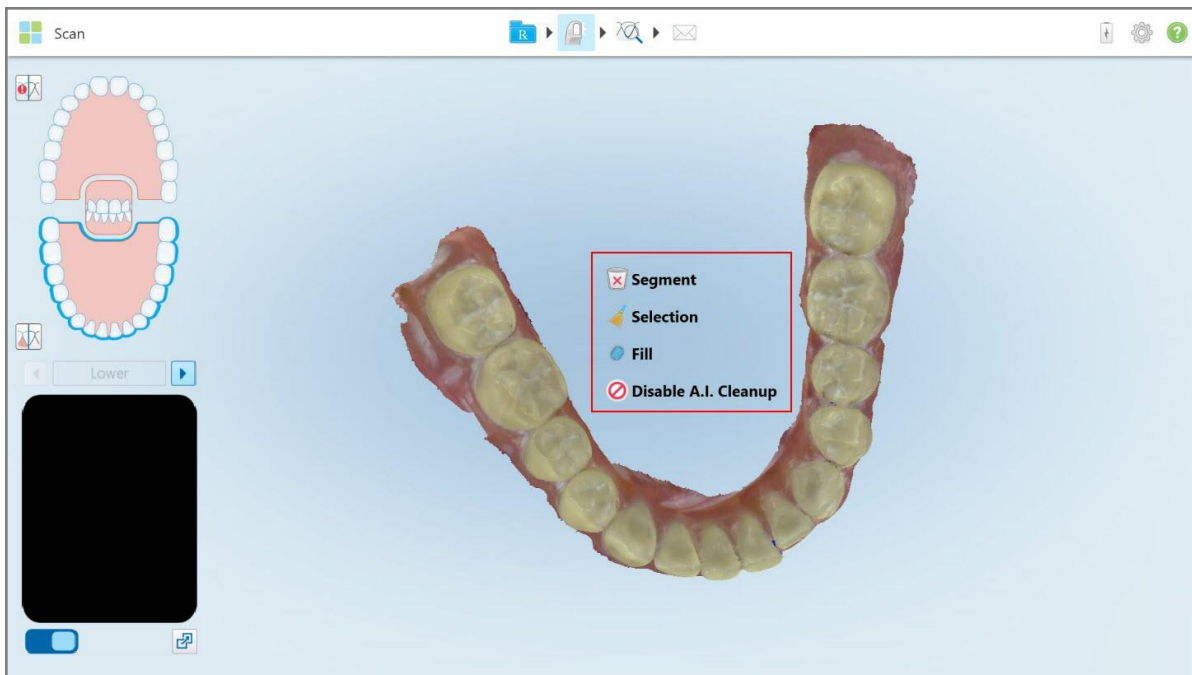
Để biết thêm thông tin liên quan đến Hệ thống Invisalign Go, hãy tham khảo tài liệu của Invisalign.

10.6 Công cụ Editing (Chỉnh sửa)

Sau khi bạn quét mô hình, bạn có thể chỉnh sửa mô hình bằng các công cụ sau:

- Công cụ Delete Segment (Xóa phân khu), được mô tả trong [Xóa phân khu](#)
- Công cụ Delete Selection (Xóa vùng chọn), được mô tả trong [Xóa vùng chọn](#)
- Công cụ Fill (Điền), được mô tả trong [Filling in missing anatomy \(Điền vào giải phẫu đang thiếu\)](#)
- Công cụ Disable auto-cleanup (Tắt tự động dọn dẹp), được mô tả trong [Disabling auto-cleanup \(Tắt tự động dọn dẹp\)](#)

Truy cập vào công cụ chỉnh sửa bằng cách nhấn vào màn hình.



Hình 175: Công cụ Editing (Chỉnh sửa)

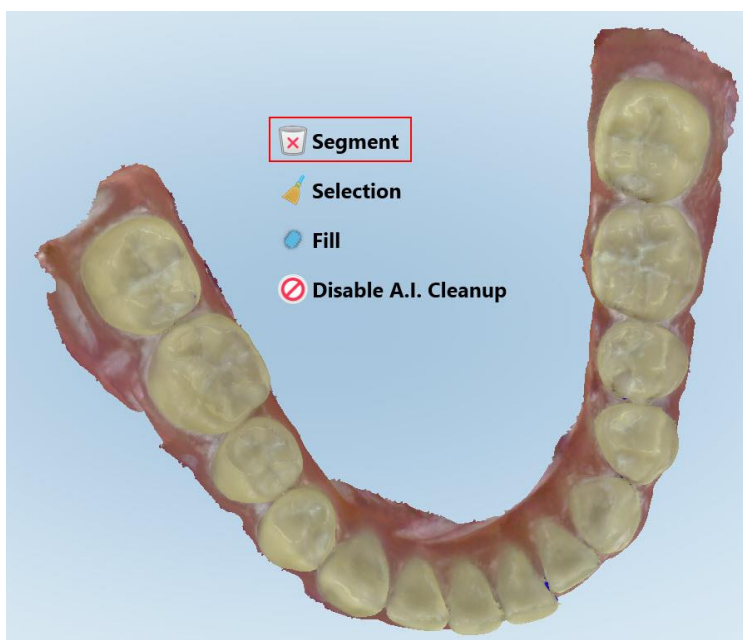
10.6.1 Xóa phân khu

Công cụ Delete Segment (Xóa phân khu) cho phép bạn xóa toàn bộ phân khu đã quét.

Để xóa phân khu:

1. Nhấn vào màn hình để hiển thị công cụ chỉnh sửa.

2. Nhấn vào công cụ **Delete Segment (Xóa phân khu)** .




Hình 176: Công cụ Delete Segment (Xóa phân khu)


Thông báo xác nhận hiện ra.

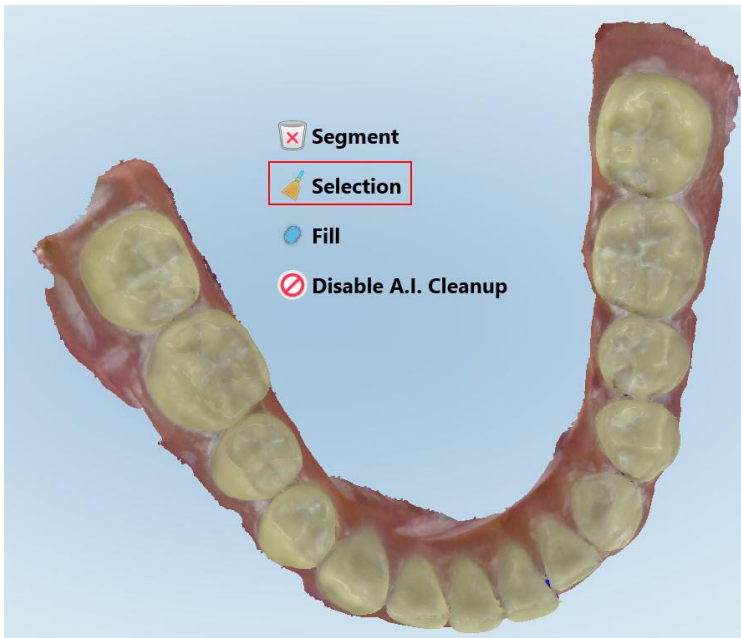
3. Nhấn **OK** để xác nhận xóa.
Toàn bộ phân khu đã quét sẽ bị xóa.

10.6.2 Xóa vùng chọn

Công cụ Delete Selection (Xóa vùng chọn)  cho phép bạn xóa một phần trong bản quét để có thể quét lại.

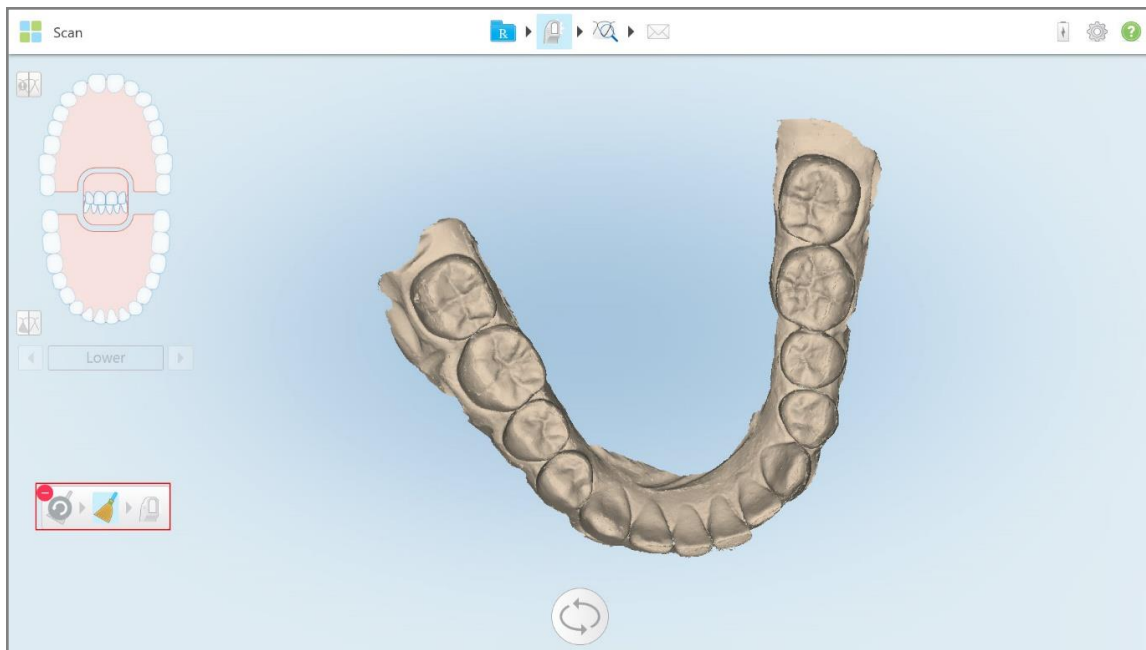
Để xóa vùng chọn:

1. Nhấn vào màn hình để hiển thị công cụ chỉnh sửa.
2. Nhấn vào công cụ **Delete Selection (Xóa vùng chọn)** .



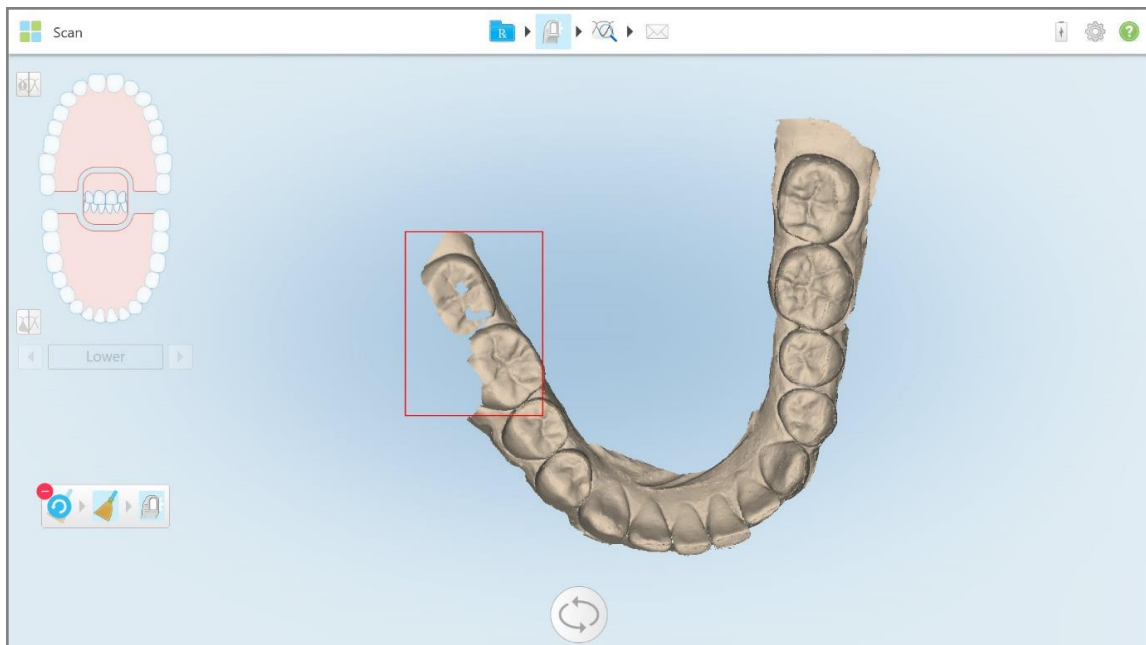
Hình 177: Công cụ Delete Selection (Xóa vùng chọn)

Công cụ Delete Selection (Xóa vùng chọn) mở rộng và mô hình này sẽ hiển thị ở dạng đơn sắc.





Hình 178: Công cụ Expanded Delete Selection (Mở rộng xóa vùng chọn)

3. Nhấn vào vùng giải phẫu mà bạn muốn xóa.
Khu chọn lựa đã được xóa.



Hình 179: Vùng chọn của giải phẫu đã được xóa


4. Nếu cần, hãy nhấn  để hoàn tác các thay đổi.
5. Nhấn  để quét lại giải phẫu đã bị xóa.

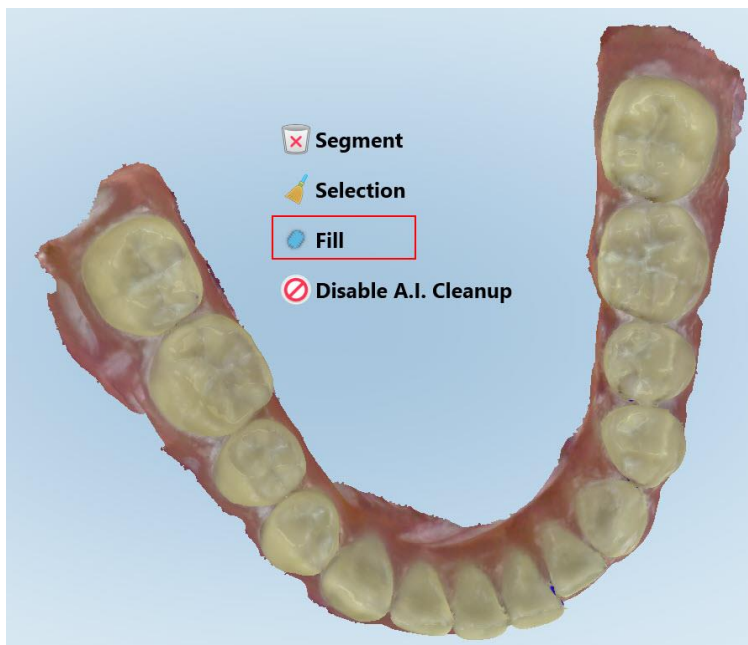
10.6.3 Filling in missing anatomy (Điền vào giải phẫu đang thiếu)

Thỉnh thoảng có những vùng thiếu giải phẫu chưa được lấp đầy ngay cả sau khi cố quét vùng này nhiều lần. Những vùng này có thể được gây ra bởi sự can thiệp của giải phẫu học (môi, má và lưỡi) hoặc độ ẩm trong phân khu quét.

Công cụ Fill (Điền)  tô sáng những vùng này, sau đó chỉ quét các vùng được tô sáng để tránh quét quá nhiều.

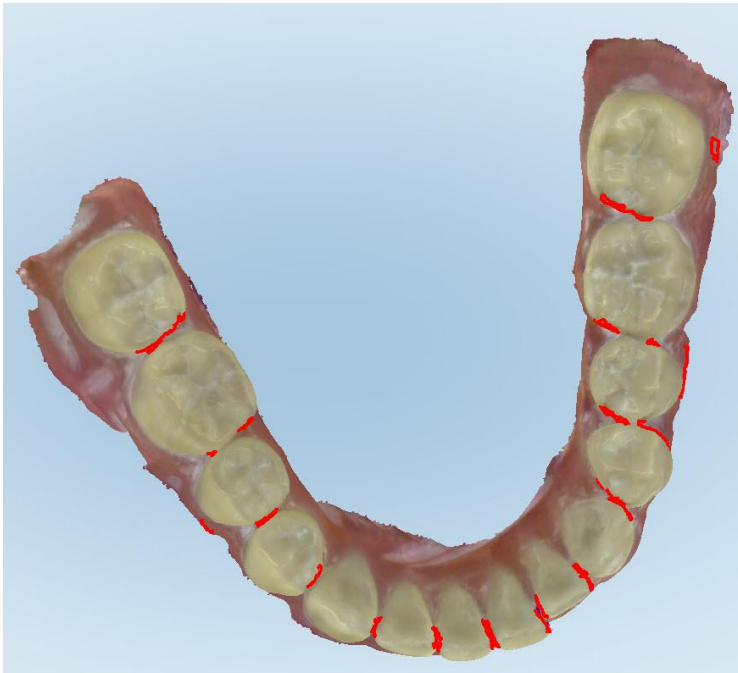
Để sử dụng công cụ Fill (Điền):

1. Nhấn vào màn hình để hiển thị công cụ chỉnh sửa.
2. Nhấn vào công cụ **Fill (Điền)** .



Hình 180: Công cụ Fill (Điền)

Các vùng yêu cầu quét được tô màu đỏ.



Hình 181: Các vùng yêu cầu quét được tô màu đỏ – Công cụ Fill (Điền)

3. Quét lại bệnh nhân.

Để tránh quét quá nhiều, chỉ những vùng được tô sáng mới được quét và những khoảng trống được lấp đầy.

10.6.4 Disabling auto-cleanup (Tắt tự động dọn dẹp)

Theo mặc định, mô thừa sẽ được loại bỏ xung quanh các cạnh của mô hình 3D trong khi quét. Nếu cần, bạn có thể tắt chức năng này cho ca quét hiện tại.

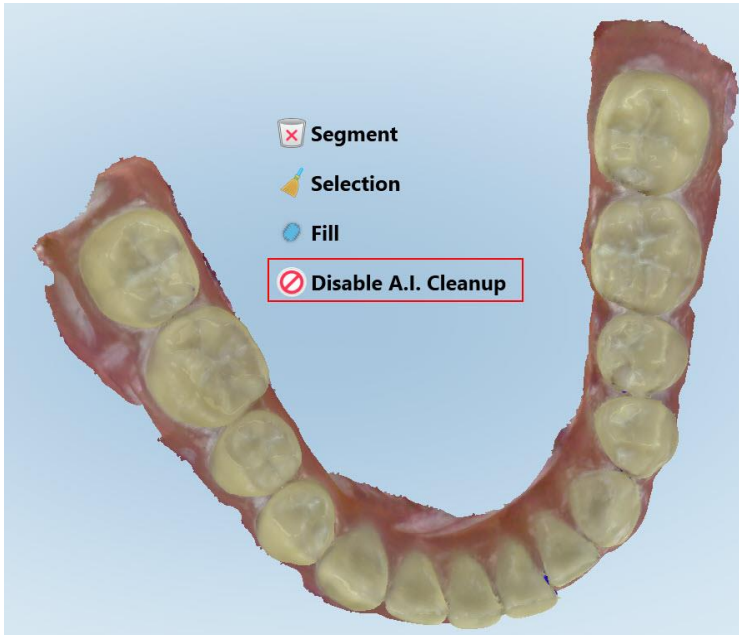
Ghi chú:

- Công cụ này không được hỗ trợ cho nướu răng bị viêm.
- Disabling auto-cleanup (Tắt tự động dọn dẹp) chỉ thích hợp cho lần quét hiện tại. Vật liệu thừa sẽ bị loại bỏ theo mặc định trong lần quét tiếp theo.

Để tắt tính năng tự động dọn dẹp:

1. Nhấn vào màn hình để hiển thị công cụ chỉnh sửa.

2. Nhấn vào công cụ **Disable A.I. Cleanup** (Tắt Dọn dẹp bằng AI).



Hình 182: Công cụ Auto-cleanup (Tự động dọn dẹp)

Quá trình quét được hiển thị với vật liệu thừa hiện ra.



Hình 183: Quá trình quét hiển thị với vật liệu thừa hiện ra

3. Để trả lại mô thừa, hãy nhấn vào màn hình để hiển thị tùy chọn chỉnh sửa, sau đó nhấn **Enable A.I. Cleanup** (Bật tính năng dọn sạch bằng AI).

10.7 Làm việc với công cụ Eraser (Xóa)



Công cụ Eraser (Xóa) cho phép bạn xóa một vùng chọn của mô hình đã quét, sau đó quét lại vùng đã xóa.

Ví dụ:

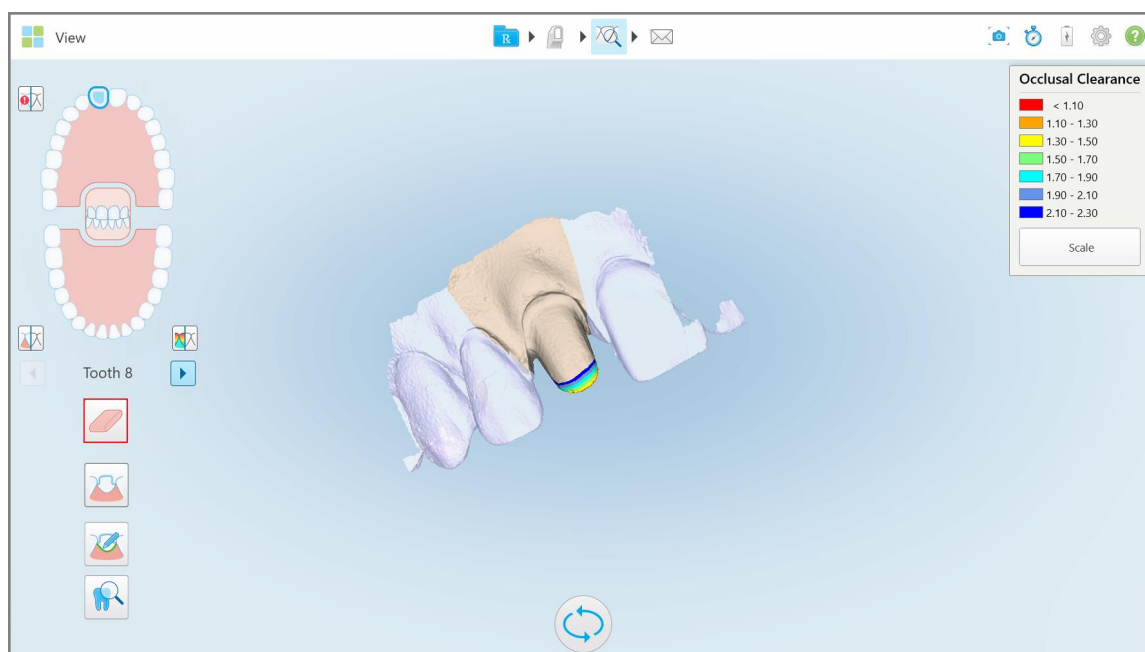
- Bạn có thể loại bỏ hơi ẩm và tạo tác, chẳng hạn như máu hoặc nước bọt, bám vào đường viền.
- Nếu răng sửa soạn hiển thị vùng màu đỏ trong chú thích về Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn), bạn có thể thu nhỏ răng sửa soạn, xóa vùng này trên mô hình và sau đó quét lại, theo mô tả bên dưới.

Để xóa một phần của bản quét:

1. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy đảm bảo rằng bạn trên phần liên quan sẽ bị xóa, sau đó nhấn vào công cụ



Eraser (Xóa).



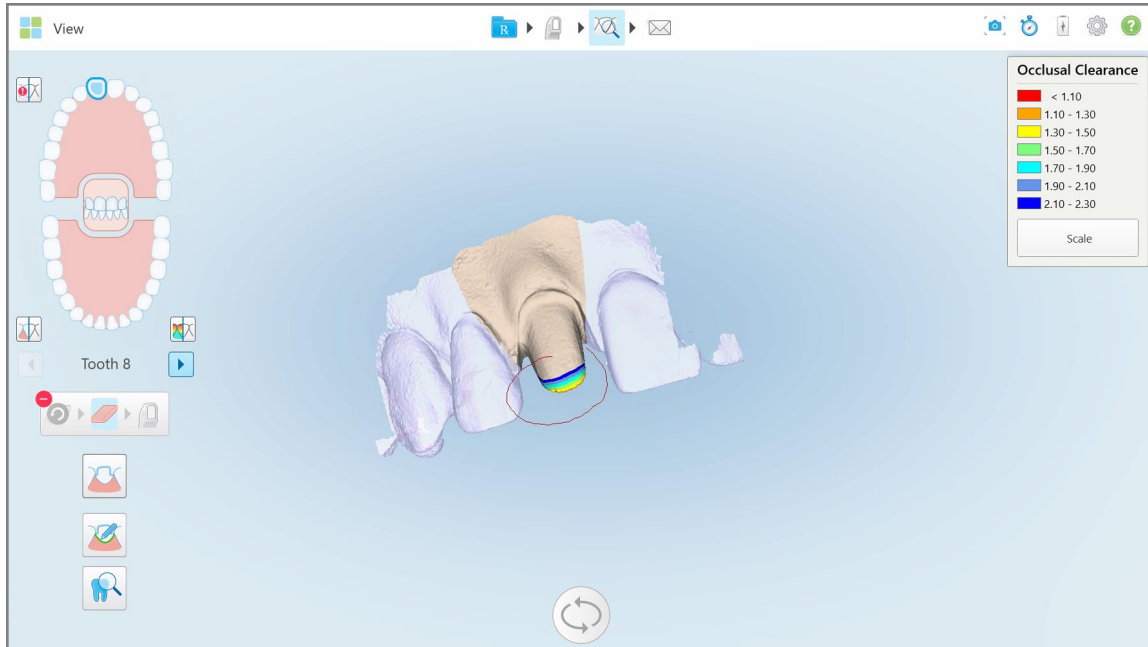
Hình 184: Công cụ Eraser (Xóa)

Công cụ Eraser (Xóa) mở rộng để hiển thị các tùy chọn sau:




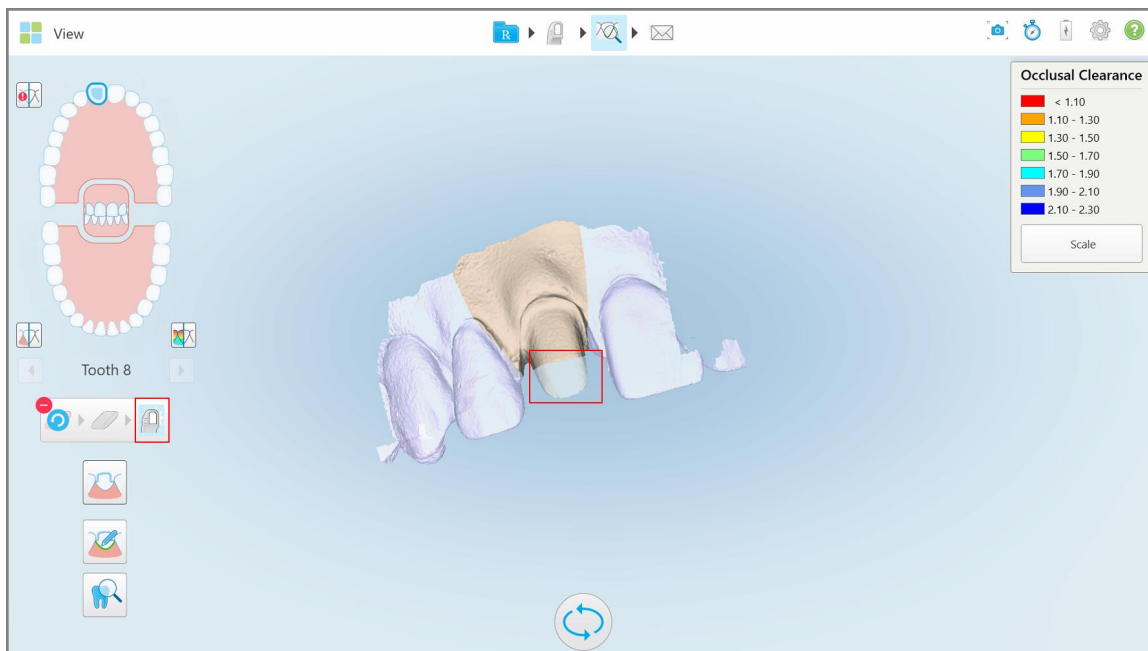
Hình 185: Tùy chọn công cụ Eraser (Xóa)

2. Đánh dấu vùng cần sửa bằng ngón tay.





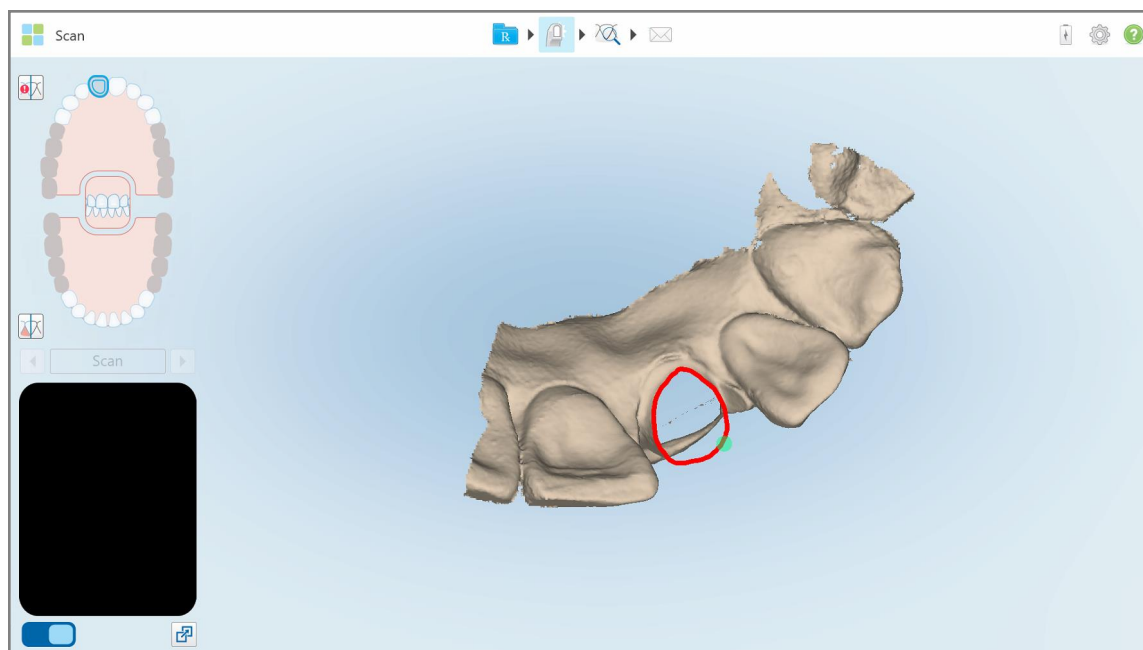
Hình 186: Đánh dấu vùng cần sửa

Ngay khi bạn nhắc ngón tay lên, vùng đã chọn sẽ bị xóa và công cụ quét  được kích hoạt.




Hình 187: Vùng đã chọn bị xóa và công cụ quét được kích hoạt


3. Nếu được yêu cầu, hãy nhấn  để hoàn tác việc xóa.
4. Sau khi điều chỉnh độ hở trên răng của bệnh nhân, hãy nhấn  để trở về chế độ Scan (Quét) và quét lại vùng đã xóa được đánh dấu màu đỏ.



Hình 188: Vùng đã xóa được đánh dấu màu đỏ

5. Nhấn vào công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn)  để xác nhận rằng sửa soạn đã được thu gọn vừa đủ.


10.8 Làm việc với công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn)

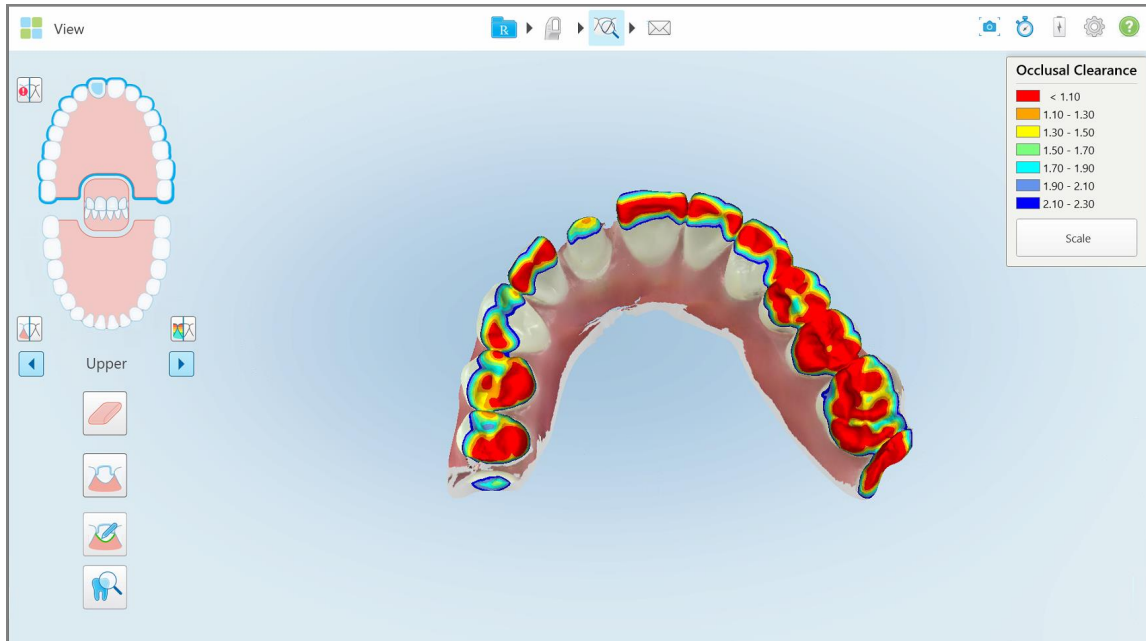
Công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn)  cho phép bạn xem độ tiếp xúc và khoảng cách giữa những chiếc răng đối diện nhau để đảm bảo rằng răng sửa soạn được thu nhỏ vừa đủ đối với vật liệu được chọn trong Đơn thuốc.

Có thể truy cập vào công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn) khi ở chế độ View (Xem) và từ Viewer (Trình xem).

Lưu ý: Công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn) chỉ hiện ra sau khi bạn đã quét hàm trên, hàm dưới và khớp cắn.

Để hiển thị khoảng hở khớp cắn khi ở chế độ View (Xem):

1. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn vào công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn) . Khoảng hở khớp cắn giữa những chiếc răng đối diện nhau sẽ được hiển thị.



Hình 189: Khoảng hở khớp cắn giữa những chiếc răng đối diện nhau

2. Nếu cần thiết, hãy thu nhỏ răng sửa soạn và quét lại vùng này, theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Eraser \(Xóa\)](#).
3. Nếu cần, bạn có thể thay đổi các giá trị khớp cắn được hiển thị trên chiếc răng đối diện nhau.


- a. Trong phần chú thích, hãy nhấn **Scale (Tỷ lệ)**.

Chú thích được mở rộng để hiển thị danh sách các tùy chọn phạm vi hoạt động, .



Hình 190: Tùy chọn phạm vi Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn)


- b. Chọn tỷ lệ được yêu cầu.
c. Khoảng hở khớp cắn được hiển thị theo tỉ lệ mới.

4. Nếu được yêu cầu, hãy nhấn  để chụp ảnh màn hình khoảng hở khớp cắn. Để biết thêm thông tin về cách chụp ảnh màn hình và thêm chú thích, hãy xem [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#).

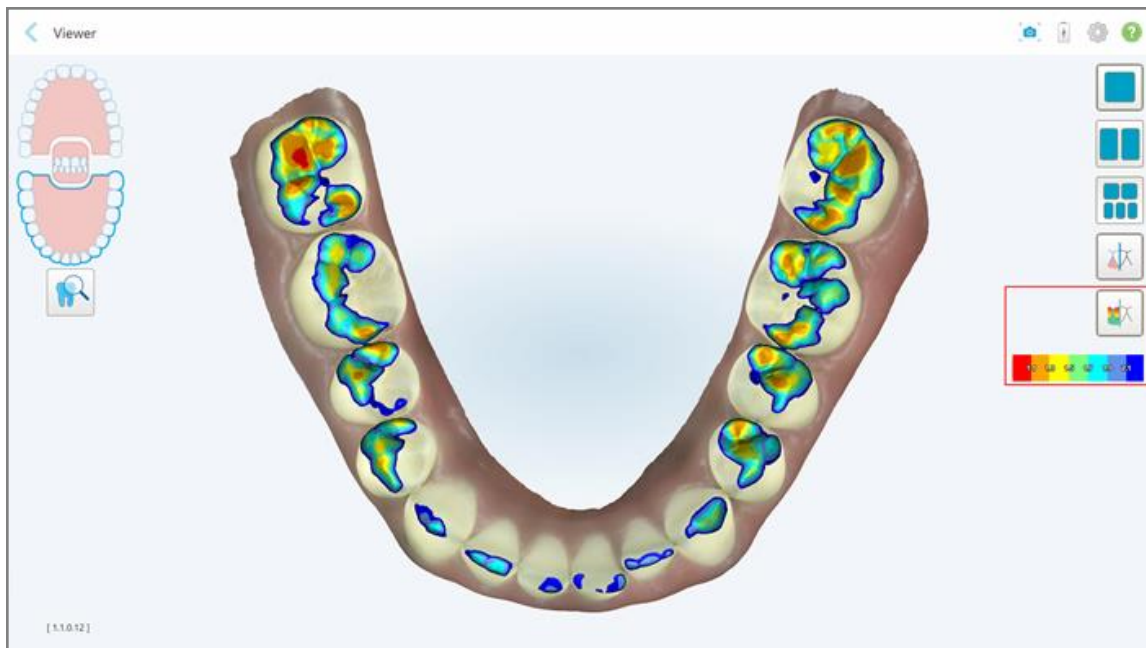
Để hiển thị khoảng hở khớp cắn từ Viewer (Trình xem):

1. Mở y lệnh trước đó của một bệnh nhân cụ thể trong trang *Order (Y lệnh)* hoặc từ trang hồ sơ của một bệnh nhân cụ thể, hãy nhấn vào **Viewer (Trình xem)** để hiển thị Trình xem.




2. Trong Viewer (Trình xem), hãy nhấn .
3. Chọn cung răng để hiển thị khoảng hở khớp cắn.


Khoảng hở giữa những chiếc răng đối diện nhau được hiển thị, cũng như chú thích cho biết tỷ lệ.




Hình 191: Công cụ Occlusal Clearance (Khoảng hở khớp cắn) và chú thích được hiển thị trong Viewer (Trình xem)

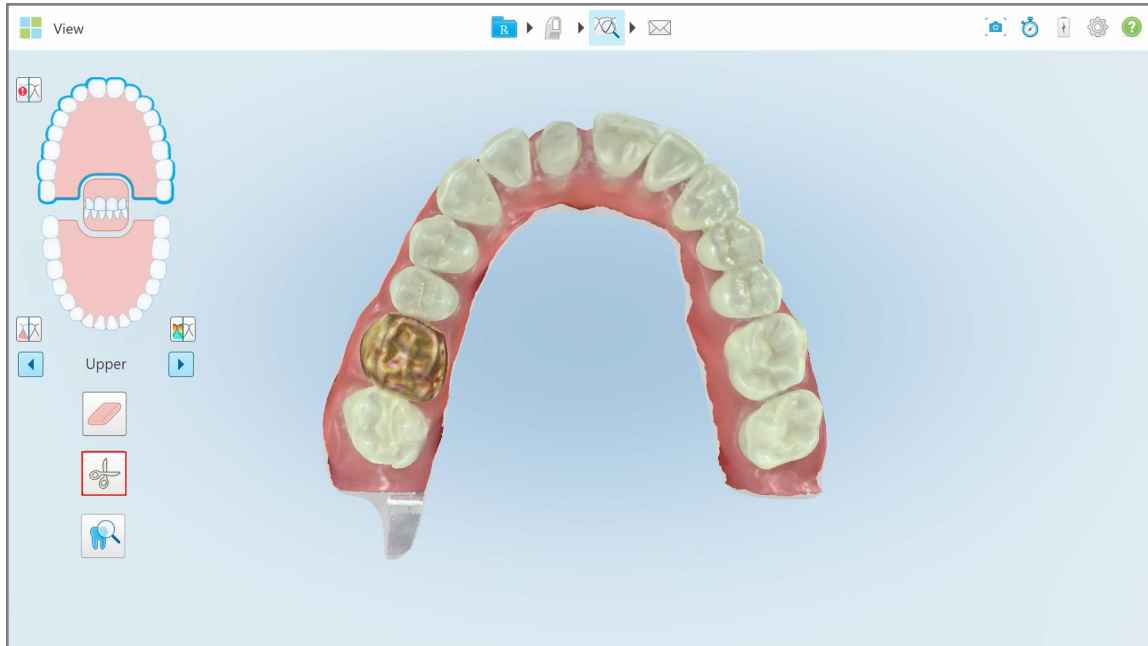
3. Nếu được yêu cầu, hãy nhấn  để chụp ảnh màn hình khoảng hở khớp cắn. Để biết thêm thông tin về cách chụp ảnh màn hình và thêm chú thích, hãy xem [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#).

10.9 Làm việc với công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh)

Công cụ **Edge Trimming (Cắt xén cạnh)**  cho phép bạn cắt bỏ các mô mềm thừa, chẳng hạn như gò má hoặc môi ra khỏi bản quét. Công cụ này chỉ khả dụng cho quy trình Chính nha.

Để cắt bỏ các phần dư thừa:

1. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn vào công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh) .



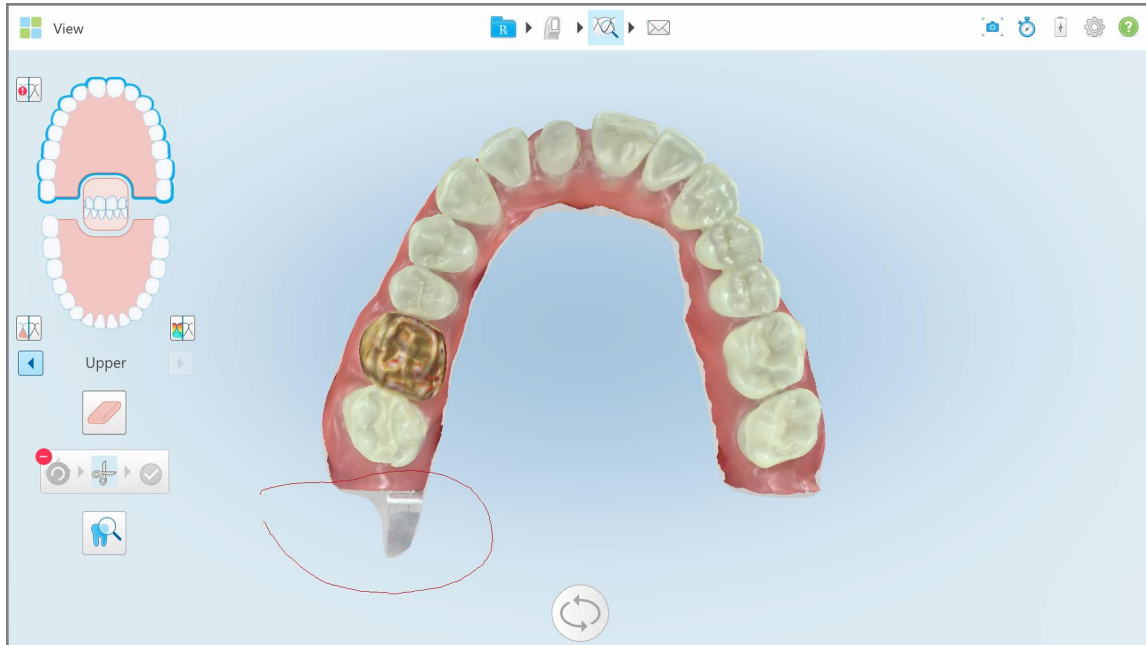
Hình 192: Công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh)

Công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh) mở rộng để hiển thị các tùy chọn sau:



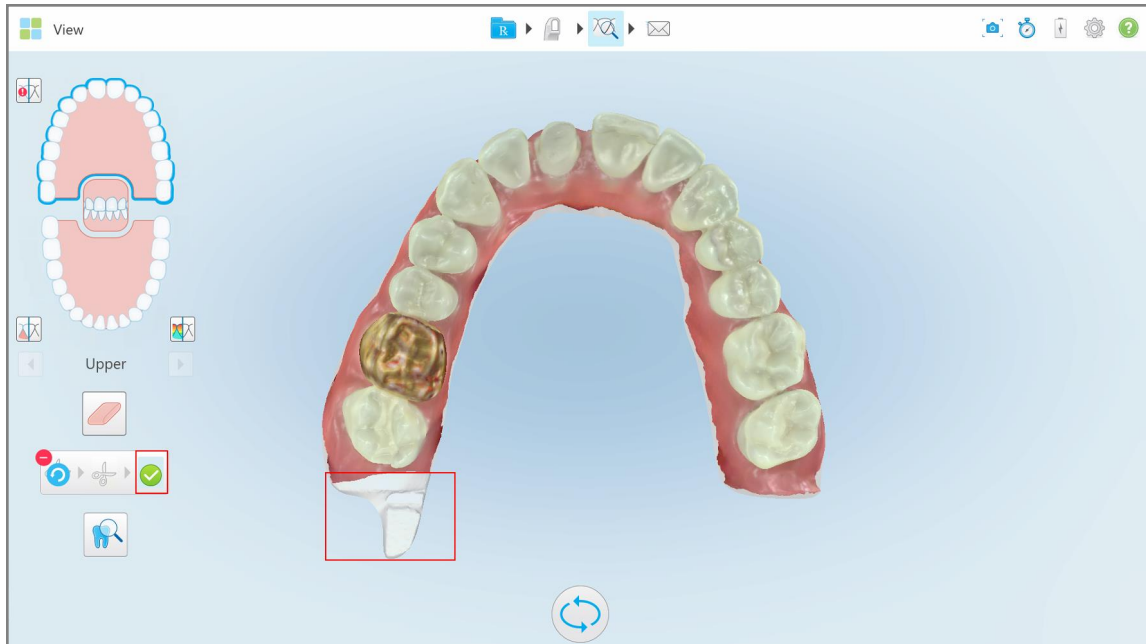
Hình 193: Tùy chọn công cụ Edge Trimming (Cắt xén cạnh)

2. Dùng ngón tay để đánh dấu vùng bạn muốn cắt bỏ.




Hình 194: Đánh dấu vùng cần được cắt bỏ

Vùng cần cắt bỏ được tô màu và biểu tượng xác nhận được bật lên.

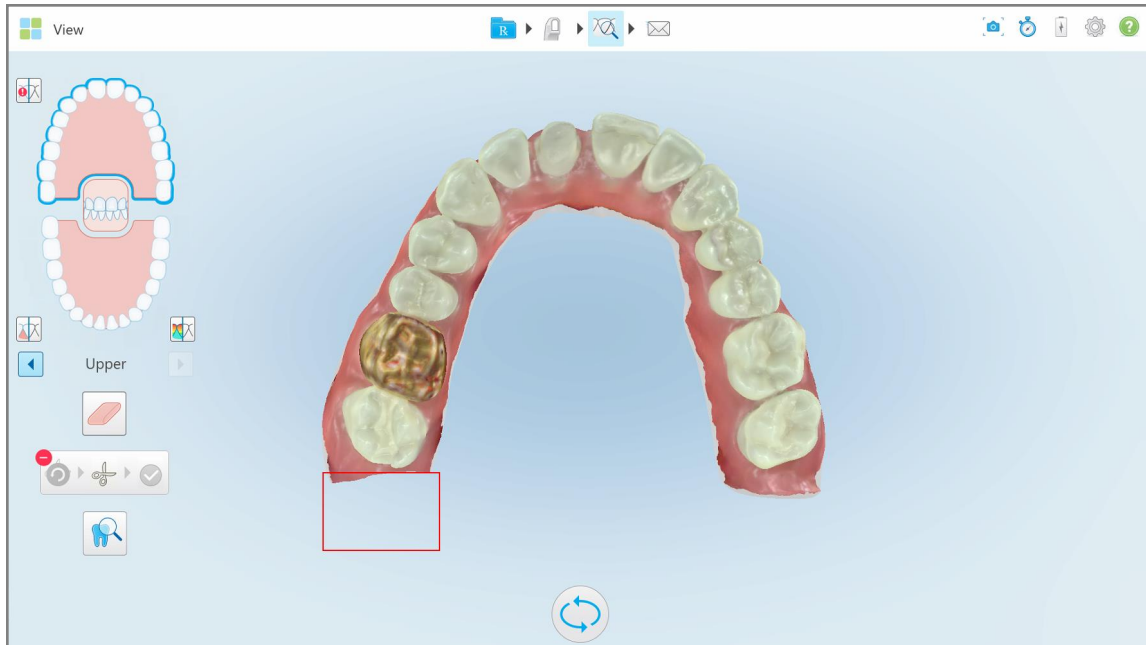


Hình 195: Vùng đã chọn được đánh dấu và biểu tượng xác nhận được bật lên

3. Nếu cần, bạn có thể nhấn  để hoàn tác việc cắt xén.

4. Nhấn  để xác nhận việc cắt xén.

Vùng được chọn sẽ bị xóa.



Hình 196: Vùng được chọn đã bị xóa

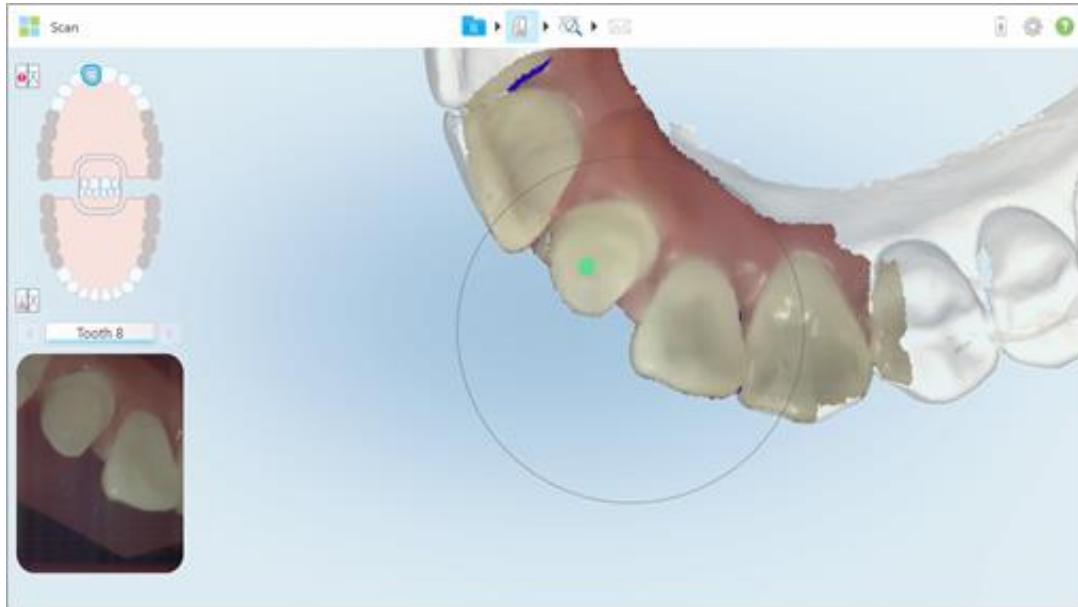
10.10 Làm việc với công cụ Die Separation (Tách điểm chết)

Tách điểm chết được tạo tự động, theo vị trí của điểm gợi ý màu xanh lá cây, phải được đặt ở trung tâm của răng sửa soạn sau khi quét.



Nếu được yêu cầu, vùng tách điểm chết có thể được chỉnh sửa hoặc tạo theo cách thủ công.

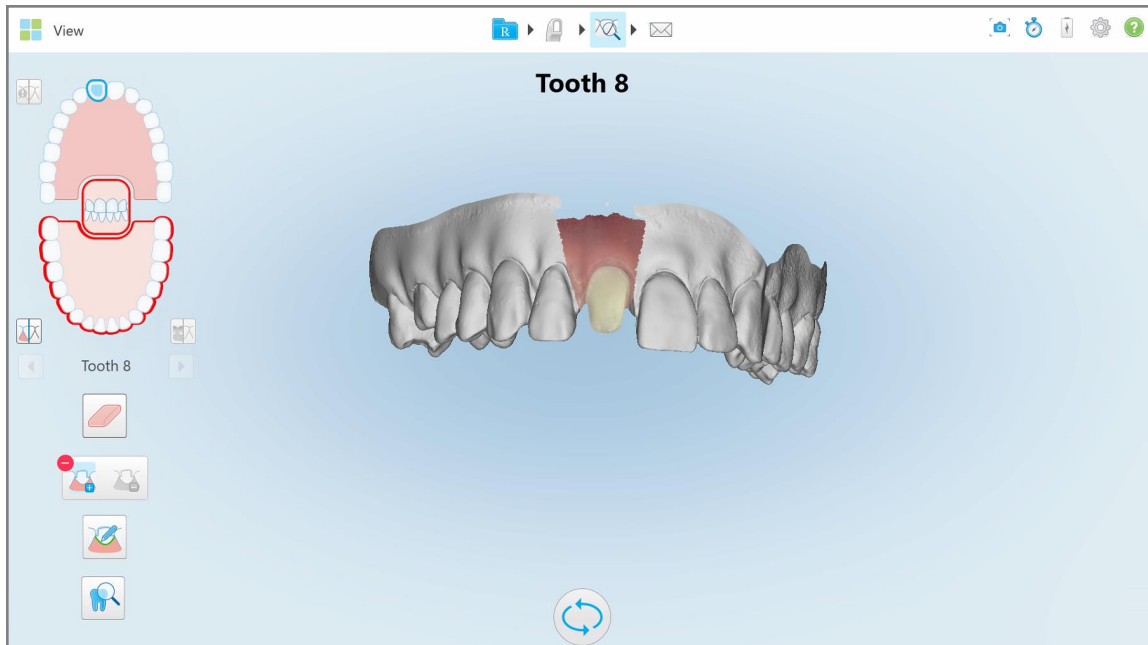
Để hiển thị tách điểm chết:

1. Sau khi quét răng sửa soạn, đảm bảo rằng điểm gợi ý màu xanh lá cây nằm chính giữa trên răng sửa soạn. Di chuyển nó thủ công, nếu được yêu cầu.




Hình 197: Điểm gợi ý màu xanh lá nằm giữa trên răng sửa soạn

2. Nhấn  trên thanh công cụ để di chuyển đến chế độ **View (Xem)**.
3. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn vào công cụ Die Separation (Tách điểm chết) . Tách điểm chết được hiển thị ở độ phân giải cao.



Hình 198: Tách điểm chết được hiển thị ở độ phân giải cao


Để tạo tách điểm chết theo cách thủ công:

1. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn vào công cụ Die Separation (Tách điểm chết) .

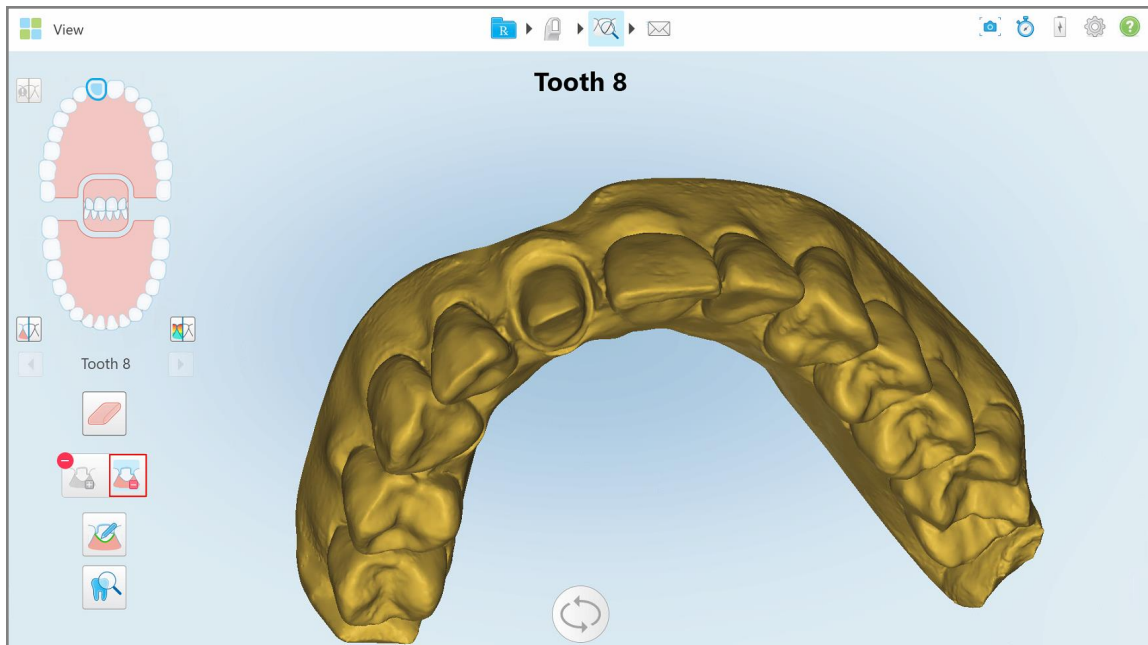
Công cụ mở rộng để hiển thị các tùy chọn sau:




Hình 199: Tùy chọn công cụ Die Separation (Tách điểm chết)

2. Nhấn  và đánh dấu toàn bộ phân khu bằng tay của bạn.

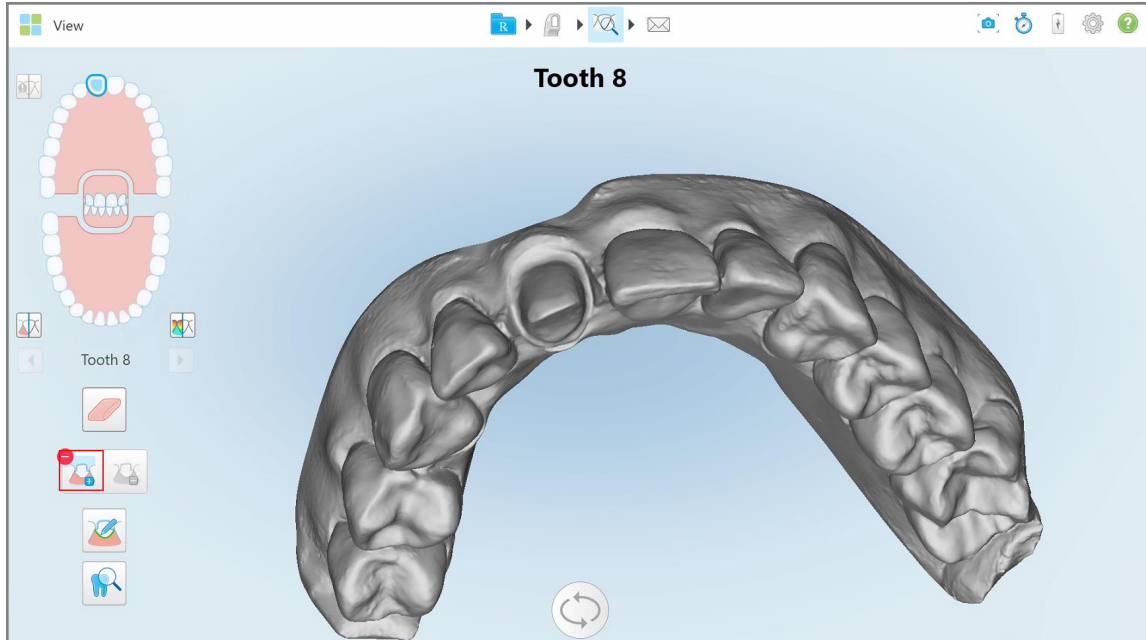
Bản quét được hiển thị ở độ phân giải thấp.



Hình 200: Bản quét được hiển thị ở độ phân giải thấp

3. Nhấn  để đánh dấu răng sửa soạn ở độ phân giải cao.

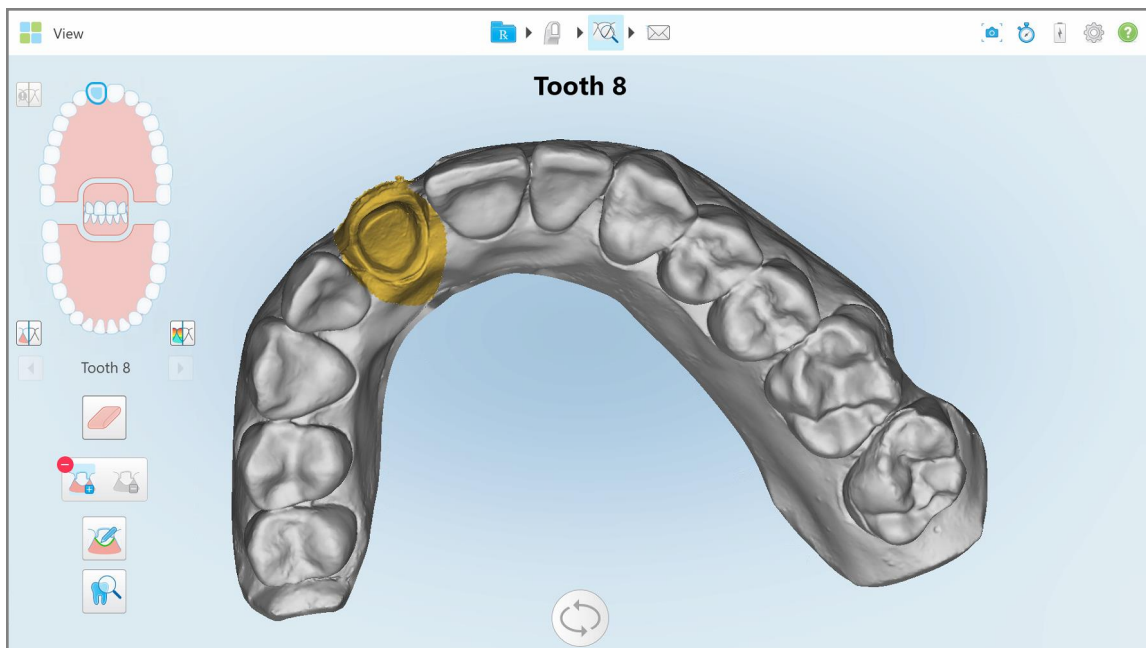
Mô hình được hiển thị như sau:



Hình 201: Trước khi chọn tách điểm chết

4. Vẽ vùng cần tách điểm chết.

Vùng đã chọn được hiển thị ở độ phân giải cao.



Hình 202: Răng sửa soạn được hiển thị ở độ phân giải cao

10.11 Làm việc với công cụ Margin Line (Đường viền)



Công cụ Margin Line (Đường viền) tự động phát hiện và đánh dấu đường viền trong quy trình Phục hồi cố định cần mào răng. Nếu được yêu cầu, đường viền có thể được đánh dấu thủ công cho các chỉ định khác. Ngay khi tạo đường viền, bạn có thể chỉnh sửa hoặc tạo lại nếu đường viền đã bị xóa.

10.11.1 Tự động xác định đường viền

Công cụ Margin Line (Đường viền) tự động phát hiện và đánh dấu đường viền trong quy trình Phục hồi cố định cần mào răng.

Lưu ý: Đường viền có thể không được tạo tự động nếu:

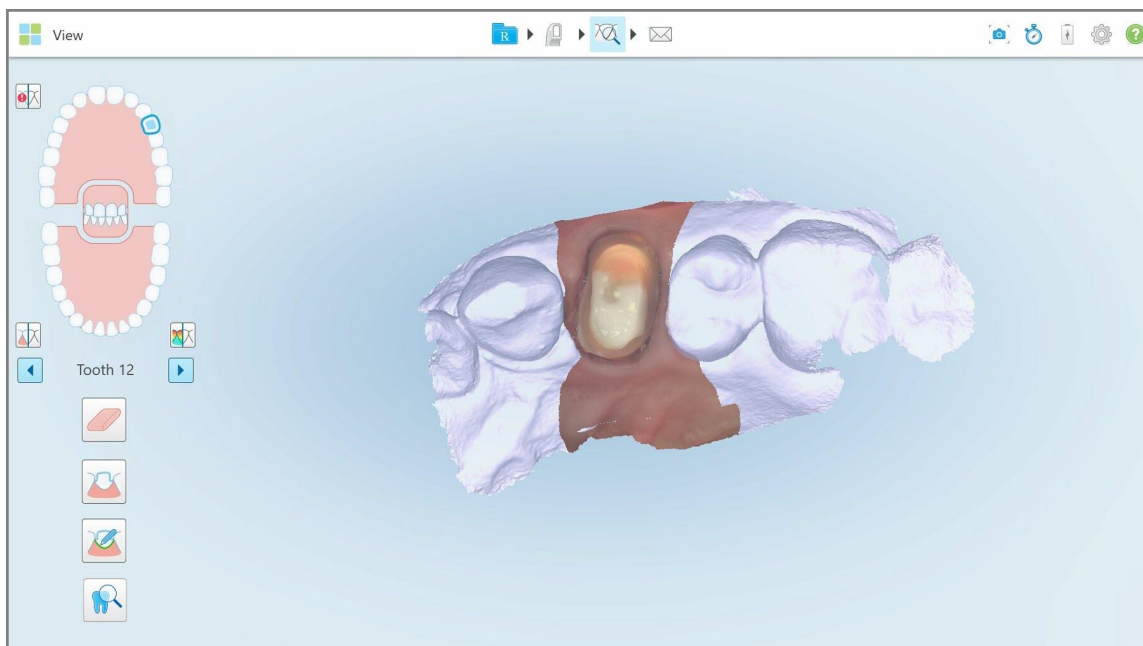
- Răng mọc lệch không được quét đúng cách.
- Sử dụng tách rãnh cắt sai - chấm màu xanh lá cây không nằm ở giữa răng sửa soạn trong quá trình quét - do đó, một phần quét không nằm trong vùng tách rãnh cắt.

Trong trường hợp không thể tạo đường viền tự động, bạn sẽ nhận được tin nhắn thông báo điều này và bạn có thể xác định đường viền theo cách thủ công, như đã mô tả trong [Xác định đường viền thủ công](#).

Để xác định đường viền tự động:

1. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn vào răng sửa soạn trong các điều khiển điều hướng.

Màn hình mô hình 3D di chuyển đến chế độ xem khớp cắn và phóng to răng sửa soạn.



Hình 203: Màn hình mô hình di chuyển đến chế độ xem khớp cắn và phóng to trên chiếc răng sửa soạn

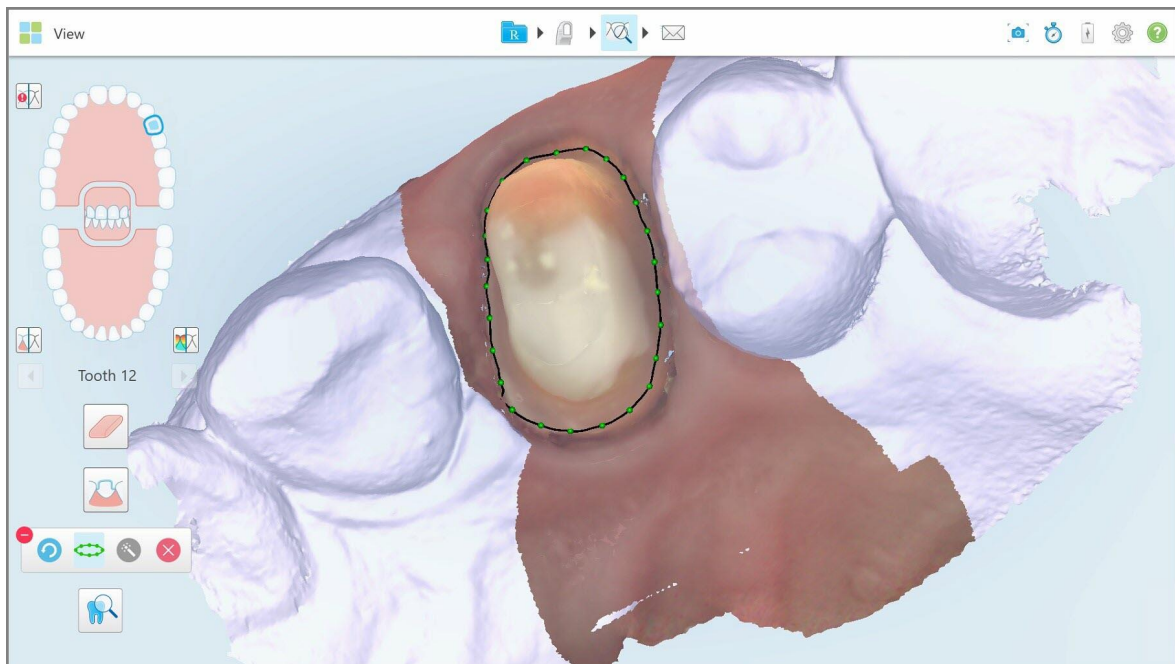
2. Nhấn vào công cụ Margin Line (Đường viền) .

Công cụ Margin Line (Đường viền) mở rộng để hiển thị các tùy chọn sau:




Hình 204: Tùy chọn công cụ Margin Line (Đường viền)

Thông báo sẽ hiện ra nhắc bạn đợi trong khi đường viền tự động chạy trên Trí tuệ Nhân tạo được phát hiện. Sau một vài giây, đường viền sẽ tự động được đánh dấu trên chiếc răng sửa soạn. Các răng bên cạnh răng sửa soạn có vẻ trong suốt, giúp bạn có thể nhìn thấy các cạnh của đường viền.



Hình 205: Đường viền được đánh dấu trên răng sửa soạn

3. Chỉnh sửa đường viền nếu cần, bằng cách kéo điểm điều khiển màu xanh lá cây bất kỳ.

4. Nếu được yêu cầu, hãy nhấp  để hoàn tác hành động gần nhất. Bạn có thể nhấn vào nút này để hoàn tác 50 hành động gần nhất.

5. Nếu cần, hãy nhấp  để xóa dòng viền.

6. Nếu được yêu cầu, hãy nhấp  để hiển thị lại đường viền đã xóa.

10.11.2 Xác định đường viền thủ công

Trong trường hợp không thể xác định đường viền tự động, bạn có thể xác định đường viền theo cách thủ công.

Để xác định đường viền theo cách thủ công:

1. Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn vào răng sửa soạn trong các điều khiển điều hướng.

Màn hình mô hình 3D di chuyển đến chế độ xem khớp cắn và phóng to răng sửa soạn.



2. Nhấn vào công cụ Margin Line (Đường viền).

Công cụ Margin Line (Đường viền) mở rộng để hiển thị các tùy chọn sau:



Hình 206: Tùy chọn công cụ Margin Line (Đường viền)

3. Nhấn  và sau đó nhấn xung quanh răng sửa soạn để vẽ một đường từng điểm gồm ít nhất 6-8 điểm.

Lưu ý: Đảm bảo chắc chắn sẽ đóng đường viền. Nếu bạn không hoàn thành đường viền và cố gắng bản quét này, bạn sẽ nhận được thông báo rằng đường viền một phần sẽ bị xóa. Bạn có thể quay lại và hoàn thành đường viền.

10.12 Làm việc với công cụ Review (Xem lại) (iTero Element 5D và 5D Plus)

Lưu ý: Mục này chỉ dành cho các hệ thống iTero Element 5D và 5D Plus. Nếu bạn sử dụng hệ thống iTero Element 5D Plus Lite, hãy xem [Làm việc với công cụ Review \(Xem lại\) \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#).

Chế độ View (Xem) bao gồm **công cụ Review (Xem lại)** cho phép bạn xem hình ảnh NIRI và hình ảnh màu trong miệng được chụp trong quá trình quét về mọi vùng quan tâm. Những hình ảnh này được hiển thị cái này bên dưới cái kia trong ngăn hình ảnh, ở bên phải của cửa sổ *View (Xem)*.


Ngoài ra, bạn có thể:

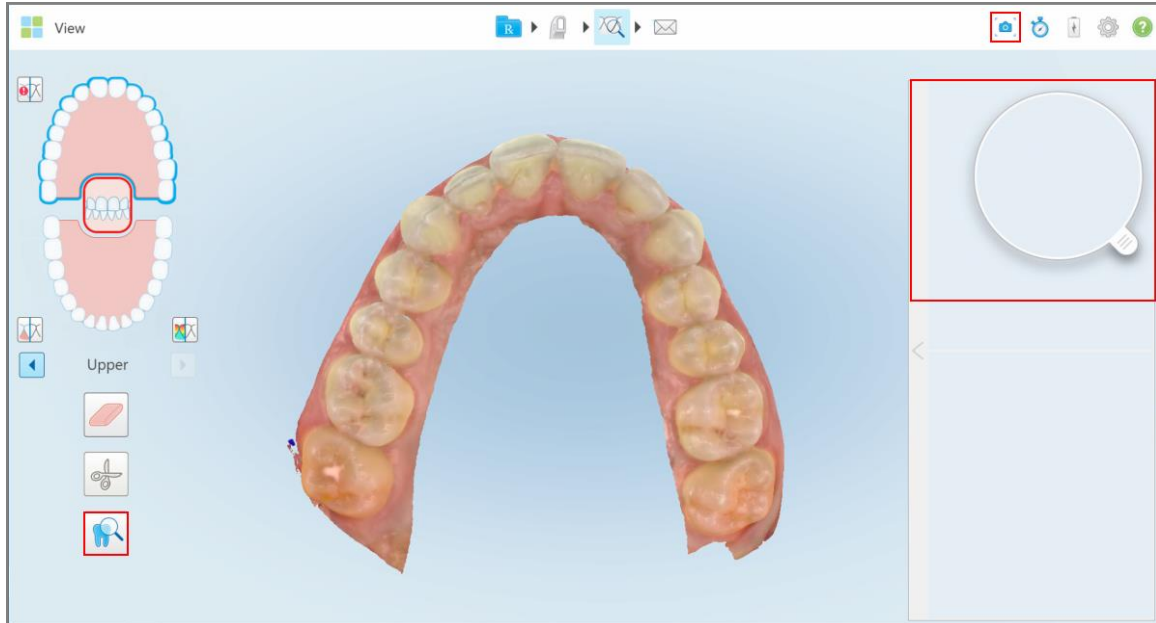
- Phóng to và thu nhỏ những hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh, theo mô tả trong [Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong khung ngắm](#)
- Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của những hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh, theo mô tả trong [Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong khung ngắm](#)
- Chụp màn hình những hình ảnh, theo mô tả trong [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#)

Khi xem lại mô hình 3D là hình ảnh NIRI, hướng của hàm trên và hàm dưới đã được đặt sao cho trông như thể bạn đang nhìn vào miệng bệnh nhân.

Lưu ý: Nếu bạn nhận thấy sự cố về hình ảnh NIRI, vui lòng liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng.

Để kích hoạt công cụ Review (Xem lại):

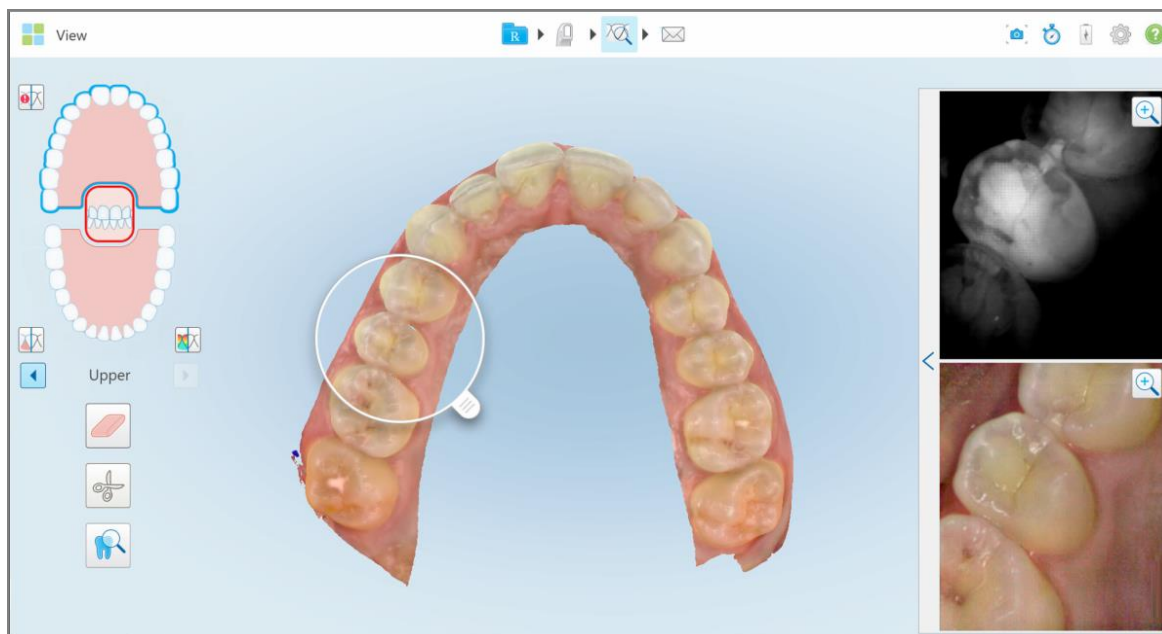
- Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn , sau đó kéo kính lúp từ cửa sổ bên phải qua vùng quan tâm.



Hình 207: Công cụ Review (Xem lại) với công cụ Snapshot (Chụp nhanh) trên thanh công cụ và kính lúp trong ngăn bên phải

Vùng bên trong kính lúp được hiển thị trong ngăn hình ảnh ở bên phải. Màn hình trong ngăn hình ảnh thay đổi theo vị trí của kính lúp.

Hình ảnh NIRI và hình ảnh có màu trong miệng được hiển thị cái này bên dưới cái kia trong ngăn hình ảnh ở bên phải. Hình ảnh NIRI và hình ảnh màu trong miệng trong ngăn hình ảnh khớp với hướng của kính lúp và được cập nhật đồng thời trong khi di chuyển kính lúp trên màn hình 3D.



Hình 208: Ngăn hình ảnh ở bên phải hiển thị vùng quan tâm là hình ảnh NIRI và hình ảnh màu trong miệng

10.12.1 Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong khung ngắm

Để đánh giá tốt hơn những hình ảnh được quét trong ngăn hình ảnh, bạn có thể phóng to và thu nhỏ những hình ảnh, cũng như chỉnh độ tương phản và độ sáng của từng hình ảnh.


Bạn có thể phóng to hoặc thu nhỏ vùng những hình ảnh đã chọn được hiển thị trong ngăn hình ảnh bằng các phương thức sau:

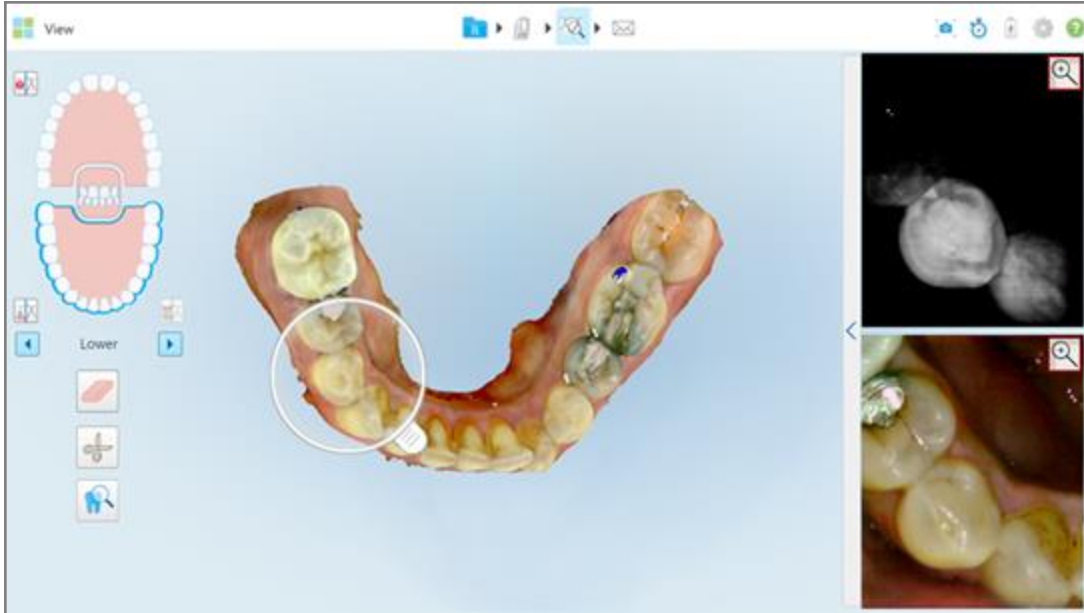
- Sử dụng ngón tay để phóng to hoặc thu nhỏ một trong những hình ảnh được hiển thị trong ngăn hình ảnh
- Nhấn đúp vào một hình ảnh trong ngăn hình ảnh để chuyển đổi giữa phóng to/thu nhỏ
- Nhấn vào nút thu phóng hiển thị trên hình ảnh được yêu cầu

Phóng to hoặc thu nhỏ bằng hai phương thức đầu tiên sẽ mở rộng hay giảm kích thước của cả hai hình ảnh trong ngăn hình ảnh, đồng thời vẫn giữ nguyên kích thước của cửa sổ ngăn hình ảnh.

Phóng to bằng công cụ thu phóng sẽ mở rộng ngăn hình ảnh và chỉ hiển thị hình ảnh liên quan.

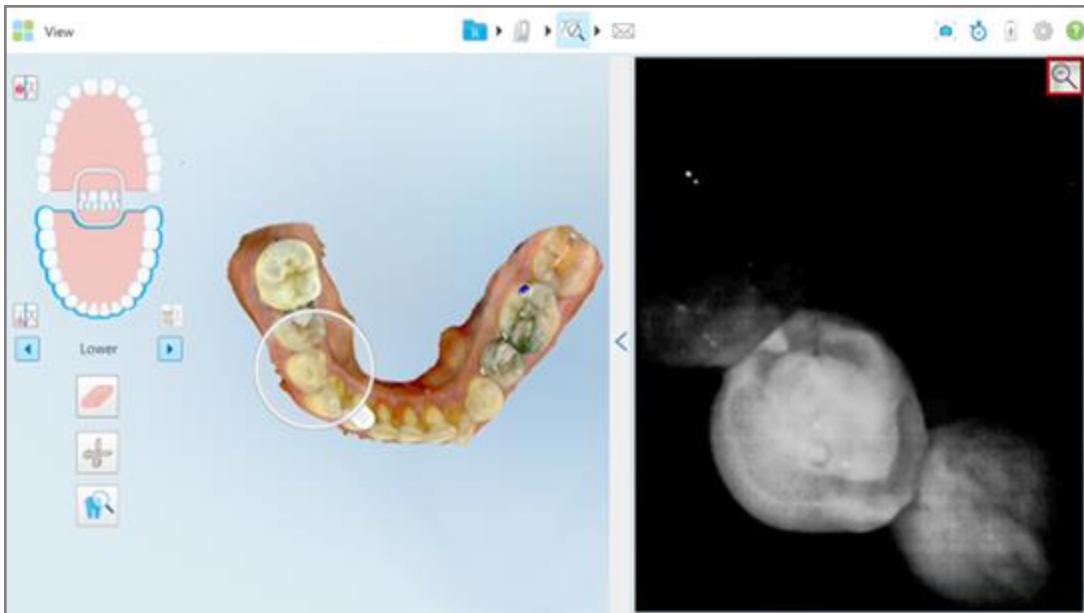
Để phóng to hoặc thu nhỏ bằng nút thu phóng:

1. Nhấn  vào hình ảnh NIRI hoặc hình ảnh màu trong miệng để phóng to đến chế độ xem đó.




Hình 209: Nút phóng to trên những hình ảnh trong ngăn hình ảnh

Hình ảnh trong ngăn hình ảnh được phóng to và chỉ có hình ảnh cụ thể được hiển thị.



Hình 210: Chỉ có hình ảnh phóng to được hiển thị trong cửa sổ ngăn hình ảnh phóng to

2. Nhấn  vào hình ảnh 2D phóng to để trả hình ảnh về kích thước mặc định.

10.12.2 Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong khung ngắm

Bạn có thể đặt độ sáng và độ tương phản của từng hình ảnh được hiển thị trong ngăn hình ảnh bằng cách điều chỉnh các thanh trượt liên quan trong thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản.


- **Brightness (Độ sáng)** chỉ độ sáng hoặc độ tối tổng thể của một hình ảnh. Tăng độ sáng làm cho mỗi điểm ảnh trong ảnh sáng hơn và ngược lại.
- **Contrast (Độ tương phản)** là sự khác biệt trong **độ sáng** giữa các đối tượng trong một hình ảnh. Tăng độ tương phản làm cho các vùng sáng trở nên sáng hơn và các vùng tối trở nên tối hơn và ngược lại.

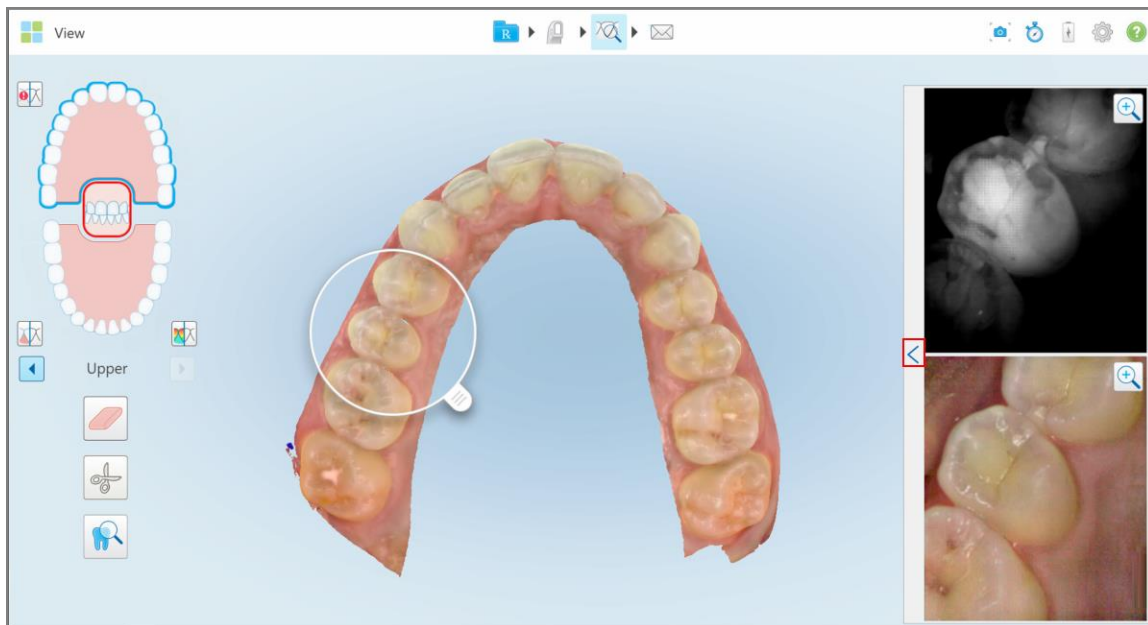
Theo mặc định, thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được thu gọn.

Lưu ý: Công cụ điều chỉnh màu sắc và độ sáng chỉ hiển thị khi các hình ảnh hiển thị trong ngăn hình ảnh, chứ không phải khi kính lúp ở vị trí mặc định trong ngăn bên phải.

Công cụ điều chỉnh độ tương phản và độ sáng của hình ảnh được đặt lại về giá trị mặc định khi chọn hàm khác, đẩy kính lúp trở về vị trí mặc định hoặc khi thoát khỏi công cụ.

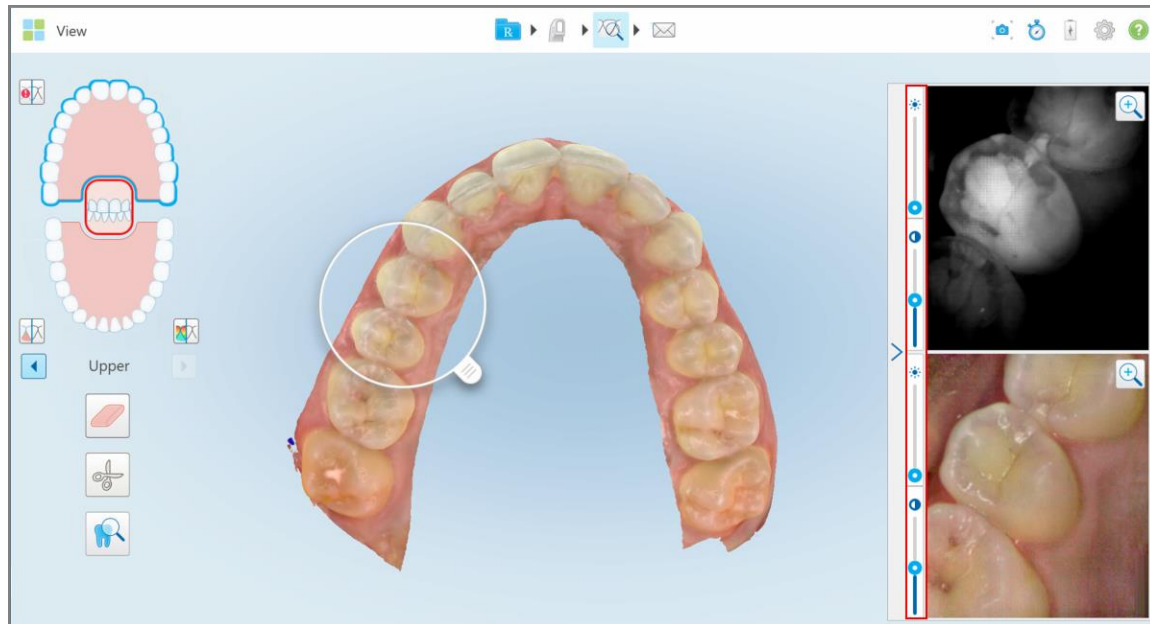
Để điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong ngăn hình ảnh:

1. Nhấn  vào cạnh trái của ngăn hình ảnh để hiển thị thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản.



Hình 211: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được thu gọn

Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được hiển thị trên từng cửa sổ trong ngăn hình ảnh. Theo mặc định, mức độ sáng được đặt ở vị trí thấp nhất và độ tương phản được đặt ở giữa.



Hình 212: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản

- Di chuyển thanh trượt lên hoặc xuống để điều chỉnh độ sáng ☀️ hoặc độ tương phản.
Mẹo: Bạn có thể nhấn vào vị trí bất kỳ trong vùng thanh trượt và kéo lên hoặc kéo xuống để điều chỉnh cài đặt.
- Nhấn > để thu gọn thanh công cụ.

10.12.3 Chụp ảnh công cụ Review (Xem lại)

Nếu được yêu cầu, bạn có thể chụp hình ảnh được hiển thị khi sử dụng công cụ Review (Xem lại). Những hình ảnh này trở thành một phần trong gói xuất ra của bệnh nhân, sau đó có thể tải về từ MyiTero.

Để biết thêm thông tin, hãy xem [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#).

10.13 Làm việc với công cụ Review (Xem lại) (iTero Element 5D Plus Lite)


Chế độ View (Xem) bao gồm **công cụ Review (Xem lại)** cho phép bạn xem các hình ảnh màu trong khoang miệng được chụp trong quá trình quét, cho mọi vùng quan tâm. Các hình ảnh này được hiển thị trong cửa sổ hình ảnh, ở bên phải của cửa sổ View (Xem).

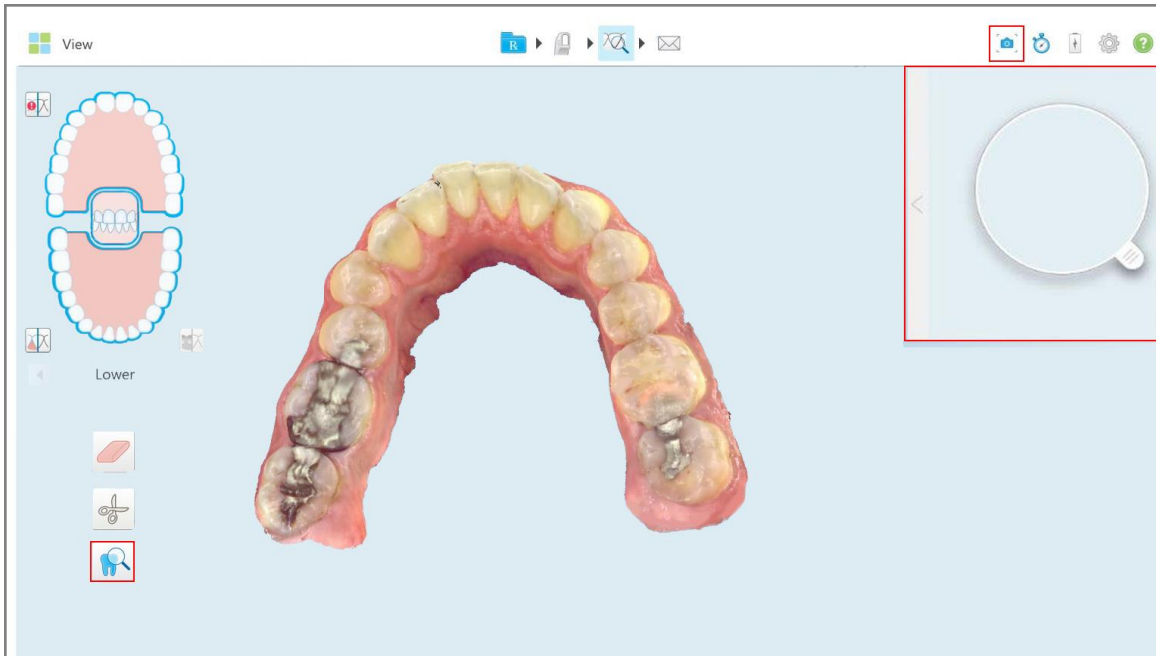
Ngoài ra, bạn có thể:

- Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh, như đã mô tả trong [Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong khung ngắm](#)

- Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh, như đã mô tả trong [Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong khung ngắm](#)
- Chụp màn hình hình ảnh, như đã mô tả trong [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#)

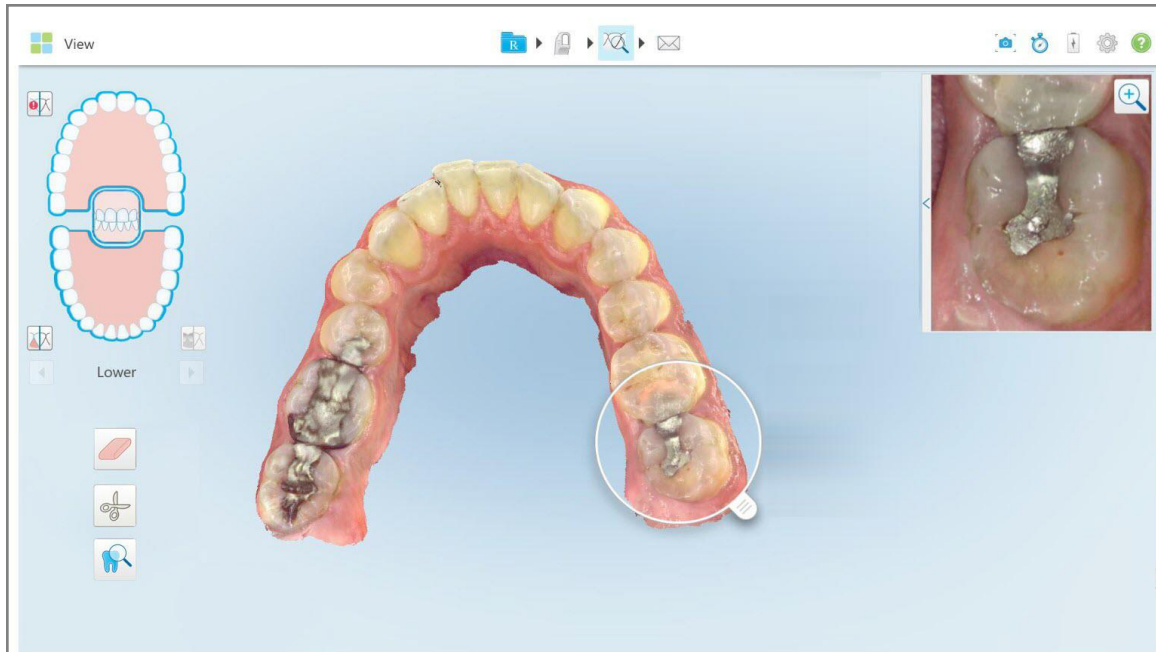
Để kích hoạt công cụ Review (Xem lại):

- Trong cửa sổ *View (Xem)*, hãy nhấn , sau đó kéo kính lúp từ cửa sổ bên phải qua vùng quan tâm.



Hình 213: Công cụ Review (Xem lại) với công cụ Snapshot (Chụp nhanh) trên thanh công cụ và kính lúp trong ngăn bên phải

Vùng bên trong kính lúp được hiển thị trong ngăn hình ảnh ở bên phải. Màn hình trong ngăn hình ảnh thay đổi theo vị trí của kính lúp.



Hình 214: Cửa sổ hình ảnh ở bên phải hiển thị vùng quan tâm

10.13.1 Phóng to và thu nhỏ hình ảnh trong khung ngắm

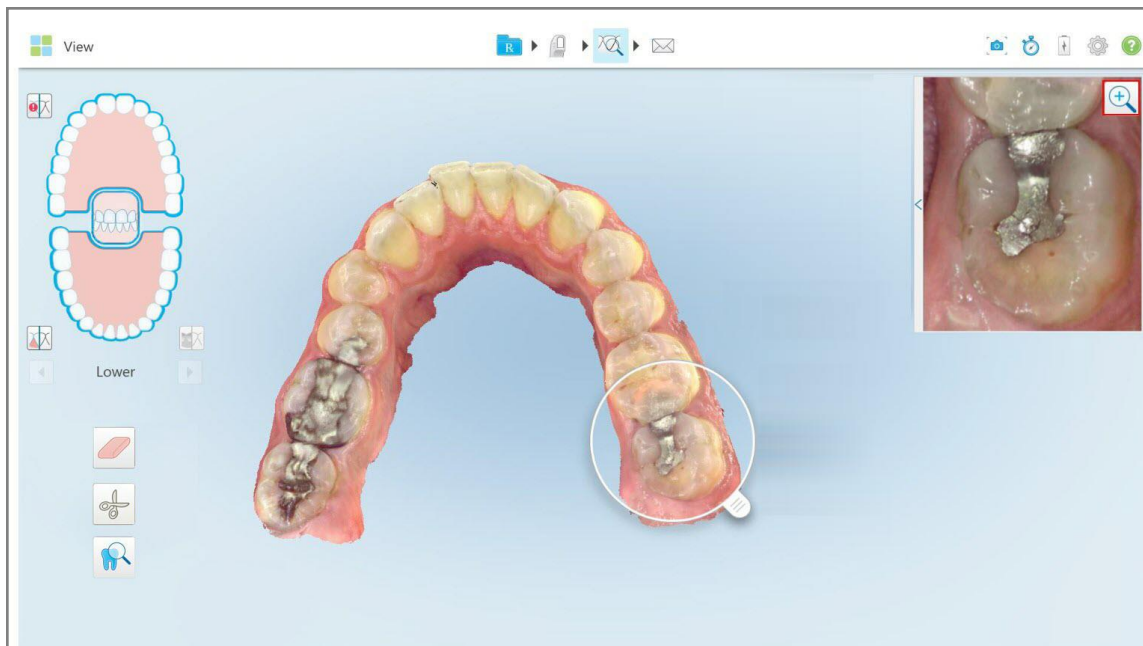
Để đánh giá tốt hơn hình ảnh đã quét trong cửa sổ hình ảnh, bạn có thể phóng to và thu nhỏ hình ảnh, cũng như chỉnh độ tương phản và độ sáng của hình ảnh.

Bạn có thể phóng to hoặc thu nhỏ vùng hình ảnh đã chọn được hiển thị trong cửa sổ hình ảnh bằng các phương pháp sau:

- Sử dụng ngón tay để phóng to hoặc thu nhỏ vào hình ảnh hiển thị trong cửa sổ hình ảnh
- Nhấn đúp vào hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh để chuyển đổi giữa phóng to/thu nhỏ
- Nhấn vào nút thu phóng hiển thị trên hình ảnh

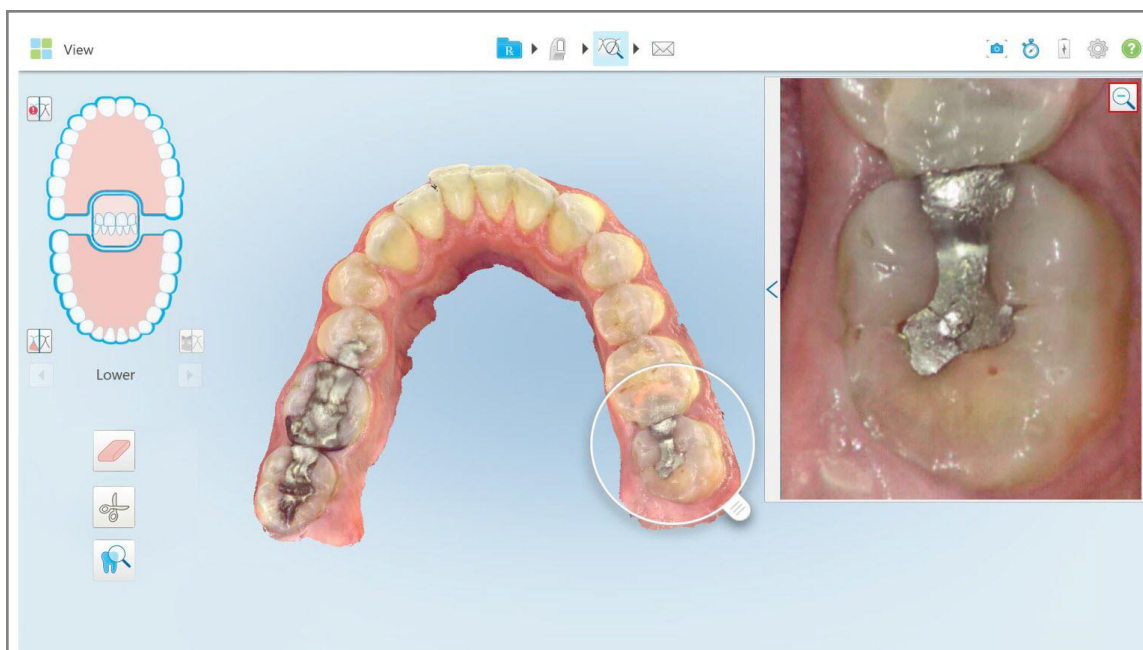
Đề phóng to hoặc thu nhỏ bằng nút thu phóng:

1. Nhấn  vào hình ảnh màu trong khoang miệng để phóng to đến vùng quan tâm.



Hình 215: Nút phóng to trên hình ảnh trong cửa sổ hình ảnh

Cửa sổ hình ảnh được phóng to để hiển thị hình ảnh phóng to.



Hình 216: Hình ảnh phóng to được hiển thị trong cửa sổ hình ảnh phóng to

2. Nhấn  vào hình ảnh 2D phóng to để trả hình ảnh về kích thước mặc định.

10.13.2 Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong khung ngắm

Bạn có thể đặt độ sáng và độ tương phản của các hình ảnh được hiển thị trong cửa sổ hình ảnh bằng cách điều chỉnh các thanh trượt liên quan trong thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản.


- **Brightness (Độ sáng)** chỉ độ sáng hoặc độ tối tổng thể của một hình ảnh. Tăng độ sáng làm cho mỗi điểm ảnh trong ảnh sáng hơn và ngược lại.
- **Contrast (Độ tương phản)** là sự khác biệt trong **độ sáng** giữa các đối tượng trong một hình ảnh. Tăng độ tương phản làm cho các vùng sáng trở nên sáng hơn và các vùng tối trở nên tối hơn và ngược lại.

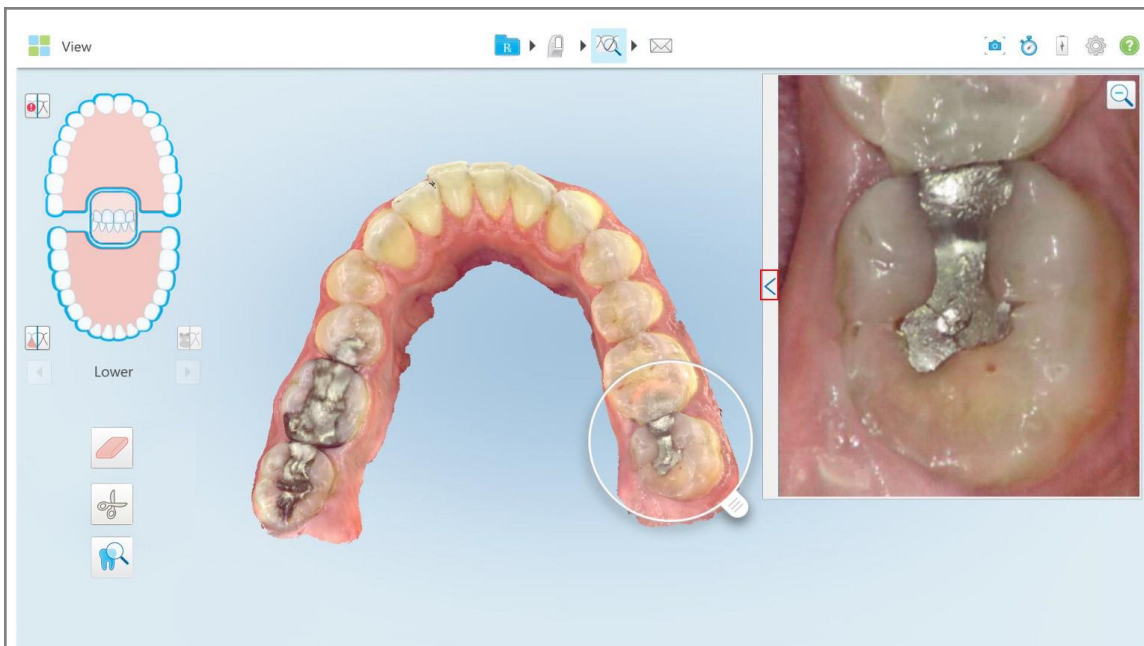
Theo mặc định, thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được thu gọn.

Lưu ý: Các công cụ điều khiển màu sắc và độ sáng chỉ hiển thị khi hình ảnh được hiển thị trong ngăn hình ảnh, chứ không phải khi kính lúp ở vị trí mặc định trong ngăn bên phải.

Công cụ điều chỉnh độ tương phản và độ sáng của hình ảnh được đặt lại về giá trị mặc định khi chọn hàm khác, đẩy kính lúp trở về vị trí mặc định hoặc khi thoát khỏi công cụ.

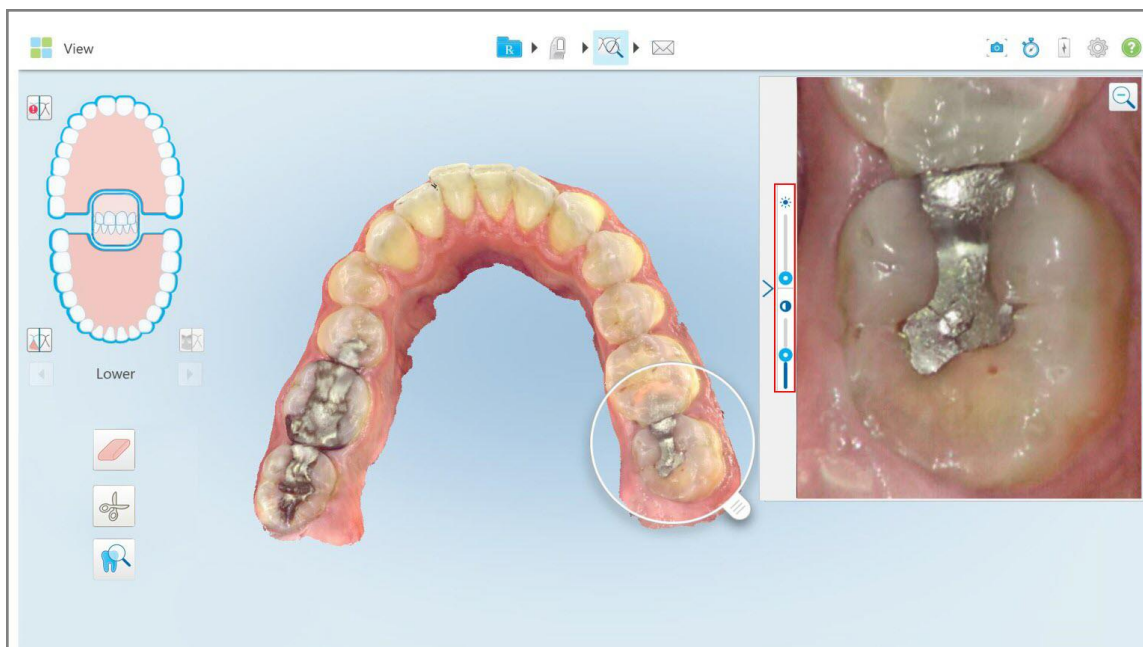
Để điều chỉnh độ sáng và độ tương phản của hình ảnh trong ngăn hình ảnh:

1. Nhấn  vào cạnh trái của ngăn hình ảnh để hiển thị thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản.



Hình 217: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được thu gọn

Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản được hiển thị trên cửa sổ trong ngăn hình ảnh. Theo mặc định, mức độ sáng được đặt ở vị trí thấp nhất và độ tương phản được đặt ở giữa.



Hình 218: Thanh công cụ điều chỉnh độ sáng và độ tương phản

- Di chuyển thanh trượt lên hoặc xuống để điều chỉnh độ sáng ☀️ hoặc độ tương phản.

Mẹo: Bạn có thể nhấn vào vị trí bất kỳ trong vùng thanh trượt và kéo lên hoặc kéo xuống để điều chỉnh cài đặt.

- Nhấn > để thu gọn thanh công cụ.

10.13.3 Chụp ảnh công cụ Review (Xem lại)

Nếu được yêu cầu, bạn có thể chụp hình ảnh được hiển thị khi sử dụng công cụ Review (Xem lại). Các hình ảnh này sẽ trở thành một phần trong gói xuất ra của bệnh nhân và có thể tải xuống từ MyiTero sau.

Để biết thêm thông tin, hãy xem [Làm việc với công cụ Snapshot \(Chụp nhanh\)](#).

10.14 Làm việc với công cụ Snapshot (Chụp nhanh)

Công cụ Snapshot (Chụp nhanh) cho phép bạn chụp nhanh màn hình của mô hình đã quét. Các bức ảnh chụp màn hình này sẽ trở thành một phần trong gói xuất ra của bệnh nhân và có thể tải xuống từ MyiTeror sau. Ngoài ra, các bức ảnh chụp màn hình này có thể được thêm vào iTero Scan Report (Báo cáo quét iTero) tạo trong MyiTeror.

Ngay khi ảnh được chụp, bạn có thể thêm chú thích, nếu thấy cần thiết.

Mặc định, mỗi lần bạn nhấn vào công cụ Snapshot (Chụp nhanh), những hình ảnh sau đây sẽ được chụp lại và lưu trong một thư mục riêng, trong đó tên bao gồm ID Y lệnh, ngày và thời gian chụp ảnh màn hình:

- Cửa sổ Entire View (Xem toàn bộ)
- Hình ảnh 3D


Nếu bạn đang chụp ảnh màn hình trong khi sử dụng công cụ Review (Xem lại) thì những ảnh chụp màn hình sau sẽ được bao gồm:

- Cửa sổ Entire Review (Xem lại toàn bộ), trong đó có hình ảnh 3D, hình ảnh NIRI 2D và hình ảnh có màu chụp qua khung ngắm


Lưu ý: Hình ảnh NIRI 2D sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

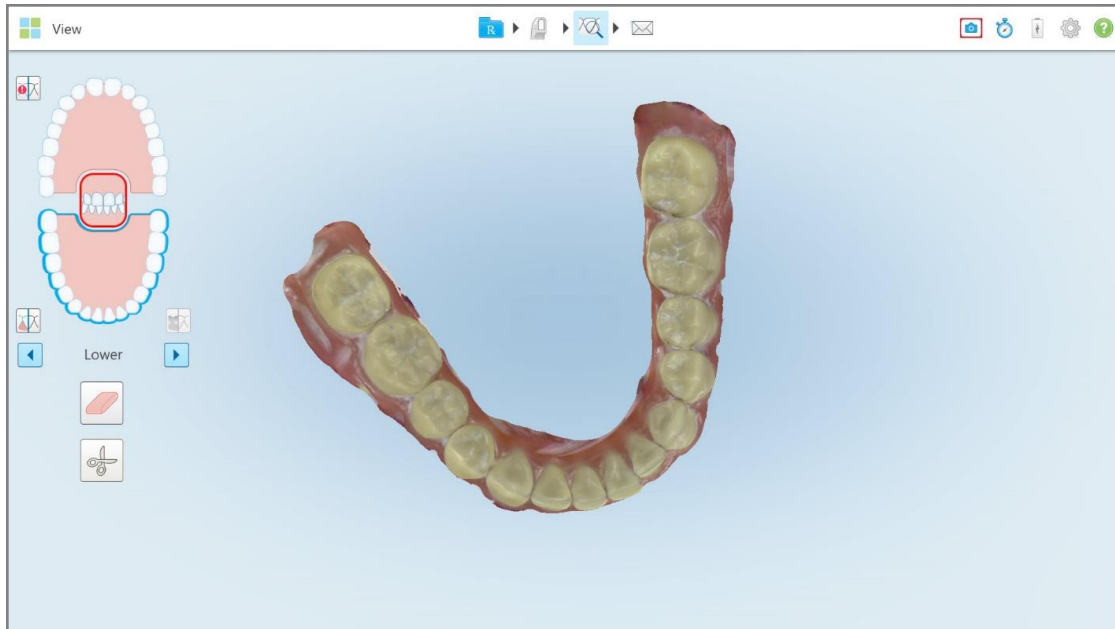
- Hình ảnh 3D
- Ảnh khung ngắm 2D NIRI (nếu kính lúp đã được kéo vào ảnh 3D) [Chuyển đổi giữa hình ảnh màu và hình ảnh NIRI trong khung ngắm](#)
- Hình ảnh 2D có màu chụp qua khung ngắm (nếu kính lúp được kéo vào hình ảnh 3D)

Từng bộ ảnh chụp màn hình được lưu trong một thư mục riêng và trong một thư mục có chứa tên bệnh nhân, có thể được tải xuống từ MyiTeror dưới dạng tệp nén.

Ảnh chụp màn hình có thể được chụp từ bất kỳ cửa sổ nào có công cụ Snapshot (Chụp nhanh)  trên thanh công cụ máy quét.

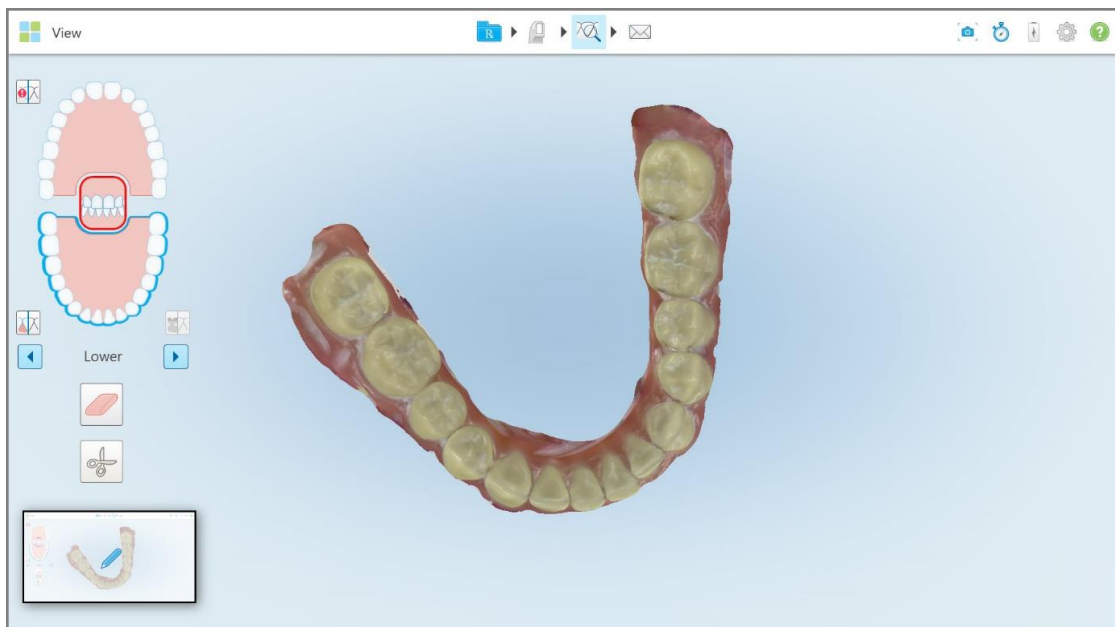
Để chụp màn hình ảnh đã quét:

1. Ở chế độ **View (Xem)**, hãy nhấn vào công cụ Snapshot (Chụp nhanh)  trên thanh công cụ.



Hình 219: Chế độ View (Xem) – với công cụ Snapshot (Chụp nhanh)

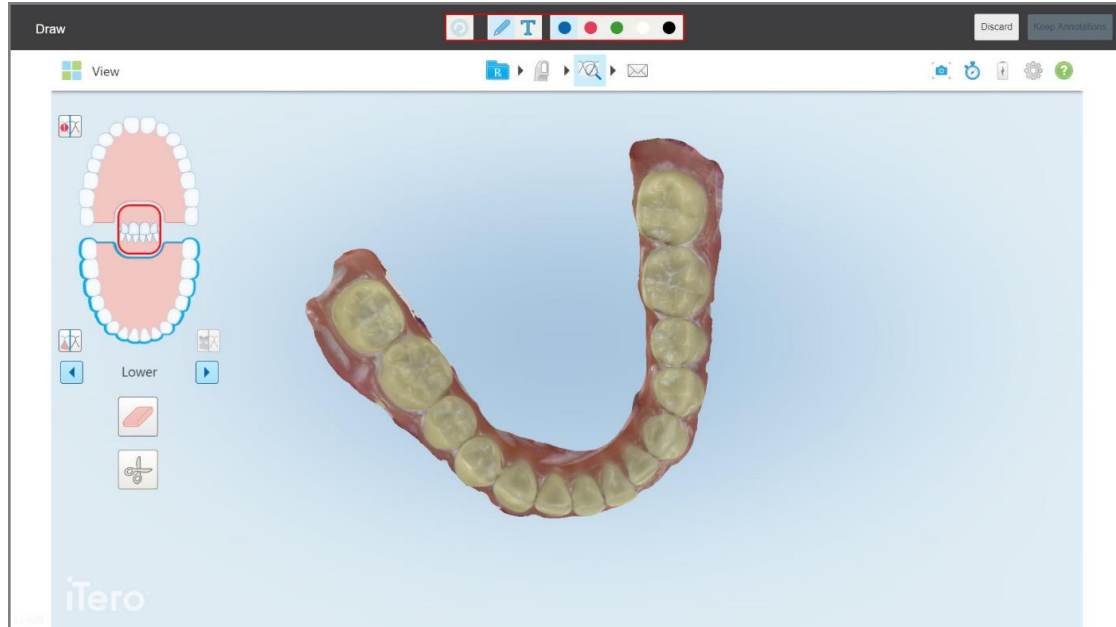
Màn hình nhấp nháy, cho biết màn hình đã được chụp. Hình thu nhỏ của ảnh chụp màn hình sẽ hiển thị ở dưới cùng bên trái của cửa sổ và giữ trong 7 giây.



Hình 220: Hình thu nhỏ của ảnh chụp màn hình được hiển thị sau khi chụp

2. Nhấn vào hình thu nhỏ nếu bạn muốn thêm chú thích vào ảnh chụp màn hình.

Cửa sổ *Draw (Vẽ)* hiện ra, trong đó hiển thị ảnh chụp màn hình toàn bộ cửa sổ, với thanh công cụ chú thích ở trên cùng.



Hình 221: Ảnh chụp màn hình với thanh công cụ chú thích



Hình 222: Thanh công cụ chú thích

Thanh công cụ chú thích chứa các nút sau:



Nhấn để hoàn tác các chú thích trước đó.




Nhấn để vẽ trên ảnh chụp màn hình.




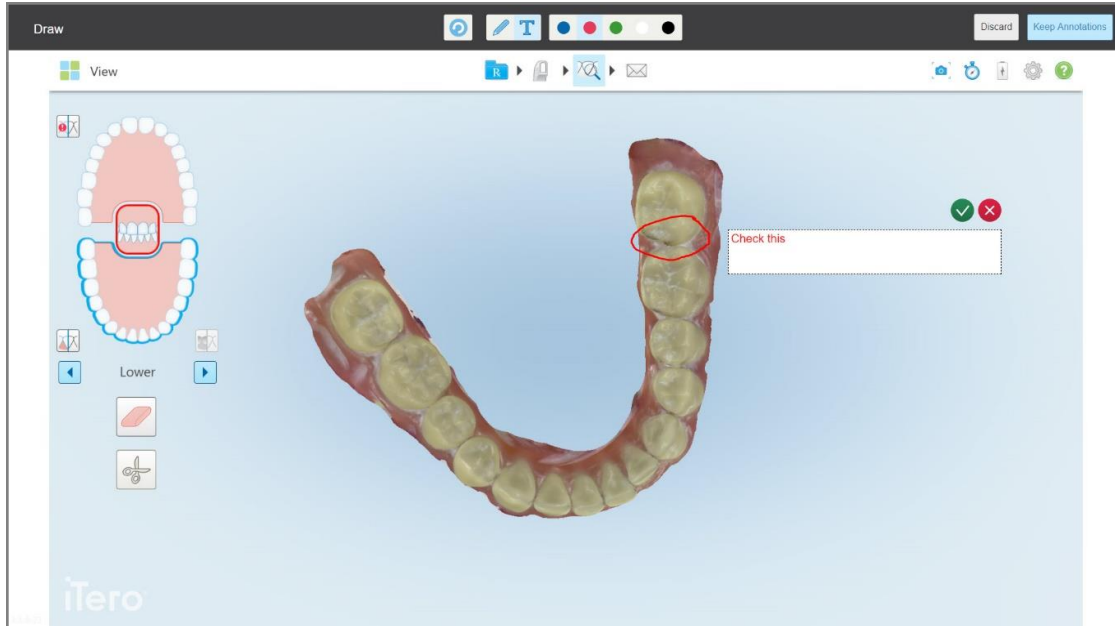
Nhấn để nhập văn bản trên ảnh chụp màn hình.



Nhấn vào màu của bản vẽ và văn bản. Theo mặc định, chúng sẽ có cùng một màu.

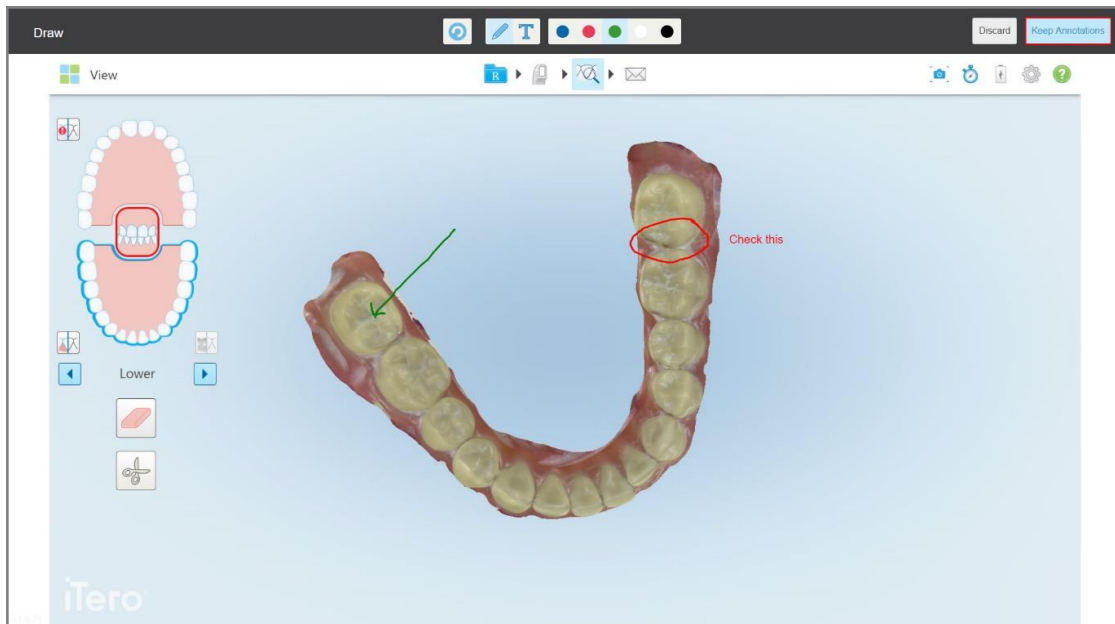
3. Nhấn vào công cụ và màu cần thiết sau đó thêm chú thích của bạn. Sau khi chèn văn bản, hãy nhấn  để lưu văn bản bằng màu đã chọn.

Lưu ý: Nếu bạn không nhấn  sau khi nhập văn bản thì màu văn bản sẽ bị thay đổi nếu bạn chọn màu khác cho chú thích tiếp theo.



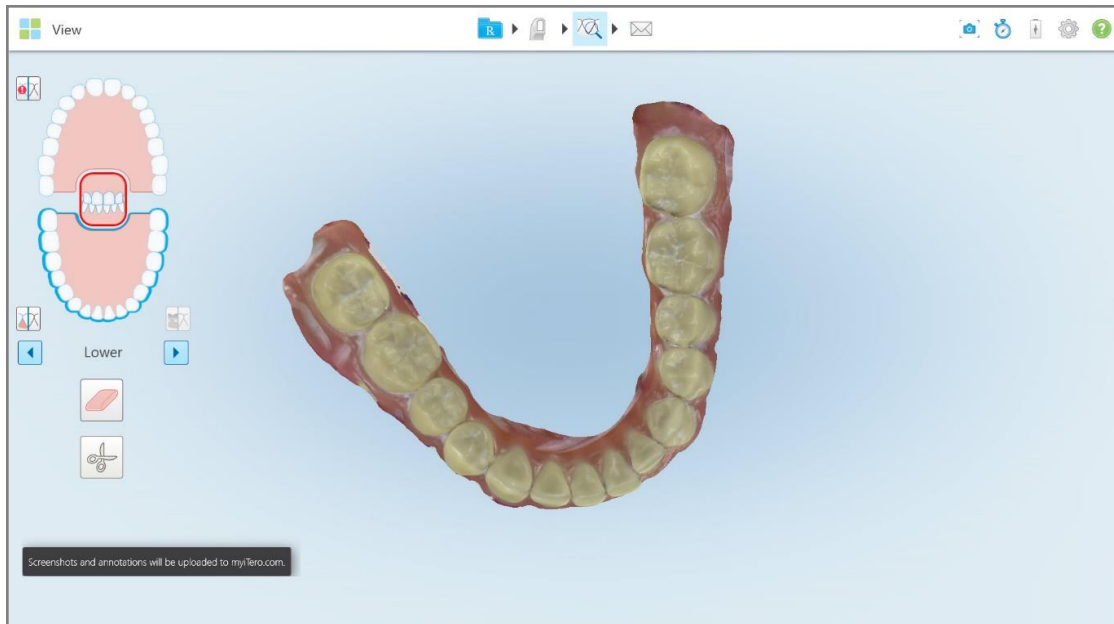
Hình 223: Chèn văn bản vào ảnh chụp màn hình

- Để lưu ảnh chụp màn hình bằng chú thích, hãy nhấn **Keep Annotations (Giữ chú thích)**.



Hình 224: Ảnh chụp màn hình có chú thích

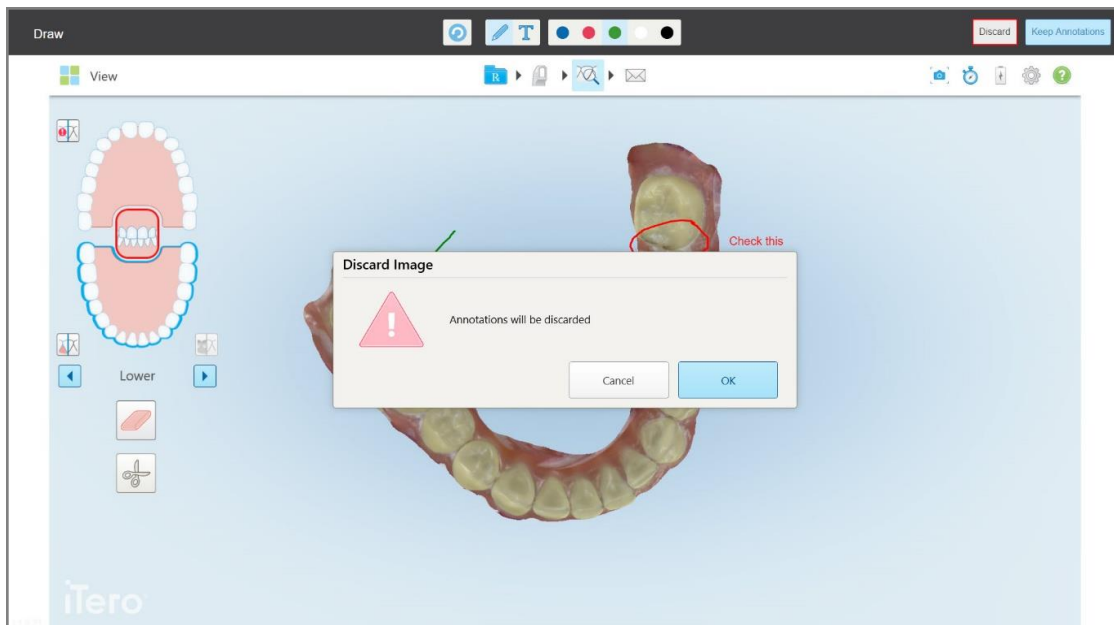
Một thông báo sẽ hiện ra ở phía dưới cùng của màn hình, thông báo rằng ảnh chụp màn hình và chú thích sẽ được tải lên MyiTero, nơi bạn có thể truy cập vào chúng.



Hình 225: Thông báo ảnh chụp màn hình và chú thích sẽ được tải lên MyiTero

- Để lưu ảnh chụp màn hình mà không có chú thích, hãy nhấn **Discard (Bỏ qua)**.

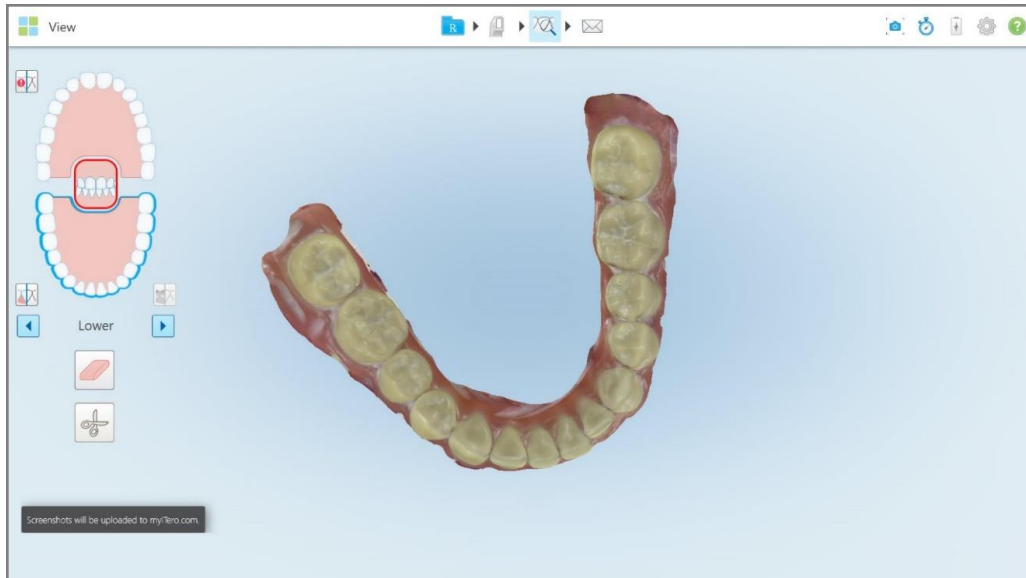
Thông báo xác nhận hiện ra.



Hình 226: Xác nhận về các chú thích bị loại bỏ

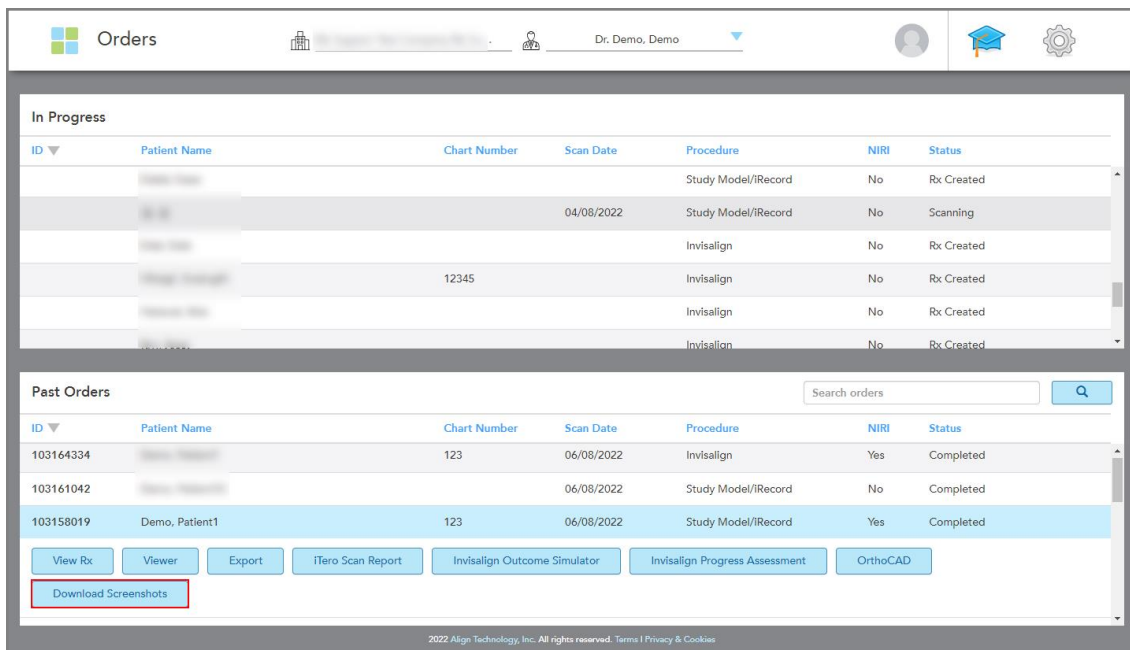
a. Nhấn **OK** để tiếp tục.

Một thông báo sẽ hiện ra, thông báo rằng ảnh chụp màn hình sẽ được tải lên MyiTero.



Hình 227: Thông báo các ảnh chụp màn hình sẽ được tải lên MyiTero

Ảnh chụp màn hình có thể tải xuống từ MyiTero, từ trang *Order (Y lệnh)* hoặc *Viewer (Trình xem)*.



Hình 228: Tùy chọn tải xuống ảnh chụp màn hình từ trang *Order (Y lệnh)* trong MyiTero

Lưu ý: Cột **NIRI** sẽ không hiển thị cho các hệ thống iTero Element 5D Plus Lite.

11 Chăm sóc và bảo dưỡng

Nếu bạn đang thực hiện bất kỳ quy trình vệ sinh nào trong văn phòng với phương pháp tạo sương mù hoặc phun, hãy đảm bảo rằng máy quét iTero không có ở trong phòng.

Để tránh lây nhiễm chéo, bắt buộc phải:

- Làm sạch và khử trùng các bộ phận trong máy quét, theo mô tả trong các mục sau.
- Thay đầu bọc cây quét trước mỗi phiên bệnh nhân, như đã mô tả trong [Gắn đầu bọc cây quét](#).
- Tiêu hủy đầu bọc cây quét theo các thủ tục vận hành tiêu chuẩn hoặc quy định của địa phương về việc tiêu hủy rác thải y tế nhiễm bẩn.
- Tháo và thay găng tay sau mỗi phiên bệnh nhân.
- Loại bỏ găng tay bị rách, đã nhiễm bẩn hoặc đã qua sử dụng.

11.1 Bảo quản cây quét và dây cáp

Cây quét có chứa các thành phần dễ vỡ và nên được sử dụng một cách cẩn thận.

Khi không sử dụng, cây quét phải được bảo quản trong giá đỡ, với đầu bọc bảo vệ màu xanh lam. Nếu bạn có máy quét cấu hình di động hoặc máy tính xách tay, cây quét phải được bảo quản trong hộp đựng hoặc xe đẩy đi kèm, có gắn đầu bọc bảo vệ.

Giữa các phiên bệnh nhân, gỡ bất kỳ nút thắt và xoắn nào trên dây cáp của cây quét để dây bốt bị căng. Nếu nắp dây cáp bị rơi ra khỏi cây quét, hãy nhẹ nhàng gắn nó lại.

11.2 Vệ sinh và khử trùng cây quét

Cây quét iTero yêu cầu quy trình trong các mục sau để vệ sinh và khử trùng.

Những quy trình này phải được thực hiện:

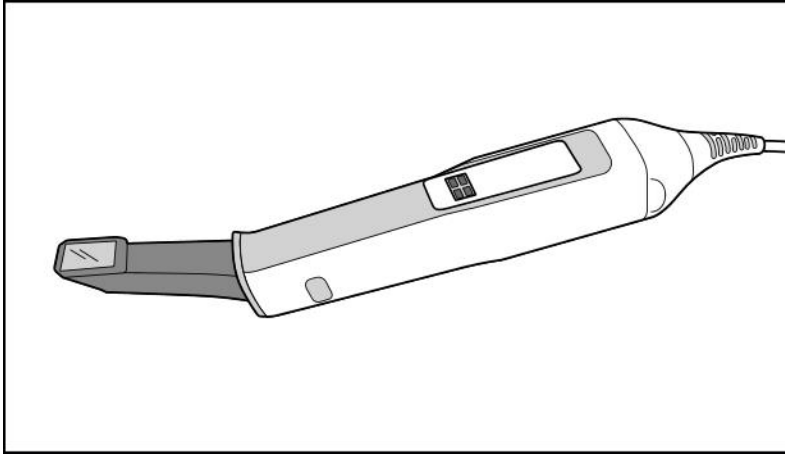
- Sau khi lắp ráp máy quét, trước khi sử dụng lần đầu tiên
- Giữa các phiên bệnh nhân

Cảnh báo: Tránh đi trệch khỏi quy trình vệ sinh và khử trùng theo khuyến nghị, cũng như sửa đổi hoặc thay thế vật liệu được khuyến cáo nhằm ngăn chặn mối nguy sinh học.

Bạn nên làm theo tất cả các bước vệ sinh và khử trùng dưới đây để đảm bảo rằng cây quét được xử lý lại đúng cách và sẵn sàng sử dụng.

11.2.1 Chuẩn bị trước khi vệ sinh và khử trùng

1. Để tránh kích hoạt sai cây quét trong quá trình làm sạch và khử trùng, hãy đảm bảo rằng bạn thoát khỏi lệnh quét hoàn toàn bằng cách gửi bản quét hoặc quay lại màn hình chính.
2. Tháo đầu bọc cây quét, đảm bảo không chạm vào bề mặt quang học của cây quét.



Hình 229: Cây quét không đi kèm đầu bọc

3. Kiểm tra trực quan cây quét để tìm bất kỳ hư hỏng đáng chú ý nào, chẳng hạn như ăn mòn, đổi màu, rỉ mòn hoặc chỗ nứt.

Cảnh báo: Không làm sạch, khử trùng hoặc sử dụng cây quét nếu phát hiện thấy bất kỳ hư hỏng nào. Vui lòng liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của iTero để được hướng dẫn thêm.

4. Chuẩn bị những thứ sau:

- Vật liệu vệ sinh và khử trùng cần có:
 - CaviWipes1 (hoặc để biết danh sách các vật liệu thay thế và thời gian tiếp xúc bắt buộc, hãy xem [Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt](#))
 - Cồn 70% isopropyl (IPA)
 - Khăn lau khô không có xơ vải
 - Bàn chải lông mềm (ví dụ: đầu nhỏ hơn của Bàn chải Healthmark Trumpet Valve đường kính 1mm, Cat # 3770 hoặc tương đương)
- Thiết bị Bảo hộ Cá nhân (PPE) và môi trường làm việc
 - Vui lòng thực hiện theo hướng dẫn của nhà sản xuất vật liệu vệ sinh và khử trùng

Lưu ý: Thay thế vật liệu vệ sinh và khử trùng (bàn chải/khăn lau) nếu nhận thấy hư hỏng hoặc bị nhiễm bẩn.

Trước khi bắt đầu quy trình vệ sinh và khử trùng, hãy sử dụng PPE.

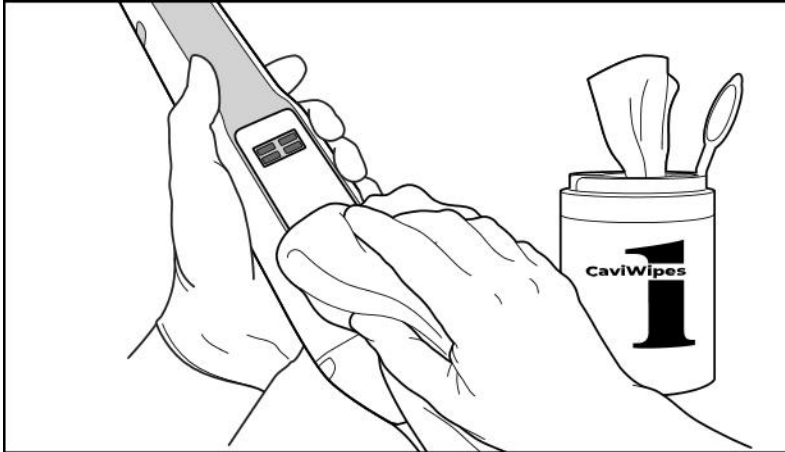
11.2.2 Vệ sinh và khử trùng cây quét

Trước khi vệ sinh và khử trùng cây quét, hãy đảm bảo rằng đầu bọc đã được tháo ra.

Vệ sinh

1. Khi sử dụng CaviWipes1, hãy loại bỏ mọi chất bẩn trên thân và đầu cây quét trong thời gian tối thiểu một (1) phút.

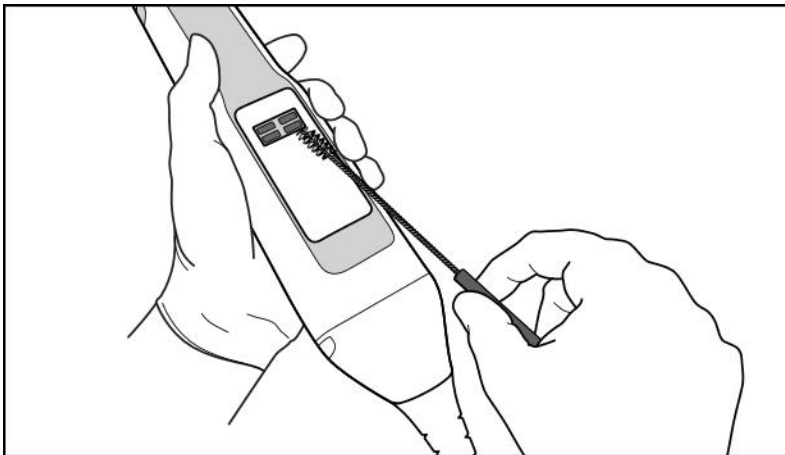
Lưu ý: Nếu bạn đang sử dụng chất khử trùng khác, vui lòng tham khảo [Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt](#) để biết thời gian tiếp xúc bắt buộc.



Hình 230: Loại bỏ chất bẩn bằng CaviWipes1

2. Khi sử dụng bàn chải lông mềm, hãy loại bỏ mọi vết bẩn còn sót lại trên giá đỡ, đặc biệt chú ý đến rãnh, chỗ lõm vào, khe, v.v. Quét bụi cho đến khi nhìn thấy đã sạch.

THẬN TRỌNG: Không dùng bàn chải cho bề mặt quang học để tránh làm hỏng cây quét.



Hình 231: Tẩy dầu vết và vết bẩn bằng bàn chải lông mềm

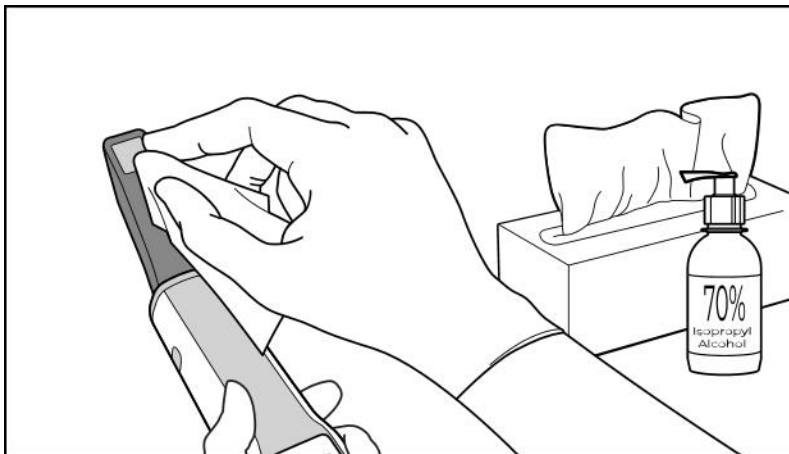
3. Khi sử dụng CaviWipes1, hãy loại bỏ mọi chất bẩn còn sót lại trên thân và đầu cây quét.
4. Kiểm tra trực quan thiết bị ở khu vực có ánh sáng tốt để đảm bảo rằng tất cả các bề mặt đều sạch sẽ.

Khử trùng

1. Khi sử dụng CaviWipes1, hãy làm ướt kỹ tất cả các bề mặt bên ngoài của thân và đầu cây quét, bao gồm cả bề mặt quang học và đảm bảo chúng vẫn ướt trong thời gian tối thiểu một (1) phút.

Lưu ý: Sử dụng nhiều khăn lau, nếu xét thấy cần thiết, để giữ cho bề mặt cây quét luôn ướt trong toàn bộ thời gian tiếp xúc một (1) phút.

3. Sử dụng khăn lau không chứa xơ vải ướt (nhưng không nhỏ giọt) với cồn 70% Isopropyl (IPA), lau kỹ bề mặt quang học của cây quét một (1) lần cho đến khi thấy sạch sẽ.



Hình 232: Lau bề mặt quang học của cây quét bằng IPA

4. Chờ cho đến khi bề mặt quang học khô (khoảng 5–10 giây).
5. Loại bỏ hết cặn bám trên bề mặt quang học bằng khăn khô không chứa xơ vải.

11.2.3 Làm khô – thân cây quét

Làm khô cây quét được khử trùng bằng không khí ở nhiệt độ phòng.

11.2.4 Lưu trữ và bảo quản

1. Kiểm tra trực quan cây quét để tìm bất kỳ hư hỏng đáng chú ý nào, chẳng hạn như ăn mòn, đổi màu, rỗ mòn hoặc chỗ nứt. Đặc biệt chú ý đến bề mặt quang học, đảm bảo bề mặt vẫn sạch sẽ.

Cảnh báo: Không sử dụng giá đỡ nếu phát hiện thấy hư hỏng. Vui lòng liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của iTero để được hướng dẫn thêm.

2. Đặt đầu bọc bảo vệ màu xanh lam vào đầu cây quét.
3. Đặt cây quét vào giá đỡ đã vệ sinh và khử trùng, theo mô tả trong [Vệ sinh và khử trùng giá đỡ](#) dưới đây.
4. Nếu bạn có máy quét cấu hình máy tính xách tay hoặc di động, hãy bảo quản cây quét trong hộp đựng hoặc xe đẩy khi không sử dụng.

11.3 Vệ sinh và khử trùng giá đỡ

Giá đỡ cây quét yêu cầu quy trình trong các mục sau để vệ sinh và khử trùng.

Những quy trình này phải được thực hiện:

- Sau khi lắp ráp máy quét, trước khi sử dụng lần đầu tiên
- Giữa các phiên bệnh nhân

Cảnh báo: Tránh đi trệch khỏi quy trình vệ sinh và khử trùng theo khuyến nghị, cũng như sửa đổi hoặc thay thế vật liệu được khuyến cáo nhằm ngăn chặn mối nguy sinh học.

Bạn nên thực hiện theo tất cả các bước vệ sinh và khử trùng dưới đây để đảm bảo rằng cây quét được tái xử lý đúng cách và sẵn sàng sử dụng.

11.3.1 Chuẩn bị trước khi vệ sinh và khử trùng

1. Kiểm tra trực quan giá đỡ để tìm ra bất kỳ hư hỏng đáng chú ý nào, chẳng hạn, sự xuống cấp như đổi màu, rỉ mòn hoặc nứt.

THẬN TRỌNG: Không vệ sinh, khử trùng hoặc sử dụng giá đỡ nếu phát hiện thấy bất kỳ hư hỏng nào. Vui lòng liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của iTero để được hướng dẫn thêm.

2. Chuẩn bị những thứ sau:

- Vật liệu vệ sinh và khử trùng cần có:
 - CaviWipes1 (hoặc để biết danh sách các vật liệu thay thế và thời gian tiếp xúc bắt buộc, hãy xem [Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt](#))
 - Bàn chải lông mềm (ví dụ: đầu nhỏ hơn của Bàn chải Healthmark Trumpet Valve, đường kính 1mm, Cat # 3770 hoặc tương đương)
- Thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE) và môi trường làm việc
 - Vui lòng thực hiện theo hướng dẫn của nhà sản xuất vật liệu vệ sinh và khử trùng.

Lưu ý: Thay thế vật liệu vệ sinh và khử trùng (bàn chải/khăn lau) nếu nhận thấy hư hỏng hoặc bị nhiễm bẩn.

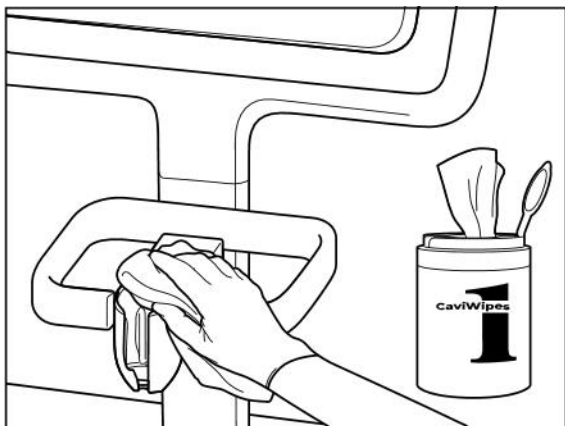
Trước khi bắt đầu quy trình vệ sinh và khử trùng, hãy sử dụng PPE.

11.3.2 Vệ sinh và khử trùng giá đỡ

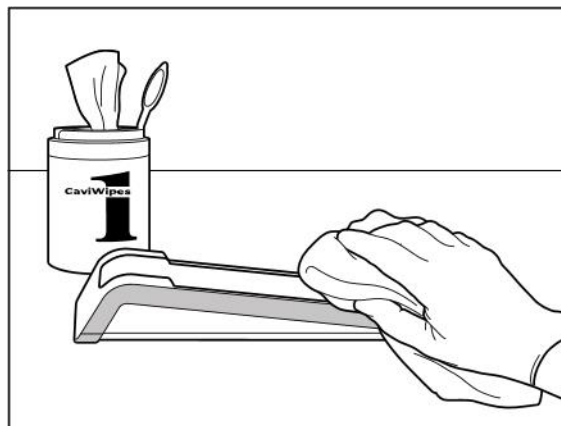
Vệ sinh

1. Khi sử dụng CaviWipes1, hãy loại bỏ tất cả các chất bẩn trên giá đỡ trong tối thiểu một (1) phút.

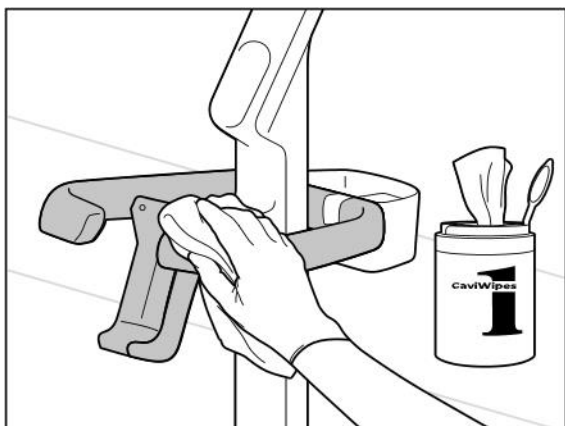
Lưu ý: Nếu bạn đang sử dụng chất khử trùng khác, vui lòng [Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt](#) tham khảo trong thời gian tiếp xúc bắt buộc.



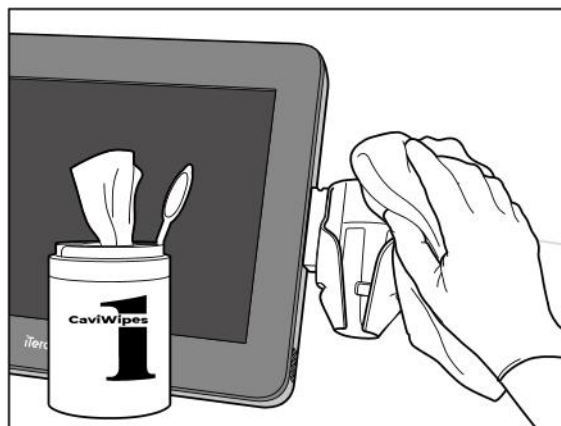
Hình 233: Lau chùi iTero Element 5D giá đỡ



Hình 234: Lau chùi Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D giá đỡ

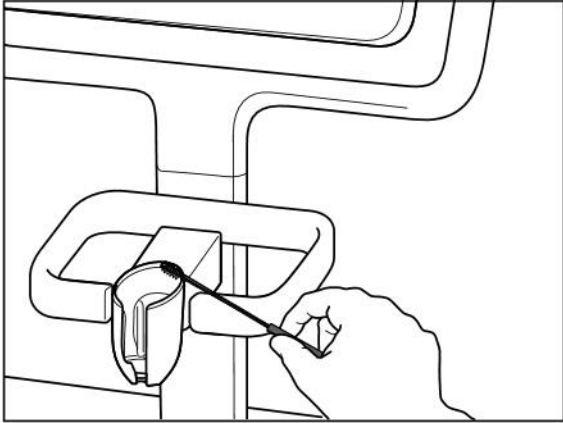


Hình 235: Lau chùi iTero Element 5D Plus giá đỡ cấu hình xe đẩy

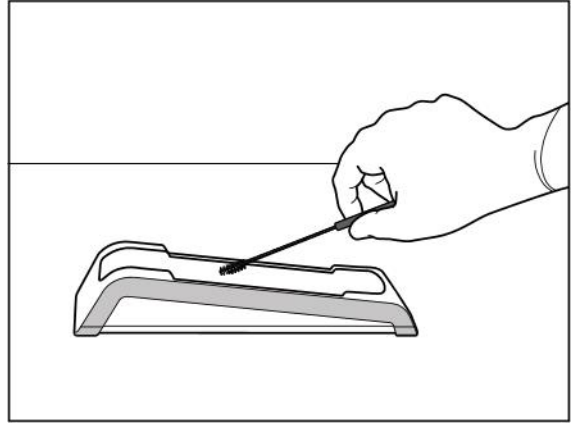


Hình 236: Lau chùi iTero Element 5D Plus giá đỡ cấu hình di động

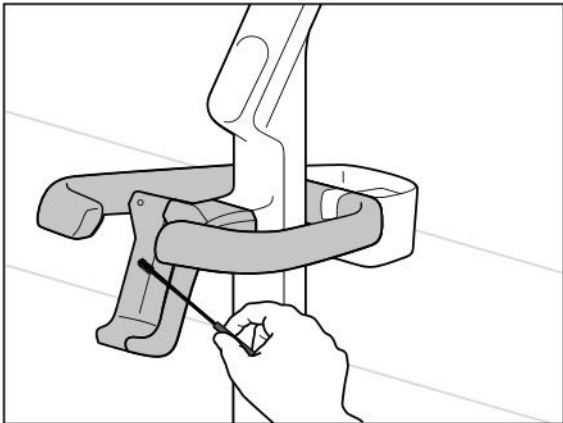
2. Sử dụng bàn chải lông mềm, loại bỏ vết bẩn còn sót lại trên giá đỡ, đặc biệt chú ý đến rãnh, chỗ lõm vào, khe, v.v.



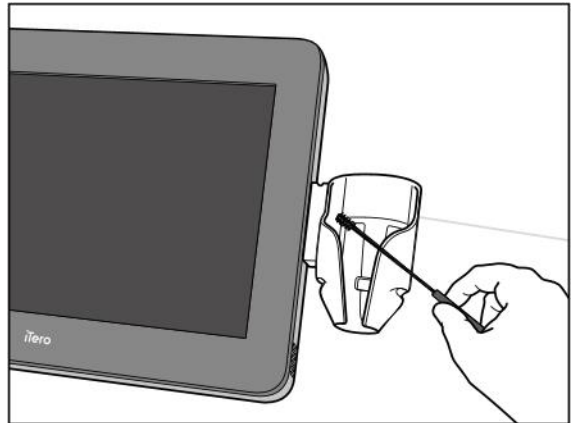
Hình 237: Quét bụi giá đỡ iTerо Element 5D



Hình 238: Quét bụi giá đỡ Cấu hình máy tính xách tay iTerо Element 5D



Hình 239: Quét bụi giá đỡ iTerо Element 5D Plus cấu hình xe đẩy



Hình 240: Quét bụi giá đỡ iTerо Element 5D Plus cấu hình di động

3. Khi sử dụng CaviWipes1, hãy loại bỏ bất kỳ chất bẩn nào còn sót lại trên giá đỡ.
4. Kiểm tra trực quan giá đỡ ở khu vực có ánh sáng tốt để đảm bảo rằng tất cả các bề mặt đều sạch sẽ.

Khử trùng

- Khi sử dụng CaviWipes 1, hãy làm ướt kỹ tất cả các bề mặt bên ngoài của giá đỡ và đảm bảo rằng chúng vẫn ướt trong tối thiểu một (1) phút.

Lưu ý: Sử dụng nhiều khăn lau, khi cần thiết, để giữ cho các bề mặt của giá đỡ luôn ướt trong toàn bộ thời gian tiếp xúc một (1) phút.

11.3.3 Làm khô – giá đỡ

Làm khô giá đỡ được khử trùng bằng không khí ở nhiệt độ phòng.

11.3.4 Lưu trữ và bảo quản

Kiểm tra trực quan giá đỡ để tìm ra bất kỳ hư hỏng đáng chú ý nào, chẳng hạn, sự xuống cấp như đổi màu, rỉ mòn hoặc nứt.

Cảnh báo: Không sử dụng giá đỡ nếu phát hiện thấy bất kỳ hư hỏng nào. Vui lòng liên hệ bộ phận Hỗ trợ Khách hàng của iTero để được hướng dẫn thêm.

Giá đỡ Cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D phải được bảo quản trong hộp đựng khi không sử dụng.

11.4 Vệ sinh và khử trùng màn hình cảm ứng của máy quét và tay cầm giá đỡ bánh xe

Màn hình máy quét và tay cầm giá đỡ bánh xe phải được vệ sinh giữa các phiên bệnh nhân, cụ thể như sau:

1. Vệ sinh tất cả các bề mặt bên ngoài bằng khăn lau khử trùng đã được phê duyệt hoặc chất lỏng khử trùng đã được phê duyệt bằng khăn sạch không có xơ vải và thực hiện theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Để biết danh sách các vật liệu được phê duyệt, hãy xem [Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt](#).
2. Loại bỏ tất cả các chất lỏng khử trùng còn sót lại bằng khăn lau sạch không có xơ vải.

Lưu ý: Không sử dụng chất tẩy rửa ăn mòn và/hoặc chất tẩy rửa ăn mòn hoặc chất khử trùng có chứa axit, bazơ, chất oxy hóa hay dung môi.

11.5 Vệ sinh chung

Tất cả các bộ phận và phụ kiện của máy quét không được đề cập ở trên phải được vệ sinh theo quy cách vận hành tiêu chuẩn hoặc theo quy định của địa phương.

Ngoài các quy trình nêu trên, tiêu chuẩn quốc gia và yêu cầu quy định có thể được áp dụng.

11.6 Vật liệu vệ sinh và khử trùng được phê duyệt

Bảng sau đây liệt kê các vật liệu vệ sinh và khử trùng được Align khuyến nghị, cũng như thời gian tiếp xúc tối thiểu cần thiết.

Nếu bạn đang sử dụng chất khử trùng dạng lỏng, hãy ngâm khăn lau sạch, vô trùng, không chứa xơ vải vào chất lỏng và vắt cho đến khi khăn ráo nước, sau đó làm theo hướng dẫn vệ sinh và khử trùng được mô tả trong tài liệu này.

Vật liệu	Thành phần hoạt chất	Thời gian tiếp xúc (phút)
CaviWipes1 / CaviCide1	Hóa chất khử khuẩn y tế	1
CaviWipes/ CaviCide	Hóa chất khử khuẩn y tế	3
Khăn lau Clorox HP	1.4% Hydrogen Peroxide	5
Khăn lau Oxivir® 1	AHP Hydrogen Peroxide (Oxy già)	1
Khăn lau đa năng Clinell	Axit Peracetic ≤50%	2

Lưu ý: Nếu chất khử trùng khác được khuyến nghị hiện không có sẵn trong khu vực của bạn, hãy hỏi ý kiến nhà cung cấp vật liệu khử trùng tại địa phương về những sản phẩm tương đương. Sản phẩm tương đương phải đáp ứng các yêu cầu theo luật định của địa phương, có cùng thành phần hoạt tính và phải có khả năng khử trùng ít nhất là chống lại bệnh Viêm gan và Bệnh lao.

A Hướng dẫn cài đặt mạng LAN của phòng khám

A.1 Giới thiệu

Máy quét có khả năng kết nối với mạng LAN không dây để hỗ trợ truyền tệp đến và đi trên đám mây iTero. Không hỗ trợ kết nối với các thiết bị không dây khác.

Dưới đây là một số hướng dẫn hữu ích giúp kết nối mạng Wi-Fi tốt nhất.

Các mức kết nối mạng Wi-Fi



Tuyệt vời

>-50 dBm



Tốt

-50 đến -60 dBm



Bình thường

-60 đến -70 dBm



Yếu

<-70 dBm

QUAN TRỌNG: Để máy quét iTero đạt được hiệu suất tốt đa, hãy đảm bảo rằng cường độ tín hiệu Wi-Fi là Excellent (Tuyệt vời) hoặc ít nhất là Good (Tốt).

Cảnh báo: Không bao giờ kết nối cáp mạng LAN với máy quét, để tránh nguy cơ bị điện giật.

A.2 Chuẩn bị

- Modem/Bộ định tuyến nên được cấu hình với chuẩn bảo mật WPA2, kể cả mật khẩu.
- Hãy đảm bảo rằng đội ngũ chuyên gia CNTT của bạn sẽ có mặt khi tiến hành cài đặt máy quét.
- Hãy đảm bảo rằng thông tin đăng nhập SSID Wi-Fi của bạn sẵn có: Tên đăng nhập & mật khẩu.
- Độ mạnh của tín hiệu Wi-Fi tối thiểu cho hệ thống sẽ hiển thị ít nhất ba vạch, như đã hiển thị ở trên.
- Sau đây là một số đề xuất dành cho nhân viên CNTT tại văn phòng, liên quan đến những điều cần xem xét để ngăn chặn các sự cố, chẳng hạn như truy cập hoặc kết nối với máy quét iTero:
- Đề xuất về tên máy chủ liên quan đến dịch vụ Align đang chạy trên cổng 443, như đã mô tả trong [Khuyến nghị về tên máy chủ của Align](#).
- Không chặn giao thức FTP khi máy quét gửi các loại tệp tin cụ thể (.3ds and .3dc/.3dm).
- Tắt máy khách ủy nhiệm để truyền dữ liệu thông qua giao thức TCP/IP.
- Không thêm máy quét vào bất kỳ nhóm domain nào.
- Không chạy bất kỳ chính sách nhóm nào trên máy quét bởi vì chính sách đó có thể làm cho máy quét hoạt động không đúng cách.

A.3 Hướng dẫn về bộ định tuyến

Tiêu chuẩn tối thiểu: 802.11N / 802.11AC

A.4 Hướng dẫn kết nối Internet

Để máy quét iTero đạt hiệu suất tốt ưu, đảm bảo rằng tốc độ tải lên kết nối internet tối thiểu là 1Mbps cho mỗi máy quét. Ngoài ra, xin lưu ý rằng bất kỳ thiết bị nào khác được kết nối internet cùng lúc với máy quét có thể ảnh hưởng đến hiệu suất hoạt động của máy quét.

A.5 Tường lửa

Mở cổng sau (trong trường hợp có tường lửa):

- 443 - HTTPS - TCP

A.6 Mẹo sử dụng Wi-Fi

Bộ định tuyến Wi-Fi cho phép bạn truy cập vào hệ thống mạng internet bằng cách kết nối Wi-Fi từ bất kỳ nơi nào trong phạm vi hoạt động của mạng không dây. Tuy nhiên, số lượng, chiều sâu và vị trí của tường, trần nhà hoặc các vách ngăn khác mà tín hiệu mạng không dây phải truyền qua có thể giới hạn phạm vi và cường độ của tín hiệu. Các tín hiệu thông thường có thể khác nhau tùy vào các loại vật liệu và nhiễu loạn RF (tần số vô tuyến) trong nhà hoặc cơ quan của bạn.

- Hãy đảm bảo số lượng tối thiểu các bức tường và trần nhà giữa bộ định tuyến và các thiết bị mạng khác. Mỗi rào chắn có thể làm giảm phạm vi hoạt động của bộ phát xuống 1-3 mét (3-9 feet).
- Hãy đảm bảo theo một đường thẳng, không có bất kỳ vách ngăn nào giữa các thiết bị mạng. Ngay cả một bức tường có vẻ như khá mỏng cũng có thể chặn tín hiệu mất 1 mét (3 feet) nếu góc tường bị dịch chuyển chỉ 2 độ. Để thu nhận sóng tốt nhất, hãy đặt tất cả thiết bị sao cho tín hiệu Wi-Fi truyền thẳng qua một bức tường hoặc vách ngăn (thay vì tại một góc).
- Vật liệu xây dựng tạo nên sự khác biệt. Cửa kim loại chắc chắn hoặc đinh nhôm có thể rất dày và gây ảnh hưởng xấu đến tín hiệu Wi-Fi. Cố gắng định vị các điểm truy cập, bộ định tuyến không dây và máy tính để tín hiệu truyền qua tường khô hoặc cửa mở. Các vật liệu và vật thể như thủy tinh, thép, kim loại, tường cách nhiệt, bể nước (bể cá), gương, tủ hồ sơ, gạch và bê tông có thể làm giảm tín hiệu mạng không dây của bạn.
- Để máy quét cách xa thiết bị điện hoặc thiết bị gây nhiễu loạn tạo ra nhiễu RF (ít nhất 3-6 feet hay 1-2 mét).
- Nếu bạn đang sử dụng điện thoại không dây có băng tần 2.4GHz hoặc X-10 (các sản phẩm không dây, chẳng hạn như quạt trần, đèn điều khiển từ xa và hệ thống an ninh trong nhà) thì kết nối không dây của bạn có thể bị giảm đáng kể hoặc mất hoàn toàn. Trạm cơ sở của rất nhiều thiết bị không dây truyền tín hiệu tần số vô tuyến, ngay cả khi thiết bị không được sử dụng. Đặt bất kỳ thiết bị không dây nào khác càng xa máy quét và bộ định tuyến càng tốt.
- Trong khu vực của bạn, có thể có nhiều hơn một mạng không dây đang hoạt động. Mỗi mạng sử dụng một hoặc nhiều kênh. Nếu kênh gần các kênh hệ thống của bạn thì hoạt động truyền thông có thể giảm dần. Nhờ bộ phận IT kiểm tra vấn đề này và thay đổi số lượng kênh được sử dụng trong mạng của bạn nếu xét thấy cần thiết.

A.7 Khuyến nghị về tên máy chủ của Align

Align liên tục cải thiện các sản phẩm và dịch vụ của mình và do đó có thể cam kết với Tên máy chủ, thay vì một địa chỉ IP cụ thể.

Danh sách tên máy chủ dưới đây đã được tạo để cung cấp cho các máy quét của Align những chức năng hoạt động phù hợp sao cho có thể tận dụng mọi khả năng hoạt động cải tiến của máy quét.

Khuyến nghị về tên máy chủ của Align:

Tên máy chủ	Cổng
Mycadent.com	443
Myaligntech.com	443
Export.mycadent.com	443
Cbserver.mycadent.com	443
Matstore3.invisalign.com	443
Matstoresg.invisalign.com	443
Matstorechn.invisalign.com.cn	443
Phạm vi địa chỉ IP của AWS – Dịch vụ CDN toàn cầu của Amazon – Phạm vi địa chỉ IP có thể khác nhau tùy vào vị trí của máy quét.	443
cloud.myitero.com	443
https://itero-scanner-speed-test-prd.s3-accelerate.amazonaws.com/	443
alignapi.aligntech.com	443
https://www.google.com.vn	443
https://www.microsoft.com	443
https://www.yahoo.com	443
iterosec.aligntech.com	443
storage.cloud.aligntech.com	443
http://*.trendmicro.com	443
https://*.trendmicro.com	8080, 21112

B Những Khai báo EMC

B.1 Khai báo EMC – iTero Element 5D

IEC 60601-1-2 Phiên bản 4.0 (2014)

Thiết bị y tế chạy bằng điện; Phần 1-2: Yêu cầu chung về an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu – Tiêu chuẩn phụ: Rối loạn điện từ – Yêu cầu và thử nghiệm.

CFR 47 FCC

Quy tắc và Quy định:
Phần 15. Thiết bị tần số vô tuyến.
Phần phụ B: Bộ tản nhiệt không chủ ý (2015)

ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17 (chỉ thích hợp với cấu hình chân đế có bánh xe)

Tiêu chuẩn Tương thích Điện từ (Electromagnetic Compatibility, EMC) dành cho thiết bị và dịch vụ vô tuyến điện

Môi trường cho mục đích sử dụng

Chăm sóc Sức khỏe Chuyên nghiệp và Môi trường Cơ sở Chăm sóc Sức khỏe tại Nhà

Hiệu suất cần thiết của iTero Element 5D hệ thống chụp hình là:

- Hiển thị hình ảnh cận hồng ngoại mà không bị nhiễu trên màn hình cảm ứng iTero Element 5D như là một phần của giải pháp phát hiện sâu răng.
- Dữ liệu quét đã lưu trữ có thể truy cập được và có thể hiển thị.

Lưu ý: Do nhiễu điện từ nên trong một số trường hợp, hình ảnh có thể bị biến mất và một thông báo mất giao tiếp sẽ xuất hiện trên màn hình cảm ứng. Máy quét sẽ trở về chế độ hoạt động sau khi người dùng can thiệp hoặc tự động khôi phục.

Sau đây là tóm tắt kết quả xét nghiệm EMC đối với iTero Element 5D quét:

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Phát thải (IEC 60601-1-2 mục 7)			
Tiến hành phát thải Dải tần số: 150 kHz – 30 MHz	CISPR 11	Nhóm 1 Loại B trên nguồn điện lưới xoay chiều 230, 220, 120 & 100 V @ 50 Hz; nguồn điện lưới xoay chiều 220 V @ 60 Hz	Tuân thủ
Phát thải phóng xạ Tần số tần số: 30 – 1000 MHz	CISPR 11	Nhóm 1 Loại B	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Kiểm tra phát xạ dòng điện điều hòa	IEC 61000-3-2	Nguồn điện lưới xoay chiều 230 V @ 50 Hz & 220 V @ 50 Hz & 60 Hz	Tuân thủ
Thay đổi điện áp, Điện áp chập chờn và Kiểm tra nhấp nháy	IEC 61000-3-3	Nguồn điện lưới xoay chiều 230 V @ 50 Hz & nguồn điện lưới xoay chiều 220 V @ 50 Hz	Tuân thủ
Miễn nhiệm (IEC 60601-1-2 mục 8)			
Miễn nhiệm với Phóng tĩnh điện (ESD)	IEC 61000-4-2	Phóng điện tiếp xúc 8 kV & Phóng điện qua không khí 15 kV	Tuân thủ
Miễn nhiệm với trường điện từ bức xạ	IEC 61000-4-3	10,0 V/m; 80 MHz ÷ 2,7 GHz, 80% AM, 1 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm từ trường Gắn thiết bị truyền thông không dây	IEC 61000-4-3	Danh sách các tần số, từ 9 V/m đến 28 V/m, PM (18 Hz hoặc 217 Hz), FM 1 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Quá độ điện nhanh (EFT)	IEC 61000-4-4	± 2,0 kV trên dòng điện xoay chiều 230 V @ 50 Hz; & nguồn điện lưới xoay chiều 220 V @ 60 Hz; Tr/Th – 5/50 ns, 100 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Tăng vọt điện áp	IEC 61000-4-5	±2,0 CM / ±1,0 kV DM trên nguồn điện lưới xoay chiều 230 V @ 50 Hz; & nguồn điện lưới xoay chiều 220 V @ 60 Hz; Tr/Th – 1,2/50 (8/20) ms	Tuân thủ
Miễn nhiệm với nhiễu truyền dẫn do trường tần số vô tuyến	IEC 61000-4-6	3,0, 6,0 VRMS trên nguồn điện lưới xoay chiều 230 V @ 50 Hz & nguồn điện lưới xoay chiều 220 V @ 60 Hz & Cáp cây quét; 0,15÷ 80 MHz, 80% AM @ 1 kHz	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Miễn nhiễm với sụt áp, mất điện ngắn hạn và dao động điện áp	IEC 61000-4-11	Trên nguồn điện lưới xoay chiều 230 V & 100 V @ 50 Hz: 0% – 0,5 chu kỳ & 1 chu kỳ; 70% – 25 chu kỳ; 0% – 250 chu kỳ; trên nguồn điện lưới xoay chiều 220 V @ 60 Hz: 0% – 0,5 chu kỳ & 1 chu kỳ; 70% – 30 chu kỳ; 0% – 300 chu kỳ	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Nhiều (theo ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)			
(chỉ phù hợp với cấu hình chân đế có bánh xe)			
Nhiễm truyền dẫn trên thiết bị đầu cuối sử dụng nguồn điện lưới trong tần số tần số: 150 kHz – 30 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Nhóm 1 Loại B Nguồn điện lưới 230 V	Tuân thủ
Nhiều bức xạ trong tần số tần số 30 – 6000 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Cấp B	Tuân thủ
Kiểm tra dòng điện điều hòa	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 61000-3-2	Nguồn điện lưới 230 V	Tuân thủ
Kiểm tra sự nhấp nháy	ETSI EN 301 489-1 / EN 61000-3-3	Nguồn điện lưới 230 V	Tuân thủ
Miễn nhiệm (theo ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)			
(chỉ phù hợp với cấu hình chân đế có bánh xe)			
Miễn nhiệm với Phóng tĩnh điện (ESD)	EN 61000-4-2	Phóng điện tiếp xúc 4 kV Phóng điện qua không khí 8kV	Tuân thủ
Miễn nhiệm với trường điện từ bức xạ	EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz , 6,0 GHz, 80% AM, 1 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Quá độ điện nhanh (EFT)	EN 61000-4-4	Lưới điện xoay chiều: ± 1,0 kV; Tr/Th – 5/50 ns, 5 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Tăng vọt điện áp	EN 61000-4-5	Lưới điện xoay chiều: ± 1,0 kV DM / ± 2,0 kV CM, Tr/Th – 1,2/50 (8/20) ms	Tuân thủ
Miễn nhiệm với nhiễu truyền dẫn do trường tần số vô tuyến	EN 61000-4-6	Lưới điện xoay chiều: 3,0 VRMS; 0,15÷ 80 MHz, 80% AM @ 1 kHz	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Miễn nhiệm với Ngắt điện áp	EN 61000-4-11	Lưới điện xoay chiều: 0% – 0,5 chu kỳ & 1 chu kỳ; 70% – 25 chu kỳ; 0% – 250 chu kỳ	Tuân thủ

B.2 Khai báo EMC – iTerо Element 5D Plus

IEC 60601-1-2 Phiên bản 4.0 (2014)/EN 60601-1-2 (2015)

Thiết bị y tế chạy bằng điện; Phần 1-2: Yêu cầu chung về an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu – Tiêu chuẩn phụ: Rối loạn điện từ – Yêu cầu và thử nghiệm.

CFR 47 FCC

Quy tắc và Quy định:
Phần 15. Thiết bị tần số vô tuyến.
Phần phụ B: Bộ tản nhiệt không chủ ý (2020)

ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17

Tiêu chuẩn Tương thích Điện từ (EMC) dành cho thiết bị và dịch vụ vô tuyến điện

Môi trường cho mục đích sử dụng

Chăm sóc Sức khỏe Chuyên nghiệp và Môi trường Cơ sở Chăm sóc Sức khỏe tại Nhà

Hiệu suất cần thiết của iTerо Element 5D Plus hệ thống chụp hình là:

- Hiển thị hình ảnh cận hồng ngoại mà không bị nhiễu trên màn hình cảm ứng iTerо Element 5D Plus như một phần của giải pháp phát hiện sâu răng.
- Dữ liệu quét đã lưu trữ có thể truy cập được và có thể hiển thị.

Lưu ý: Do nhiễu điện từ nên trong một số trường hợp, hình ảnh có thể bị biến mất và một thông báo mất giao tiếp sẽ xuất hiện trên màn hình cảm ứng. Máy quét sẽ trở về chế độ hoạt động sau khi người dùng can thiệp hoặc tự động khôi phục.

Sau đây là tóm lược kết quả kiểm tra EMC của máy quét iTerо Element 5D Plus:

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Phát thải (IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 mục 7.1 & 7.2)			
Tiến hành phát thải Tần số tần số: 150 kHz – 30 MHz	CISPR 11 / EN 55011	Nhóm 1 Loại B: – Nguồn điện lưới xoay chiều (240 V, 230 V, 120 V, 100 V; 220 V @ 60 Hz)	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Phát thải phóng xạ Tần số tần số: 30 – 1000 MHz	CISPR 11 / EN 55011	Nhóm 1 Loại B	Tuân thủ
Kiểm tra phát xạ dòng điện điều hòa	IEC 61000-3-2 / EN 610003-2	Nguồn điện lưới xoay chiều (230 V @ 50 Hz & 220 V @ 60 Hz)	Tuân thủ
Thay đổi điện áp, Điện áp chập chờn và Kiểm tra nhấp nháy	IEC 61000-3-3 / EN 610003-3	Nguồn điện lưới xoay chiều (230 V @ 50 Hz & 220 V @ 50 Hz)	Tuân thủ
Miễn nhiệm (IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 mục 8.9 và 8.10)			
Miễn nhiệm với Phóng tĩnh điện (ESD)	IEC 61000-4-2 / EN 61000-4-2	Phóng điện tiếp xúc 8 kV & phóng điện qua không khí 15 kV (Chế độ dòng điện xoay chiều (230 V @ 50 Hz & 220 V @ 60 Hz) & Chế độ pin)	Tuân thủ
Miễn nhiệm với trường điện từ bức xạ	IEC 61000-4-3 / EN 61000-4-3	10.0 V/m; 80 MHz ÷ 2.7 GHz, 80% AM, 1 kHz (Chế độ dòng điện xoay chiều ((230 V @ 50 Hz & 220 V @ 60 Hz) & Chế độ pin)	Tuân thủ
Miễn nhiệm từ trường Gắn thiết bị truyền thông không dây	IEC 61000-4-3 / EN 61000-4-3	Danh sách các tần số, từ 9 V/m đến 28 V/m, PM (18 Hz hoặc 217 Hz), FM 1 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Quá độ điện nhanh (EFT)	IEC 61000-4-4 / EN 61000-4-4	± 2.0 kV trên nguồn điện lưới xoay chiều (230 V @ 50 Hz & 220 V @ 60 Hz); Tr/Th – 5/50 ns, 100 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Tăng vọt điện áp	IEC 61000-4-5 / EN 61000-4-5	±2.0 CM / ±1.0 kV DM trên nguồn điện lưới xoay chiều (230 V @ 50 Hz & 220 V @ 60 Hz); Tr/Th - 1,2/50 (8/20) µs	Tuân thủ
Miễn nhiệm với nhiễu truyền dẫn do trường tần số vô tuyến	IEC 61000-4-6 / EN 61000-4-6	6,0 VRMS trên nguồn điện lưới xoay chiều (230 V @ 50 Hz & 220 V @ 60 Hz) & Cáp bệnh nhân; 0,15÷ 80 MHz, 80% AM, 1 kHz	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Miễn nhiệm với từ trường tần số điện	IEC 61000-4-8 / EN 61000-4-8	30 A/m @ 50 Hz & 60 Hz (Chế độ dòng điện xoay chiều và Chế độ pin)	Tuân thủ
Miễn nhiệm với sụt áp, mất điện ngắn hạn và dao động điện áp	IEC 61000-4-11 / EN 61000-4-11	Ở chế độ dòng điện xoay chiều (240 V @ 50 Hz, 100 V @ 50 Hz): 0% - 0,5 chu kỳ & 1 chu kỳ; 70% – 25 chu kỳ; 0% – 250 chu kỳ; Ở chế độ dòng điện xoay chiều (220 V @ 60 Hz): 0% – 0,5 chu kỳ & 1 chu kỳ; 70% – 30 chu kỳ; 0% – 300 chu kỳ	Tuân thủ
Nhiều (theo ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)			
Nhiệm truyền dẫn trên thiết bị đầu cuối sử dụng nguồn điện lưới trong tần số tần số: 150 kHz – 30 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Nhóm 1 Loại B Nguồn điện lưới 230 V	Tuân thủ
Nhiều bức xạ trong tần số tần số 30 – 6000 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Cấp B	Tuân thủ
Kiểm tra dòng điện điều hòa	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 61000-3-2	Nguồn điện lưới 230 V	Tuân thủ
Kiểm tra sự nhấp nháy	ETSI EN 301 489-1 / EN 61000-3-3	Nguồn điện lưới 230 V	Tuân thủ
Miễn nhiệm (theo ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)			
Miễn nhiệm với Phóng tĩnh điện (ESD)	EN 61000-4-2	Phóng điện tiếp xúc 4 kV Phóng điện qua không khí 8kV	Tuân thủ
Miễn nhiệm với trường điện từ bức xạ	EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz , 6,0 GHz, 80% AM, 1 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Quá độ điện nhanh (EFT)	EN 61000-4-4	Lưới điện xoay chiều: ± 1,0 kV; Tr/Th – 5/50 ns, 5 kHz	Tuân thủ

Kiểm tra	Tiêu chuẩn	Loại / Mức độ nghiêm trọng	Kết quả kiểm tra
Miễn nhiệm với Tăng vọt điện áp	EN 61000-4-5	Lưới điện xoay chiều: $\pm 1,0$ kV DM / $\pm 2,0$ kV CM, Tr/Th – 1,2/50 (8/20) ms	Tuân thủ
Miễn nhiệm với nhiễu truyền dẫn do trường tần số vô tuyến	EN 61000-4-6	Lưới điện xoay chiều: 3,0 VRMS; 0,15÷ 80 MHz, 80% AM @ 1 kHz	Tuân thủ
Miễn nhiệm với Ngắt điện áp	EN 61000-4-11	Lưới điện xoay chiều: 0% – 0,5 chu kỳ & 1 chu kỳ; 70% – 25 chu kỳ; 0% – 250 chu kỳ	Tuân thủ

C Sách trắng về bảo mật sản phẩm iTero Element

Sách trắng này áp dụng cho Dòng sản phẩm iTero Element. Tùy vào phiên bản của sản phẩm mà bạn đã mua, có thể có sự khác biệt về tính năng của sản phẩm. Ngoài ra, do sách trắng được tạo ra tại một thời điểm nên những thay đổi có thể đã xảy ra trong thực tiễn bảo mật sản phẩm của Align Technology để giải quyết sự phát triển và trưởng thành trong hệ sinh thái bảo mật sản phẩm.

Chúng tôi hiểu rằng ngành khoa học đời sống và ngành y tế đang giải quyết vấn đề an ninh trong toàn tổ chức.

Mối đe dọa của cuộc tấn công mạng đối với các sản phẩm khoa học đời sống và chăm sóc sức khỏe không ngừng tăng lên. Với suy nghĩ này, chúng tôi đã chủ động thành lập một chương trình bảo mật sản phẩm tập trung vào việc giảm thiểu rủi ro bảo mật liên quan đến các sản phẩm của chúng tôi, cho phép chúng tôi cảnh giác khi đối mặt với các mối đe dọa mới nổi và tiếp tục cải thiện sản phẩm của mình.

Chúng tôi đã nhận ra tầm quan trọng của việc kết hợp về bảo mật và quyền riêng tư một cách chủ ý và trong suốt vòng đời sản phẩm của mình. Để hoàn thành điều này, chúng tôi đã thành lập một nhóm xuyên chức năng để bảo mật sản phẩm, bao gồm các đại diện từ bộ phận kỹ thuật/phát triển phần mềm, bảo mật, pháp lý/quyền riêng tư, công nghệ thông tin và chất lượng.



Chúng tôi xác định rủi ro bảo mật bằng cách sử dụng các quy trình quản lý rủi ro mạnh mẽ.

Align Technology cam kết sẽ giải quyết và giảm thiểu rủi ro bảo mật và quyền riêng tư trong các sản phẩm mà chúng tôi thiết kế, phát triển và duy trì. Chúng tôi tiến hành đánh giá chuyên sâu các sản phẩm của mình để có thể thực hiện các biện pháp giảm thiểu rủi ro phù hợp ngay từ giai đoạn đầu phát triển sản phẩm. Dựa trên mức độ rủi ro, cũng như chức năng của sản phẩm, phương pháp sau đây được áp dụng.

Chương trình Quản lý Rủi ro Bảo mật Sản phẩm: Align Technology đã thực hiện chương trình về Dòng sản phẩm iTero Element. Phương pháp đánh giá bao gồm lập kế hoạch và thu thập thông tin, xác định phạm vi hệ sinh thái sản phẩm, thực hiện đánh giá rủi ro bảo mật sản phẩm, phân tích các mối đe dọa và lỗ hổng bảo mật, đánh giá các biện pháp kiểm soát an ninh hiện hành và tính toán mức độ rủi ro còn lại của bất kỳ lỗ hổng đã xác định nào. Rủi ro và các biện pháp kiểm soát bảo mật và quyền riêng tư được coi là một phần của khung đánh giá rủi ro bảo mật thực tiễn hàng đầu trong ngành, bao gồm nhưng không giới hạn đến AAMI TIR57, NIST CSF, IEC/TR 80001-2-2, và Nội dung của Đề trình Trước khi Phát hành ra Thị trường của FDA về Quản lý An ninh mạng trong Các Thiết bị Y tế.



Tính năng bảo mật và quyền riêng tư của sản phẩm.

Chúng tôi hướng đến bảo vệ dữ liệu của bạn và bệnh nhân thông qua việc thiết kế và bảo trì các sản phẩm của mình. Là kết quả của hướng tiếp cận bảo mật và quyền riêng tư theo thiết kế để phát triển sản phẩm, chúng tôi đã triển khai các biện pháp kiểm soát bảo mật không đầy đủ sau đây trong Dòng sản phẩm iTero Element.

- Dữ liệu ở trạng thái nghỉ được mã hóa:** Máy quét lưu trữ Thông tin Nhận dạng Cá nhân (Personally Identifiable Information, PII) trong cơ sở dữ liệu được mã hóa bằng sử dụng AES-256 và hình ảnh quét trong khoang miệng trong một thư mục được mã hóa bằng Hệ thống Tập tin Mã hóa (Encrypting File System, EFS) của Microsoft. Những công nghệ mã hóa này góp phần ngăn không cho kẻ tấn công thu thập thông tin bệnh nhân được lưu trên máy quét.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Dữ liệu khi vận chuyển được mã hóa:** PII và ảnh quét trong khoang miệng được sao lưu vào máy chủ Align sẽ được truyền qua giao thức bảo mật tầng giao vận (transport layer security, TLS), phiên bản 1.2 bằng cách sử dụng chứng chỉ tin cậy. Điều này giúp ngăn chặn kẻ tấn công thu thập thông tin bệnh nhân khi vận chuyển.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Bảo vệ chống phần mềm độc hại:** Các máy quét đi kèm với phần mềm diệt vi-rút Trend Micro được cài đặt sẵn để kiểm tra các tệp độc hại trên hệ thống. Các bản cập nhật phần mềm diệt vi-rút được cập nhật thường xuyên và được lên lịch quét hàng ngày trên thiết bị.

Áp dụng cho iTero Element, iTero Element 2, iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Không thể bảo trì từ xa khi chưa có sự cho phép:** Các thiết bị sử dụng TeamViewer để thiết lập phiên từ xa. Phần mềm TeamViewer yêu cầu ID người dùng và mật khẩu phải được khách hàng cung cấp cho nhân viên dịch vụ Align trước khi kết nối.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Những thay đổi trong hệ điều hành và phần mềm bị hạn chế:** Máy quét thực hiện chế độ kiosk ngăn người dùng thực hiện bất kỳ thay đổi không mong muốn nào đối với hệ điều hành và các thành phần phần mềm.

Áp dụng cho iTero Element, iTero Element 2, iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Các biện pháp kiểm soát quản lý truy cập người dùng được thi hành:** Cần có tài khoản người dùng và mật khẩu để sử dụng máy quét. Điều này giúp bảo vệ quyền truy cập vào máy quét và ngăn chặn việc sử dụng trái phép.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Phân chia nhiệm vụ được áp dụng:** Máy quét cung cấp khả năng đăng ký nhiều tài khoản người dùng với các vai trò khác nhau cho một máy quét. Có các vai trò cho Bác sĩ, Trợ lý và Kỹ thuật viên Hỗ trợ. Điều này góp phần đảm bảo khả năng theo dõi các hoạt động mà người dùng cá nhân thực hiện để bảo vệ cho thiết bị tốt hơn.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

Trách nhiệm bảo mật và quyền riêng tư của khách hàng.

Là một phần trong hoạt động đánh giá, chúng tôi đã xác định các rủi ro phụ thuộc vào cách sản phẩm được sử dụng. Bảo mật các sản phẩm mà chúng tôi cung cấp cho khách hàng là trách nhiệm chung giữa tất cả các bên liên quan. Dựa trên đánh giá được thực hiện trên loạt hệ thống lấy dấu quang học iTero® Element™, chúng tôi mong rằng bạn sẽ thực hiện các bước bảo mật sau đây để bảo vệ sản phẩm:

- **Bảo vệ sự an toàn vật lý cho sản phẩm và môi trường hoạt động:** Trách nhiệm của khách hàng là bảo vệ sự an toàn vật lý của sản phẩm và vận hành sản phẩm một cách an toàn. Đối với hệ thống iTero® Element™ Flex, kiểm soát và giám sát quyền truy cập vào nền tảng lưu trữ ứng dụng thông qua việc sử dụng các cơ chế chẳng hạn như camera an ninh và thẻ kiểm soát an ninh. Ngoài ra, hãy tắt các cổng vật lý của thiết bị mạng không sử dụng để ngăn chặn hành động truy cập trái phép vào ứng dụng.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

- **Vận hành và bảo vệ mạng của bạn một cách an toàn:** Trách nhiệm của khách hàng là bảo mật mạng bằng cách sử dụng các cơ chế giúp phát hiện và ngăn chặn xâm nhập mạng, sử dụng tường lửa ứng dụng/mạng đủ chắc chắn và phân đoạn mạng, đặc biệt là nếu tiếp xúc với mạng Internet công cộng. Ngoài ra, xử lý dữ liệu theo cách thích hợp, tuân thủ tất cả các luật và quy định của địa phương.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

- **Phát hiện mã độc hại trên di động:** Trách nhiệm của khách hàng là lựa chọn và triển khai biện pháp bảo vệ chống vi-rút/phần mềm độc hại cho máy chủ iTero® Element™ Flex. Tài nguyên CPU và bộ nhớ bổ sung nên được cung cấp, nếu xét thấy cần thiết, để ngăn chặn bất kỳ tình trạng suy giảm hiệu suất nào gây ra bởi hoạt động thực thi phần mềm này.

Áp dụng cho cấu hình máy tính xách tay iTero Element Flex và iTero Element 5D

- **Tạo mật khẩu mạnh và bảo vệ thông tin đăng nhập:** Trách nhiệm của khách hàng là đặt mật khẩu mạnh để truy cập vào máy quét và các hệ thống của Align. Càng có nhiều ký tự đặc biệt thì mật khẩu càng mạnh. Sử dụng cụm mật khẩu không chứa thông tin cá nhân là một trong những cách đơn giản nhất để đảm bảo rằng bạn có mật khẩu mạnh và thay đổi mật khẩu cứ 90 ngày một lần. Bảo vệ thông tin đăng nhập gồm tên người dùng và mật khẩu sẽ cấp quyền cho bạn được truy cập vào máy quét và các hệ thống của Align bằng cách không chia sẻ với bất kỳ ai và làm việc trong môi trường an toàn.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

- **Áp dụng việc tách biệt nhiệm vụ và kịp thời xóa tài khoản của nhân viên khi thấy không còn cần thiết:** Nếu khách hàng có nhiều tài khoản người dùng có quyền truy cập vào máy quét thì trách nhiệm của khách hàng là đăng ký những tài khoản người dùng đó với tư cách thích hợp là Bác sĩ, Trợ lý hoặc Kỹ thuật viên hỗ trợ. Điều này góp phần đảm bảo khả năng theo dõi các hoạt động mà người dùng cá nhân thực hiện để bảo vệ cho thiết bị tốt hơn. Ngoài ra, trách nhiệm của khách hàng là xóa tài khoản người dùng khi nhân viên không còn cần truy cập vào máy quét nữa.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

- **Đảm bảo sao lưu dữ liệu hiện tại và duy trì phiên bản phần mềm mới nhất:** Trách nhiệm của khách hàng là đảm bảo rằng máy quét vẫn được kết nối với các hệ thống của Align để sao lưu PII và ảnh quét trong khoang miệng vào các máy chủ của Align và đang được khởi động lại theo yêu cầu để đảm bảo rằng các bản cập nhật máy quét mới nhất đang được sử dụng.

Áp dụng cho Cấu hình máy tính xách tay iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D và iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

- **Dữ liệu xuất ra không được mã hóa:** Trách nhiệm của khách hàng là bảo vệ dữ liệu xuất ra như hình ảnh trong khoang miệng, bằng cách sử dụng các cơ chế, chẳng hạn như chữ ký số hoặc mã hóa phương tiện tháo lắp được.

Áp dụng cho cấu hình máy tính xách tay iTero Element Flex và iTero Element 5D

Nếu bạn có câu hỏi hoặc thắc mắc về những rủi ro đã miêu tả, xin đừng ngần ngại liên hệ với TRM@aligntech.com hoặc privacy@aligntech.com.

D Đặc điểm kỹ thuật của hệ thống

Mục này bao gồm thông số kỹ thuật của các hệ thống sau:

- [Đặc điểm kỹ thuật của hệ thống Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D](#)
- [đặc điểm kỹ thuật của hệ thống iTero Element cấu hình máy tính xách tay 5D](#)
- [iTero Element 5D Plus đặc điểm kỹ thuật của hệ thống](#)

D.1 Đặc điểm kỹ thuật của hệ thống Cấu hình chân đế có bánh xe iTero Element 5D

Màn hình	Màn hình cảm ứng 21.5" Full HD (1920x1080)	
Cây quét	<ul style="list-style-type: none"> • Cây quét phát ra ánh sáng laze màu đỏ (680nm Cấp 1), cũng như ánh sáng trắng phát ra bởi đèn LED và ánh sáng phát ra bởi đèn LED có bước sóng 850nm. • Công suất hoạt động của cây quét: 15VDC 	
Mạng LAN không dây	Card mạng LAN sẽ kết nối mạng nội bộ với mạng không dây	
Bảo mật	Xem Sách trắng về bảo mật sản phẩm iTero Element .	
Công suất hoạt động	100-240 VAC- 50/60 Hz- 200 VA (tối đa)	
Nhiệt độ hoạt động	18°C đến 26°C / 64,4°F đến 78,8°F	
Nhiệt độ bảo quản/vận chuyển	-5° đến 50°C / 23°F đến 122°F	
Áp suất và Độ cao hoạt động	Áp suất: 520 mmHg đến 771 mmHg (-69 kPa đến -103 kPa) Độ cao: -400 feet đến 10.000 feet	
Áp suất & Độ cao trong Bảo quản/Vận chuyển	Áp suất: 430 mmHg đến 760 mmHg (~57 kPa đến ~101 kPa) Độ cao: 0 feet đến 15.000 feet	
Độ ẩm tương đối	Hoạt động: 40% đến 70% Bảo quản: 30% đến 90%	
Kích thước	iTero Full HD màn hình cảm ứng tính toán cơ bản: <ul style="list-style-type: none"> • Chiều cao: 356 mm (~14 in) • Chiều rộng: 552 mm (~21,7 in) • Chiều sâu: 65 mm (~2,5 in) Cây quét: <ul style="list-style-type: none"> • Chiều dài: 346 mm (13,3 in) • Chiều rộng: 50 mm (~2,0 in) • Chiều sâu: 68 mm (~ 2,7 in) 	Chân đế có bánh xe: <ul style="list-style-type: none"> • Chiều cao: 1280 mm (~50 in) • Chiều rộng: 645 mm (~25 in) • Chiều sâu: 625 mm (~24.5 in)
Khối lượng tịnh	Màn hình: 8,3 kg (~18,3 lbs.) Cây quét: 0,47 kg (~1,0 lbs.) không đi kèm dây cáp Chân đế có bánh xe: ~13,6 kg (~30 lbs.)	

D.2 đặc điểm kỹ thuật của hệ thống iTero Element cấu hình máy tính xách tay 5D

Màn hình	Màn hình máy tính để bàn	
Cây quét	<ul style="list-style-type: none"> Cây quét phát ra ánh sáng laze màu đỏ (680nm Cấp 1), cũng như ánh sáng trắng phát ra bởi đèn LED và ánh sáng phát ra bởi đèn LED có bước sóng 850nm. Công suất hoạt động của cây quét: 15VDC 	
Bảo mật	Align Technology rất nghiêm túc trong việc thực hiện trách nhiệm bảo mật dữ liệu của khách hàng và bệnh nhân của họ. Tất cả dữ liệu của bệnh nhân được truyền qua kênh TLS được mã hóa và thông tin liên lạc và thông tin được lưu trữ an toàn, cho phép khách hàng của chúng tôi thực hiện các biện pháp hợp lý để bảo vệ dữ liệu bệnh nhân của họ.	
Công suất vận hành	Dòng điện xoay chiều 100-240V- 50/60 Hz-40VA (tối đa)	
Nhiệt độ hoạt động	18°C đến 26°C / 64,4°F đến 78,8°F	
Nhiệt độ bảo quản/vận chuyển	-5°C đến 50°C / 23°F đến 122°F	
Độ cao vận hành	Độ cao: 0 feet đến 10.000 feet	
Độ cao bảo quản/vận chuyển	Độ cao: 0 feet đến 15.000 feet	
Độ ẩm tương đối	Hoạt động: 40% đến 70% Bảo quản: 30% đến 90%	
Kích thước	Hub cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D: <ul style="list-style-type: none"> Chiều dài: 206 mm (~8 in) Chiều rộng: 94 mm (~3,7 in) Chiều sâu: 36,5 mm (~1,4 in) Cây quét iTero Element 5D: <ul style="list-style-type: none"> Chiều dài: 346 mm (13,3 in) Chiều rộng: 50 mm (~2,0 in) Chiều sâu: 68 mm (~2,7 in) 	Giá đỡ có cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D: <ul style="list-style-type: none"> Chiều dài: 262 mm (~10 in) Chiều rộng: 89 mm (~3,5 in) Chiều sâu: 52 mm (~2 in) Hộp đựng: <ul style="list-style-type: none"> Chiều cao: 326,5 mm (~13 in) Chiều rộng: 455 mm (~18 in) Chiều sâu: 184 mm (~7 in)

Khối lượng tịnh	Hub cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D: ~0,5 kg (~1 lbs.)
	Cây quét có cấu hình máy tính xách tay iTero Element 5D: 0,47 kg (~1 lbs.)
	Hộp đựng rỗng: ~2 kg (~4,5 lbs.)
Khối lượng vận chuyển	~8 kg (~17,6 lbs.)

D.3 iTerro Element 5D Plus đặc điểm kỹ thuật của hệ thống

	Cấu hình xe đẩy	Cấu hình di động
Màn hình	Màn hình cảm ứng Full HD 21,5" (1920x1080)	Màn hình cảm ứng Full HD 15,6" (1920x1080)
Cây quét	<ul style="list-style-type: none"> Cây quét phát ra ánh sáng laze màu đỏ (680nm Cấp 1), cũng như ánh sáng trắng phát ra bởi đèn LED và ánh sáng phát ra bởi đèn LED có bước sóng 850nm. Công suất hoạt động của cây quét: 15VDC 	
Mạng LAN không dây	Card mạng LAN sẽ kết nối mạng nội bộ với mạng không dây <ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz, 5GHZ 802.11ac 	
Bảo mật	Xem Sách trắng về bảo mật sản phẩm iTerro Element .	
	Cấu hình xe đẩy	Cấu hình di động
Công suất hoạt động	100-240 VAC- 50/60 Hz- 300 VA (tối đa)	100-240 VAC- 50/60 Hz- 250 VA (tối đa)
Điều kiện môi trường hoạt động		
• Nhiệt độ	18°C đến 26°C / 64,4°F đến 78,8°F	
• Độ ẩm tương đối	40% – 70% (không ngưng tụ)	
• Độ cao	-400 feet đến 10.000 feet	
Điều kiện môi trường vận chuyển		
• Nhiệt độ	-5°C đến 50°C / 23°F đến 122°F	
• Độ ẩm tương đối	30% đến 90% (không ngưng tụ)	
• Độ cao	-400 feet đến 15,000 feet	
Điều kiện môi trường bảo quản		
• Nhiệt độ	-5° đến 50°C / 23°F đến 122°F	
• Độ ẩm tương đối	30% đến 90% (không ngưng tụ)	
• Độ cao	-400 feet đến 15.000 feet	

Đặc tính vật lý

• **Cây quét**

- Chiều dài: 346 mm (13,3 in)
- Chiều rộng: 50 mm (~2,0 in)
- Chiều sâu: 68 mm (~2,7 in)

• **Bộ máy tính có màn hình cảm ứng Full HD iTero**

Cấu hình xe đẩy

- Chiều cao: 356 mm (~14 in)
- Chiều rộng: 544 mm (~21,5 in)
- Chiều sâu: 60,5 mm (~2,3 in)

Cấu hình di động

- Chiều cao: 275 mm (~10,8 in)
- Chiều rộng: 419 mm (~16,5 in)
- Chiều sâu: 41,5 mm (~1,6 in)

• **Chân đế có bánh xe**

Cấu hình xe đẩy

- Chiều cao: 1279 mm (~50,3 in)
- Chiều rộng: 544 mm (~21,4 in)
- Chiều sâu: 562 mm (~22,1 in)

Cấu hình di động

Không áp dụng

• **Chiều dài cáp**

Cấu hình xe đẩy

Cáp cây quét: tiêu chuẩn là 1,8 m
Cáp nguồn: 3000 mm

Cấu hình di động

Cáp cây quét: tiêu chuẩn là 1,8 m
Cáp nguồn: 1600 mm hoặc 3000 mm

• **Khối lượng tịnh**

Cấu hình xe đẩy

Bộ máy tính: 10,5 kg (~23,1 lbs.)
Cây quét: 0,47 kg (~1,0 lbs.) không đi kèm dây cáp
Chân đế có bánh xe: ~12,5 kg (~27,5 lbs.)

Cấu hình di động

Bộ máy tính đi kèm giá đỡ và cây quét: ~5,5 kg (~12,0 lbs.)
Hệ thống được đặt vào xe đẩy: ~11 kg (~24,0 lbs.)
Cây quét: 0,47 kg (~1,0 lbs.) không đi kèm dây cáp

Đặc điểm kỹ thuật của CPU

Intel® Core™ i7

Đặc điểm kỹ thuật của GPU

Nvidia

Pin

Pin được tích hợp để quét liên tục và dễ dàng di chuyển trong văn phòng mà không cần phải cắm điện hay khởi động lại, cung cấp:

- Ít nhất 30 phút quét liên tục (cấu hình xe đẩy) và 10 phút (cấu hình di động)
- Sạc đầy dưới 2,5 giờ
- Dùng đầu bọc một lần

Bảo vệ chống ô nhiễm chéo cho máy quét và cây quét

Cổng có thể truy cập

USB loại A và C

Công nghệ quét

Công nghệ đồng tiêu song song

Các thuộc tính quét

- Không cần di chuột – có thể quét ở khoảng cách 0 mm
- Không cần hiệu chỉnh hiện trường
- Giao thức quét linh hoạt (bắt đầu ở bất cứ nơi đâu, tự động ghép nối)
- Tự động làm nóng đầu cây quét để tránh làm mờ ống kính

Thời gian quét

Có thể quét xong toàn bộ miệng trong vòng 60 giây.

Lưu trữ đám mây

Dữ liệu có thể lưu trữ và truy cập trên web bằng lưu trữ đám mây và cổng thông tin web MyiTero.

align™

Align Technology, Inc.
410 North Scottsdale Road,
Suite 1300, Tempe,
Arizona 85281
USA

© 2022 Align Technology, Inc. Bảo lưu mọi quyền. Align, Invisalign, iTero và các nhãn hiệu khác là những nhãn hiệu và/hoặc nhãn hiệu dịch vụ của Align Technology, Inc. hoặc một trong những công ty con hoặc công ty liên kết của Align Technology, Inc. và có thể được đăng ký tại Hoa Kỳ và/hoặc các quốc gia khác. 217780 Rev. B

