Orthodontic Suite

MOS



Rx only

ME-UG-702K-US
Revision 9 (2026.10)
SW version 2.3.2

Progressive Orthodontics USA
135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United States

Table of contents

Medit Orthodontic Suite

- Simboluri 5
- Prezentare și informații generale 6
  - Operarea dispozitivului 6
    - Utilizarea preconizată și exonerarea de răspundere 6
    - Indicații pentru utilizare 7
    - Utilizatori vizați 7
    - Avertismente 7
    - Precauții 8
    - Contraindicații 8
    - Impactul asupra deciziilor manuale 8
    - Software standard 9
    - Utilizare AI/ML 9
    - Interoperabilitate și interfețe 9
    - Securitatea cibernetică 9
  - Cerințe de sistem 10
    - Cerințe hardware 11
    - Cerințe software 11
  - Ghid de instalare 11
- Gestionarea datelor 13

Date de intrare 13
Date de ieșire 13
Pregătirea datelor cazului 13
Control date 3D 14
Salvarea cazului 16
Interfață utilizator 17
Bară de titlu 18
Arbore de date 19
Butoane de control al acțiunii 19
Cutii de instrumente 20
Bară de instrumente laterală 22
Vizualizare cub 25
Cerere de asistență 25

Flux de lucru

Flux de lucru 27
Editarea datelor 29
Planului ocluzal 34
Identificare dinte 36
Trasarea cefalometrică 41
Suprapunere cefalogramă 43
Selecție formă arcadă 45
Clasificarea mușcăturilor 47

Previzualizare simulări 49

Prezentare generală rezultate 57

Aliniatori 57

Bracketuri 71

Anexă

Anexă 73

Serviciu de design Medit Aligners 74

Comandarea și exportarea gutierelor 79

Simboluri

Nr.	Simbol	Descriere
1		Citește manualul utilizatorului
2		Consultă ghidul utilizatorului
3		Atenție
4		Avertisment
5		Utilizare pe bază de prescripție (SUA)
6		Dată de lansare a software-ului
7		Producător
8		Sfaturi

Prezentare și informații generale

Operarea dispozitivului

Medit Orthodontic Suite (cunoscută anterior sub numele de Progressive Orthodontics) este o aplicație inovatoare (prescripție numai în conformitate cu FDA 21 CFR 801.109), care le permite profesioniștilor dentari să genereze simulări realiste și reproductibile pentru cele mai frecvente tratamente ortodontice în câteva minute. Prin intermediul unei scanări intraorale și a unei radiografii cefalometrice opționale, precum și câteva repere de bază, aplicația afișează instantaneu rezultatele anticipate pentru 3 până la 9 opțiuni generale de tratament pentru fiecare caz.

Aviz

Pentru mai multe detalii, consultați capitolele Gestionarea datelor, Interfață utilizator și Fluxul de lucru de mai jos.

Utilizarea preconizată și exonerarea de răspundere

Software-ul este conceput pentru a fi utilizat ca ajutor vizual în timpul consultațiilor pacienților, prin utilizarea metodei de analiză cu validarea datelor. Rezultatele simulării generate nu ar trebui să fie folosite ca sursă unică de îndrumare în materie de asistență medicală. Medit nu își asumă responsabilitatea pentru orice eroare de comunicare sau utilizare necorespunzătoare a software-ului și nu este răspunzătoare nici față de utilizator, nici față de pacient pentru orice decizie sau acțiune luată pe baza informațiilor furnizate de software.

Utilizatorul își asumă întreaga responsabilitate pentru următoarele:

- rezultatele generate, precum și interpretarea și comunicarea ulterioară a acestora către pacient;
- informarea pacienților cu privire la faptul că este posibil ca rezultatele produse de software să nu fie precise sau fiabile;
- acțiuni și decizii de tratament pe baza rezultatelor generate.

Atenție

Această aplicație software nu modifică datele scanării antropometrice a pacientului, care rămân accesibile profesioniștilor din domeniul sănătății, așa cum sunt descrise prin instrumentele de reprezentare grafică 3D ale software-ului Medit Scan.

⚠ **Atenţie**

Medit Orthodontic Suite este prevăzută cu integrare cu serviciile SmileStream (pentru asistență). Rețineți că Medit nu este responsabilă pentru nicio problemă legată de performanța sau calitatea acestor servicii. În cazul întrebărilor sau problemelor, contactați echipa de asistență SmileStream.

Indicații pentru utilizare

Aplicația Medit Orthodontic Suite este indicată pentru utilizarea ca instrument software de tip front-end pentru gestionarea modelelor ortodontice, inspecția sistematică, analiza detaliată, simularea tratamentului și opțiunile de proiectare a aparatelor virtuale, care pot fi utilizate pentru amprente pentru aliniatori secvențiali sau aparate dentare. Aceste aplicații se bazează pe scanări 3D ale dentiției pacientului înainte de începerea unui tratament ortodontic. De asemenea, aceasta poate fi aplicată în timpul tratamentului pentru a inspecta și analiza progresul tratamentului. Aceasta poate fi utilizată la sfârșitul tratamentului pentru a evalua dacă rezultatul este în concordanță cu obiectivele planificate/dorite de tratament.

Utilizarea programului necesită ca utilizatorul să aibă pregătirea necesară și cunoștințele în domeniu în practica ortodonției, precum și să aibă o pregătire separată în utilizarea software-ului.

Utilizatori vizați

Grupul de utilizatori vizați pentru acest software este reprezentat de stomatologi și profesioniști din domeniul stomatologiei care lucrează în clinici stomatologice care practică ortodonția.

Avertismente

- Legea federală permite utilizarea acestui software doar pentru stomatologi sau profesioniști dentari autorizați.
- Tratamentele ortodontice pot provoca disconfort, mai ales după ajustări. Pacienții pot avea dinții și gingiile inflamate.
- Tratamentul ortodontic pe termen lung poate duce la resorbția rădăcinilor, unde rădăcinile dinților se scurtează.
- Aparatele dentare pot face mai dificilă menținerea igienei orale, crescând riscul de apariție a cariilor, bolilor gingiilor și decalcificare.
- Tratamentul ortodontic de succes necesită adesea respectarea de către pacient a aparatelor de purtat și participarea la vizite periodice.

Precauții

- Utilizarea aplicației Medit Orthodontic Suite necesită ca utilizatorul să aibă pregătirea necesară și cunoștințele în domeniu în ortodonție și să fi beneficiat de pregătire separată în utilizarea software-ului.
- Acesta este un dispozitiv doar pentru software. Elementele fizice, cum ar fi aliniatorii, sunt dispozitive medicale reglementate de FDA și ar trebui fabricate de către producătorii care au autorizație înainte de punerea pe piață și care sunt înregistrați și listați la FDA.
- Înainte de a utiliza aplicația, efectuați o revizuire a anamnezei pentru a identifica orice condiții care ar putea complica tratamentul, cum ar fi tulburări de sângerare, afecțiuni cardiace sau diabet.
- Asigurați-vă că pacientul efectuează controale dentare periodice pentru a monitoriza sănătatea orală pe tot parcursul tratamentului.
- Asigurați-vă că pacienții implicați în sporturile de contact folosesc dispozitive de protecție a gurii pentru a-și proteja atât aparatul dentar, cât și dinții de leziuni.

Contraindicații

Software-ul nu trebuie utilizat pentru a genera simulări pentru pacienții care au

- Boală activă: tratamentul ortodontic este contraindicat la pacienții cu o boală orală activă, din cauza riscului de exacerbare a afecțiunii. Boala parodontală, cariile dentare și bolile endodontice/periapicale trebuie rezolvate înainte de începerea tratamentului ortodontic.
- Pierdere osoasă severă: pierderea osoasă semnificativă în jurul dinților poate face tratamentul ortodontic nefezabil, deoarece poate compromite stabilitatea dinților.
- Tulburări severe ale ATM: tulburările severe ale articulației temporomandibulare (ATM) se pot agrava cu tratament ortodontic și trebuie evaluate cu atenție.
- Unele afecțiuni sistemice: afecțiuni precum diabetul necontrolat, unele afecțiuni cardiace și osteoporoza pot contraindica tratamentul ortodontic din cauza riscurilor crescute.
- Igiena orală slabă: pacienții care nu sunt în măsură sau care nu doresc să își mențină o igienă orală adecvată pot să nu fie candidați potriviți pentru tratamentul ortodontic din cauza riscului ridicat de complicații.

Impactul asupra deciziilor manuale

Nu există niciun impact asupra deciziilor manuale, deoarece stomatologul ia toate deciziile pe baza informațiilor și opțiunilor furnizate de aplicație.

Software standard

Nu se utilizează un software standard.

Utilizare AI/ML

Utilizarea AI/ML se limitează la identificarea punctelor de pe radiografia cefalometrică. Algoritmii aferenți sunt blocați pentru a oferi aceleași rezultate de fiecare dată când este aplicată aceeași intrare și nu se modifică odată cu utilizarea.

Interoperabilitate și interfețe

Interoperabilitatea cu o gamă largă de software-uri 3D este realizată prin compatibilitatea cu formatele standard, cum ar fi STL, OBJ și PLY, precum și cu formatul propriu meditMesh. Aplicația Medit Orthodontic Suite este un software separat și independent de scanerul Medit și nu există o interfață directă de utilizator între cele două. Aplicația primește numai informații despre calea pentru fișierele STL utilizând API-uri definite intern prin Medit Link și protocolul Inter-Process Communication (IPC).

Securitatea cibernetică

Nivel de securitate cibernetică: Nivel 3 (ridicat)

Aplicația Medit Orthodontic Suite utilizează măsuri robuste de securitate cibernetică pentru a proteja confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor pacienților. Aceasta respectă standardele și reglementările din industrie, cum ar fi HIPAA și GDPR (Regulamentul general privind protecția datelor). Aplicația este descărcată din Medit Link și se integrează cu serviciile SmileStream. Atât software-ul Medit Link, cât și SmileStream sunt găzduite de AWS și utilizează AWS Firewall Manager.

Instrucțiuni de utilizare

- Autentificare utilizator: asigurați-vă că numai utilizatorii autorizați accesează aplicația Medit Orthodontic Suite. Utilizați numele de utilizator unic și parola pentru a vă conecta. Contactați administratorul de sistem pentru asistență la configurarea contului sau la resetarea parolei.
- Criptarea datelor: Medit Orthodontic Suite criptează datele sensibile ale pacienților atât în repaus, cât și în tranzit. Asigurați-vă că utilizați conexiuni sigure la internet atunci când accesați software-ul și urmați protocoalele de securitate recomandate.
- Acces securizat: accesați aplicația Medit Orthodontic Suite numai de pe dispozitive de încredere și Medit Link. Evitați utilizarea rețelelor Wi-Fi publice sau a dispozitivelor partajate pentru a accesa datele pacienților, pentru a preveni accesul neautorizat sau interceptarea.
- Raportarea incidentelor: raportați imediat orice activități suspecte, incidente de securitate sau potențiale încălcări ale datelor către administratorul de sistem sau echipa de securitate IT. Urmați procedurile de raportare a incidentelor stabilite pentru o investigație și o soluționare prompte.

- Actualizări periodice: mențineți aplicația Medit Orthodontic Suite actualizată cu cele mai recente patch-uri de securitate și actualizări. Verificați periodic actualizările de software și aplicați-le prompt pentru a soluționa vulnerabilitățile cunoscute și pentru a îmbunătăți securitatea cibernetică. Realizați periodic copii de siguranță ale datelor și asigurați-vă că funcția „Restabilește setările implicite” de pe hardware este activată.
- Conștientizarea securității: fiți la curent cu privire la cele mai bune practici și amenințări în materie de securitate cibernetică relevante pentru software-ul ortodontic. Participați la sesiuni de instruire privind conștientizarea securității cibernetice și urmați instrucțiunile recomandate pentru protejarea datelor pacienților și menținerea securității sistemului.

Date de contact pentru aspecte legate de securitate

	Administrator de sistem	Echipa de securitate IT
Nume	Derrick Sanchez	Diana Fernández
E-mail	derrick@posortho.com	diana@posortho.net
Telefon	(714) 973-2266 #109	+34 946361097
Număr gratuit	(800) 443-3106	(800) 443-3106

Declarație de conformitate

Aplicația Medit Orthodontic Suite respectă reglementările și standardele de securitate cibernetică relevante, inclusiv HIPAA, GDPR (Regulamentul general privind protecția datelor) și cele mai bune practici din industrie. Aceasta este concepută pentru a proteja datele pacienților și pentru a asigura cele mai înalte standarde de securitate cibernetică.

⚠ **Exonerarea răspunderii**

Chiar dacă aplicația Medit Orthodontic Suite utilizează măsuri robuste de securitate cibernetică, este esențial să respectați practicile de securitate recomandate și să păstrați vigilența împotriva potențialelor amenințări. Furnizorul de software nu este răspunzător pentru daunele rezultate din neglijența utilizatorului sau nerespectarea instrucțiunilor de securitate.

Cerințe de sistem

Cerințe hardware

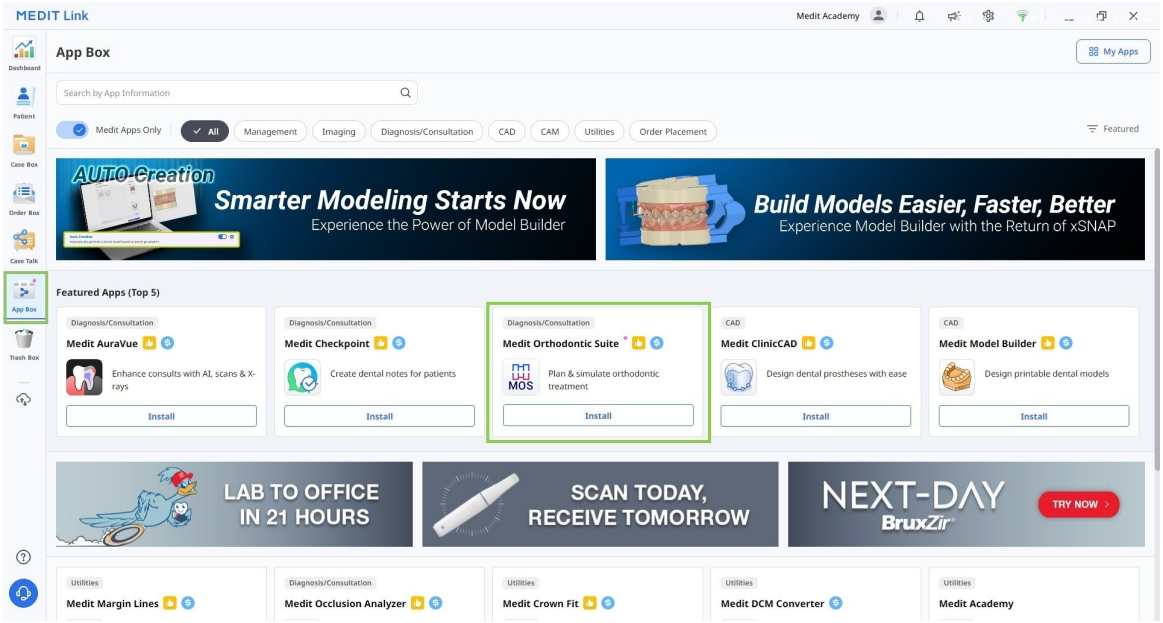
	Windows	macOS
CPU	Intel Core i5 2.6 GHz sau mai mare	8-core sau mai mare
Cip	-	M1/M2 sau mai mare
RAM	16 GB sau mai mare	16 GB sau mai mare
Placă grafică	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) sau superior	-

Cerințe software

	Windows	macOS
OS	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit	Sonoma 14 sau o versiune ulterioară

Ghid de instalare

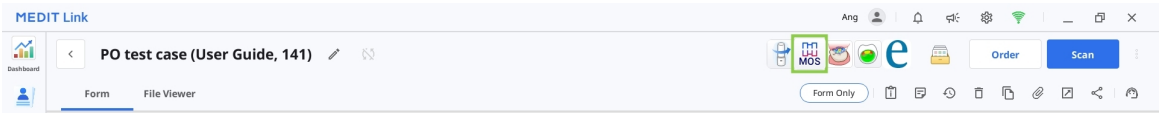
1. Conectează-te la contul tău Medit Link și accesează App Box din meniul din stânga.
2. Căutați aplicația Medit Orthodontic Suite și faceți clic pe „Instalare“.



3. Aplicația va fi descărcată și instalată automat. Procesul de instalare poate dura câteva minute; nu opriți PC-ul și nu închideți Medit Link.

> **Avertisment**
>
> Nu omiteți instalarea CUDA, deoarece este necesară pentru a permite utilizarea datelor cefalometrice și a caracteristicilor conexe. Fără aceasta, funcționalitatea programului va fi limitată.

4. Odată ce aplicația este instalată, o poți rula din orice caz din Medit Link, făcând clic pe pictograma aplicației din colțul din dreapta sus al ferestrei Detalii caz.



5. Pentru dezinstalarea programului, deschide App Box și caută aplicația Medit Orthodontic Suite. Selectează cardul cu aplicația pentru a deschide pagina cu detaliile, apoi fă clic pe „Dezinstalați”.

Gestionarea datelor

Date de intrare

La lansarea aplicației, utilizatorul trebuie să importe următoarele date prin intermediul casetei de dialog „Alocă date”:

- Date de scanare intraorală 3D (STL, OBJ, PLY, meditMesh)
- Fotografii faciale și intraorale 2D (BMP, JPG, JPEG, PNG)
- Radiografie cefalometrică și panoramică (BMP, JPG, JPEG, PNG)

Date de ieșire

La finalizarea sarcinii în aplicație, utilizatorul primește rezultatele simulării tratamentului care pot fi salvate în formatele STL, OBJ, PLY, meditMesh.

Pregătirea datelor cazului

Users must have the following data to utilize the program: maxilla scan, mandible scan, and cephalometric X-ray. Aplicația poate fi utilizată și fără radiografia cefalometrică, dar numai dacă simulările sunt generate ca ajutor vizual pentru consultarea pacientului, nu pentru luarea deciziilor de tratament. În scopuri de referință, utilizatorii pot include și alte înregistrări ale pacienților, cum ar fi radiografiile panoramice, fotografiile faciale și fotografiile intraorale.

Avertisment

Asigurați-vă că verificați cerințele de sistem și instalați CUDA pentru a putea utiliza radiografia cefalometrică și caracteristicile aferente.

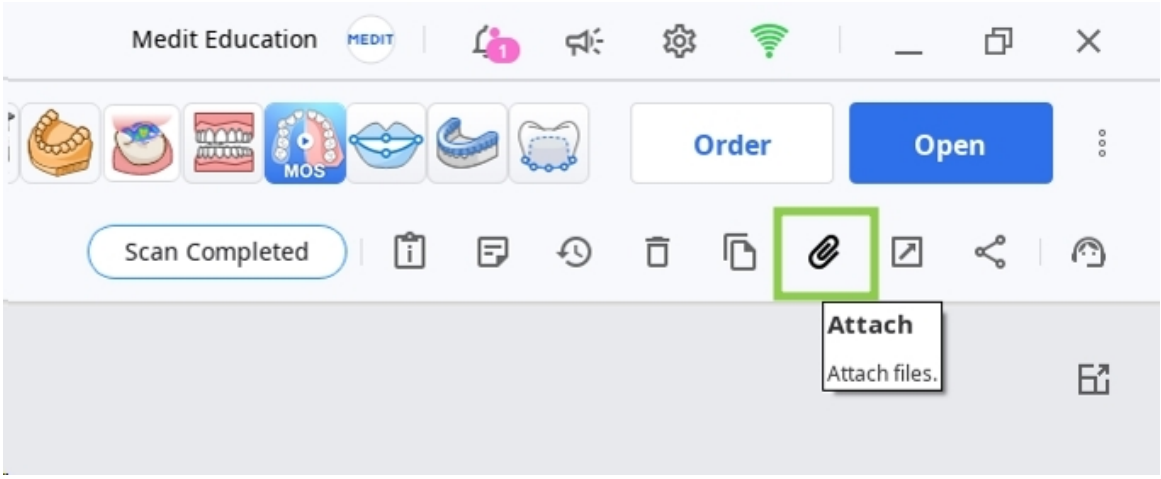
Atenţie

Rețineți că, fără datele cefalometrice, se aplică următoarele limitări:

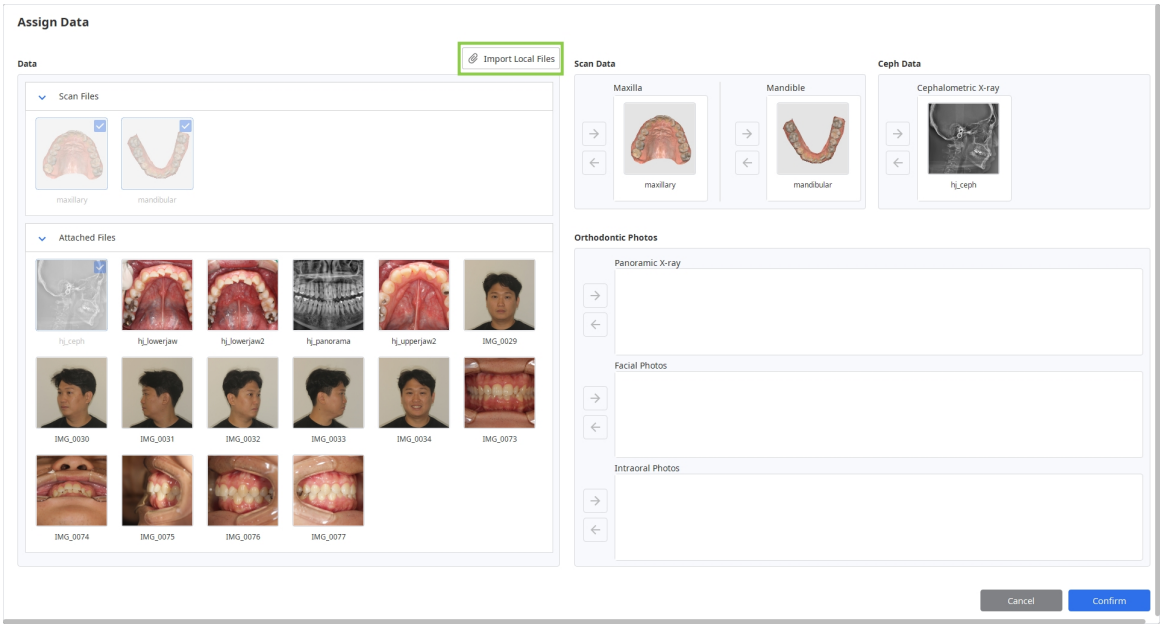
- Valorile Wits sunt cuprinse, în mod automat, între -3 și +3.
- Nu este luată în considerare creșterea pacientului.
- Funcția de suprapunere cefalometrică nu este disponibilă. Astfel, nu puteți vizualiza poziția finală a dinților peste structura osoasă.

Toate datele disponibile trebuie colectate în cadrul aceluiași caz Medit Link pentru a asigura importul automat în program la lansare. Urmați acești pași pentru a vă pregăti cazul pentru lucru:

1. Scanați maxilarul și mandibula în software-ul Medit Scan.
2. Importați alte înregistrări (radiografii și fotografii ortodontice) din fișierele locale în cazul Medit Link. Utilizați caracteristica „Atașează” din fereastra cu detaliile cazului.



3. Lansați aplicația și atribuiți datele pe care le veți utiliza pentru acest proiect. De asemenea, datele stocate local pot fi importate în acest pas prin intermediul funcției „Importă fișiere locale”.



Control date 3D

Puteți controla datele 3D folosind doar un mouse sau atât mouse-ul, cât și tastatura.

Controlul datelor 3D folosind un mouse

Zoom	Derulează roata mouse-ului.	
Focalizare zoom	Dublu clic pe date.	
Zoom ajustat	Dublu clic pe fundal.	
Rotește	Clic dreapta și trage.	
Panoramic	Ține apăsate ambele butoane (sau roată) și trage.	

Controlul datelor 3D folosind mouse-ul și tastatura

	Windows	macOS
Zoom		
Rotește		
Panoramic		

Salvarea cazului

Există două modalități de a salva proiectul dvs. cu cazul: Termină și Salvare ca.

Termină

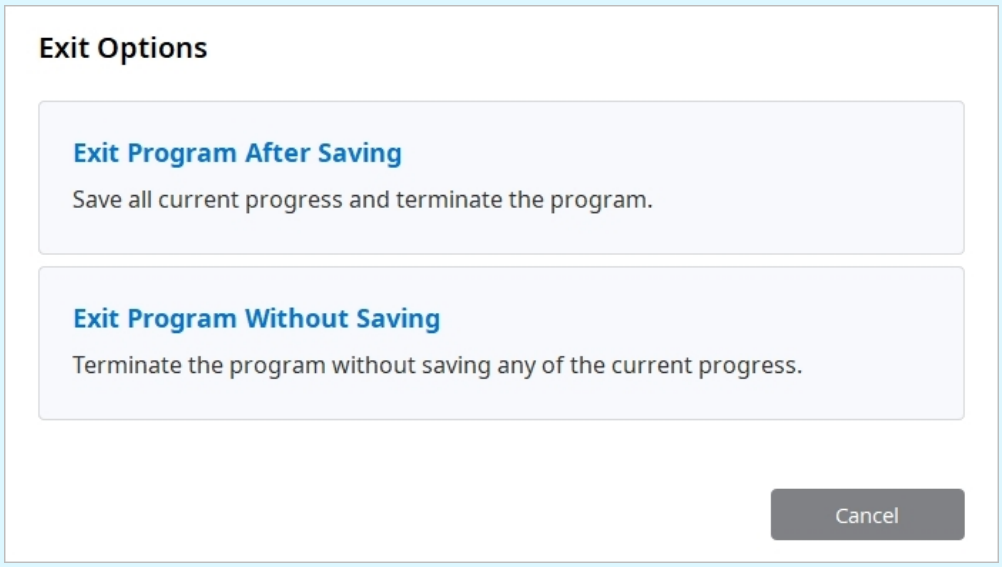
Butonul „Termină” este prevăzut în colțul din dreapta jos în etapa finală a fluxului de lucru. Faceți clic pe acesta pentru a salva proiectul finalizat în cazul curent din Medit Link și închideți programul.

Salvează ca

Această opțiune vă permite să salvați proiectul neterminat în orice moment, fără a pierde progresul. Utilizați-l atunci când doriți să întrerupeți lucrul la caz pentru a-l relua ulterior. Pentru a-l utiliza, accesați Meniu din bara de titlu și alegeți „Salvare ca”. Data viitoare când lansați programul din același caz, veți fi întrebat dacă doriți să continuați cu proiectul salvat.

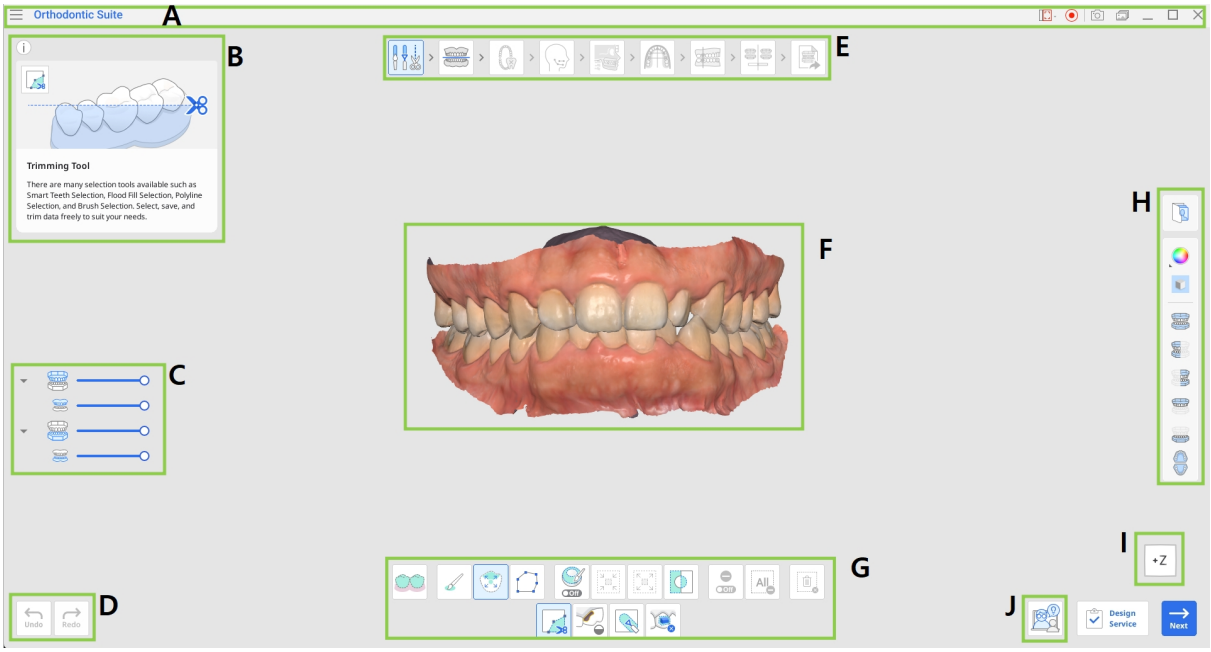
Aviz

Puteți în continuare să salvați lucrul chiar dacă faceți clic pe „Ieșire”.



Interfață utilizator

Interfața cu utilizatorul dintr-o privire



A	Bară de titlu
B	Casetă de informații
C	Arbore de date
D	Butoane de control al acțiunii
E	Flux de lucru
F	Date 3D
G	Cutie de instrumente
H	Bară de instrumente laterală
I	Vizualizare cub
J	Cerere de asistență

Aviz

Rețineți că aceasta este o prezentare generală a principalelor elemente. Unele elemente ale interfeței pot varia ușor în funcție de obiectivul fiecărui pas al fluxului de lucru.

Bară de titlu

Bara de titlu este panglica din partea de sus a ferestrei aplicației, care conține controale de bază în dreapta și meniul programului în stânga. De asemenea, afișează numele aplicației și numele cazului deschis.

	Meniu	Administrează proiectul deschis, accesează resursele de asistență disponibile și verifică detaliile aplicației.
	Centru de ajutor	Accesează pagina Centrului de ajutor Medit dedicată acestei aplicații.
	Selectează zona pentru captura video	Precizează ce zonă trebuie să fie capturată pentru înregistrarea video.
	Începe înregistrarea video	Pornește și oprește înregistrarea video a ecranului.
	Captură de ecran	Fă o captură de ecran. Capturează aplicația cu sau fără bara de titlu folosind selecția automată sau clic și trage pentru a captura doar zona dorită.
	Manager capturi de ecran	Vizualizează, exportă sau șterge capturile de ecran. La finalizare, toate imaginile capturate vor fi salvate automat în caz.

—	Minimizează	Micșorează fereastra aplicației.
☐	Restabilește	Mărește sau restaurează fereastra aplicației.
✕	Ieșire	Închide aplicația.

Arbore de date

Arborele de date este situat în partea stângă a ecranului, sub caseta Informații, și afișează datele pe care le utilizați în grupuri. Puteți afișa sau ascunde datele făcând clic pe pictograma sa din arbore sau poți modifica transparența acesteia prin deplasarea cursorului corespondent.



Aviz

Rețineți că prezența și structura arborelui de date depind de obiectivele fiecărui pas.

Butoane de control al acțiunii

Există patru butoane care controlează procesul general de lucru. Acestea sunt situate în ambele colțuri inferioare ale ferestrei aplicației.

Butonul „Termină” va apărea doar la ultimul pas.

Anulează	Anulează acțiunea anterioară.
Refă	Refă acțiunea anterioară.
Următorul	Aplică modificările și treci la pasul următor.
Termină	Termină de lucrat la caz și salvează rezultatele în Medit Link.

Terminat	Salvează modificările efectuate folosind instrumentul actual și revin-o la pasul anterior din fluxul de lucru (disponibil în Orientarea dinților și Rafinarea tratamentului).

Cutii de instrumente

Cutia de instrumente pentru fiecare etapă oferă caracteristicile necesare pentru îndeplinirea obiectivului principal al etapei respective. Mai jos sunt explicațiile pentru funcțiile găsite în cutiile de instrumente din întregul flux de lucru.

Editarea datelor

	Instrument de tăiere	Utilizează diferite instrumente de selecție pentru a selecta și elimina datele inutile.
	Umple găuri	Umple spațiile goale din datele plasă 3D.
	Sculptare	Sculptează datele folosind instrumente pentru a adăuga, șterge, metamorfoza sau finisează părțile acestora.
	Îndepărtarea atașament	Detectează regiunile cu atașament capturate în datele scanării și îndepărtează-le.

Plan ocluzal/Suprapunere cefalogramă

	Șterge punct	Șterge ultimul punct adăugat.

	Separă datele	Resetează alinierea și mută datele în poziția inițială. Selectează puncte pe date pentru a le alinia manual.

Identificare dinte

	Setări de pacienți în creștere	Furnizarea informațiilor din ce în ce mai multe despre pacient, inclusiv sexul (masculin/feminin), vârsta și maturitatea dentară.

Trasarea cefalometrică

	Editează	Modifică liniile de trasare generate automat.
	Resetare	Restaurează rezultatele urmăririi automate.

Selecție formă arcadă

	Simetrie	Arată linii perpendiculare pentru a evalua simetria părților stângă și dreaptă ale arcadei în raport cu linia mediană.

Previzualizare simulări

	Orientarea dinților	Revizuiește și ajustează orientarea dinților pe baza simulării 1.1. Instrumentele secundare le permit utilizatorilor să efectueze următoarele acțiuni pe dinți: Rotire, Angulație (vârf), Înclinare (cuplu).
	Compensație dentară	Ajustează unghiul de compensare anterior pentru a se potrivi cu tipul scheletic al pacientului.

Prezentare generală rezultate

	Rafinarea tratamentului	Îmbunătățește rezultatele generate ale tratamentului prin ajustarea mișcării dinților, formei arcadei, valorilor IPR și atașamentelor implicite.
	Plan de tratament	Consultați planul de tratament detaliat.

Bară de instrumente laterală

Bara de instrumente laterală oferă un set de instrumente pentru controlarea și vizualizarea datelor, precum și unele instrumente specifice etapelor. Structura barei de instrumente laterale depinde de obiectivele etapei curente.

Gestionarea imaginilor

	Fotografii ortodontice	Consultă fotografiile și radiografiile importate din caz.

Instrumente pentru afișarea datelor

	Mod de afișare a datelor	Schimbă între diferite opțiuni de afișare a datelor. (Lucios/Mat/Mat cu margini/Monocrom/Monocrom cu margini)
	Afișează grilă (mm)	Afișează grila suprapusă peste date.

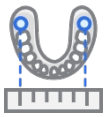
Instrumente vizualizare

	Vedere frontală	Afișează partea din față a datelor.
	Vedere laterală dreapta	Afișează partea laterală dreaptă a datelor.
	Vedere laterală stânga	Afișează partea laterală stângă a datelor.
	Vedere frontală (Maxilar)	Afișează numai partea frontală a maxilarului.
	Vedere frontală (Mandibulă)	Afișează numai partea din față a mandibulei.
	Vizualizare suprafață ocluzală	Afișează suprafețele ocluzale ale maxilarului și mandibulei.

Instrumente vizualizare (în Identificare dinte)

	Etichetare colorată	Utilizează un cod de culori pentru dinți în funcție de tipul lor.
	Zoom ajustat	Mărește pentru a adapta datele la ecran.

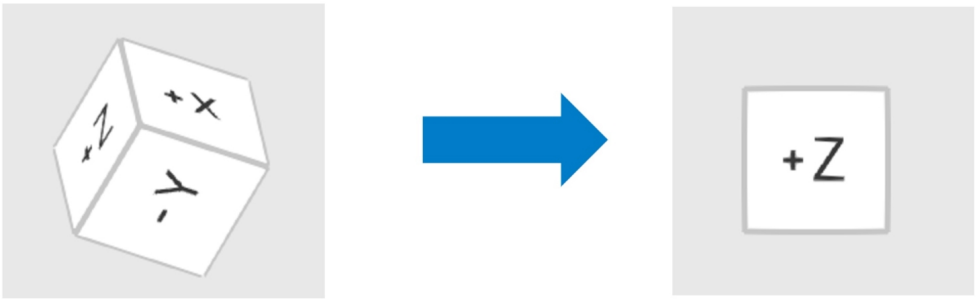
Instrumente de analizare a simulării (în Previzualizare simulări și Prezentare generală a rezultatelor)

	Date privind mișcările dintelui	Verifică modul în care fiecare dinte este planificat să se miște în timpul tratamentului, inclusiv deplasările, înclinările și rotațiile.
	Analiza Bolton	Verifică tabelul de rezultate pentru analiza Bolton.
	Măsurători	Măsoară și inspectează relațiile spațiale din datele tale.
	Animație	Vizualizează simulările animate.
	Suprapunere	Suprapuneți datele de scanare originale și simularea.
	Comparație suprapunere cefalogramă	Aliniază simulările la cefalogramă.

	Relația ocluzală	Examinează contactul ocluzal afișat prin culoare.

Vizualizare cub

Vizualizare cub arată orientarea vizualizării 3D; acesta se rotește simultan cu datele 3D pentru a ajuta la înțelegerea poziționării datelor într-un spațiu tridimensional. Poți face clic pe fețele vizibile ale cubului pentru a roti datele și a le vedea dintr-un anumit punct de vedere.



Cerere de asistență

Utilizatorii pot accesa funcția Cerere de asistență din colțul din dreapta jos al fiecărei etape. Atunci când faceți clic pe funcția respectivă, redirecționează utilizatorii către SmileStream și împărtășește toate informațiile curente despre caz în contul lor pe pagină cu unul dintre instructorii cu experiență din seminarele pentru ortodonție progresivă, care sunt stomatologi calificați cu formare ortodontică îndelungată și experiență software. Utilizatorii pot alege apoi ce tip de serviciu de asistență tehnică doresc să utilizeze: consultanță sau mentorat. Verificați informațiile generale privind tipurile de servicii disponibile de mai jos.

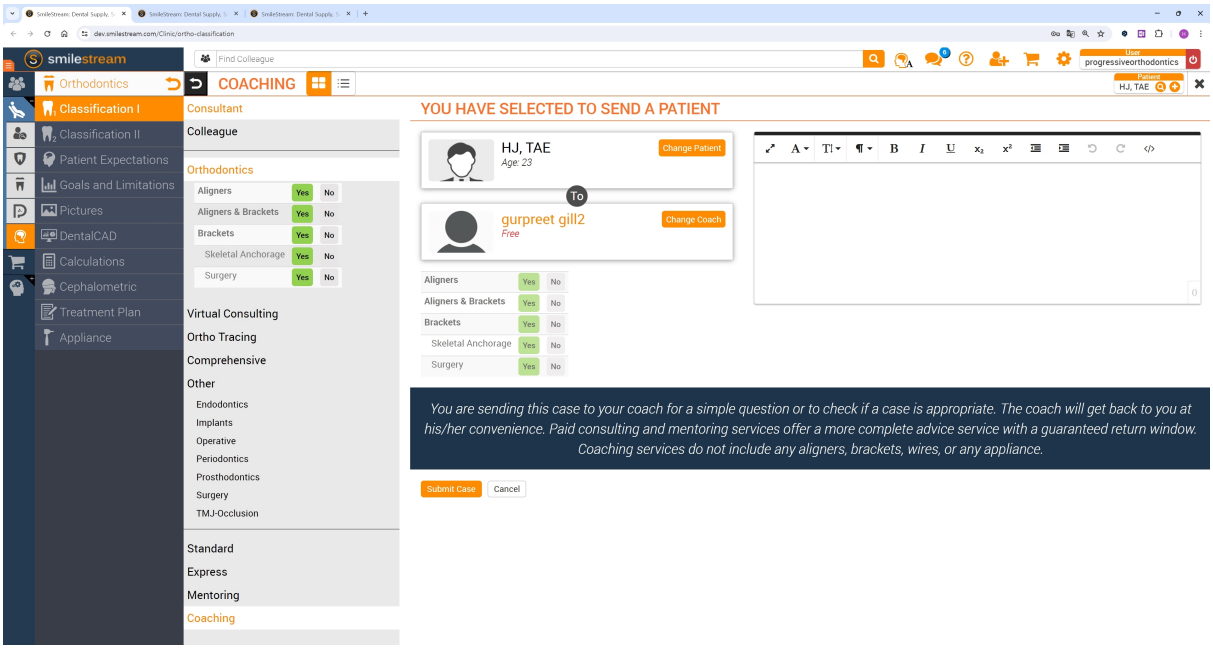
Aviz

Înainte de a trimite solicitarea, asigură-te că toate fotografiile relevante sunt incluse în proiect. Imaginile cu cazul complet ajută la îmbunătățirea calității asistenței și reduce eventualele întârzieri.

Tip serviciu	Cost mediu	Durată	Descriere
Consultare	300 USD	1-2 ore	Oferă asistență tehnică în timpul diagnosticării inițiale.
Mentorat	600 USD	3-4 ore	Oferă asistență tehnică în timpul diagnosticării inițiale și furnizează asistență continuă.

⚠ Atenție

Aceasta este o introducere generală a serviciilor SmileStream; pentru mai multe detalii sau dacă aveți întrebări, accesați SmileStream sau contactați echipa de asistență în cazul în care întâmpinați probleme, la support@posortho.net

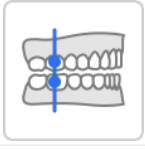


Flux de lucru

Fluxul de lucru complet este format din 9 etape, care ghidează utilizatorii de la editarea datelor la generarea simulării și, în cele din urmă, la revizuirea și comandarea aparatului de tratament. Utilizatorii trebuie să parcurgă aceste etape în ordinea dată.

Aviz

Dacă datele cefalometrice nu au fost atribuite la început, fluxul de lucru nu va include etapele de Trasare cefalometrică și de Suprapunere cefalogramă.

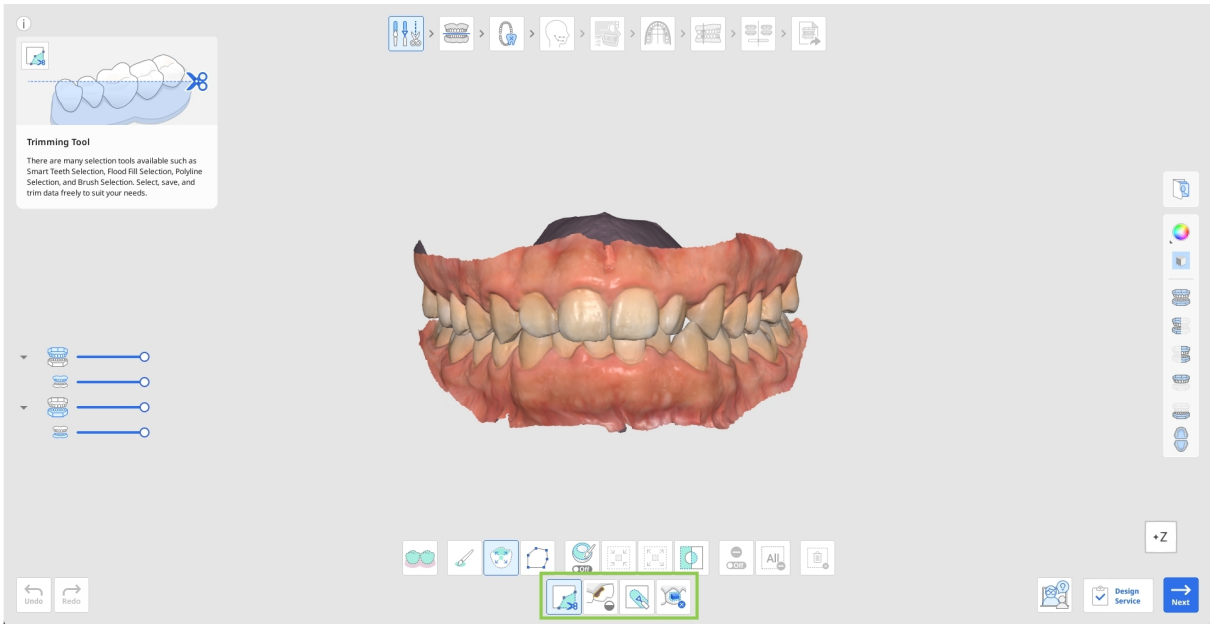
	Prezentare generală	Verificați datele de scanare.
	Editarea datelor	Editează și decupează datele utilizând gama largă de funcții oferită.
	Planului ocluzal	Aliniază datele de scanare la un plan pentru a stabili poziția planului ocluzal.
	Identificare dinte	Întocmește fișa dentară a pacientului.
	Trasarea cefalometrică	Examinează cefalograma laterală trasată automat.
	Suprapunere cefalogramă	Aliniază datele de scanare la cefalogramă.
	Selecție formă arcadă	Selectează o formă de arcadă pentru maxilar și mandibulă.
	Clasificarea mușcăturilor	Clasifică mușcătura în funcție de relația dintre dinți.

	Previzualizare simulări	Examinează simulările generate pentru a alege un scenariu de tratament.
	Prezentare generală rezultate	Revizuiește detaliile tratamentului pentru scenariul ales.

Editarea datelor

La alocarea datelor, utilizatorii trec la etapa de editare a datelor, unde pot decupa părțile inutile, pot umple găuri din rețea sau pot sculpta date pentru a optimiza rezultatul simulării.

Verificați datele pentru a depista date excesive despre gingie sau date lipsă despre dinți și efectuați modificările necesare. În cazul în care datele scanării conțin atașamente capturate în timpul scanării, folosește funcția dedicată pentru eliminarea acestora înainte de a continua. Când ați terminat, clic pe pictograma etapei următoare din partea de sus a ecranului sau pe butonul „Următorul” din colțul din dreapta de jos.



Cum decupăm datele

1. Alegeți unul dintre instrumentele de selecție pentru a desemna ce parte a datelor doriți să eliminați.

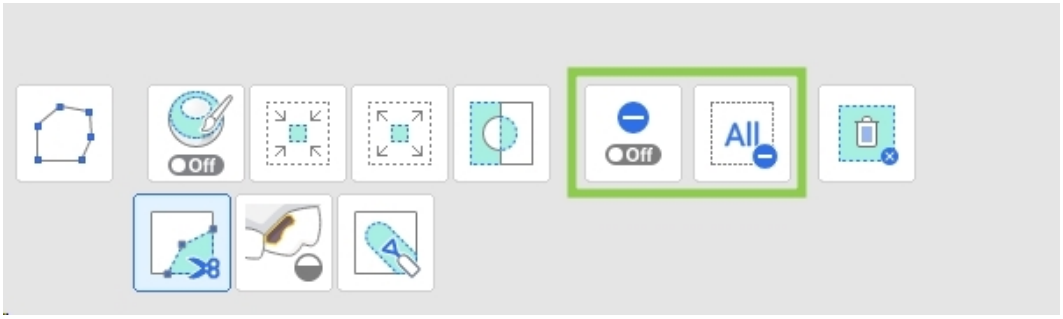
	Selecție inteligentă a dinților	Selectează automat toți dinții de pe arcadă lăsând gingia la o parte.
	Selectare pensulă	Selectează toate entitățile de pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Doar fața frontală este selectată. Pensula are trei dimensiuni.

	Selecție inteligentă a dintelui	Selectează automat zona unui singur dinte, lăsând deoparte părțile gingivale. Fă clic și glisează cu mouse-ul pe dinte.
	Selectare polilinie	Selectează toate entitățile din interiorul unei forme poliliniale desenate pe ecran.

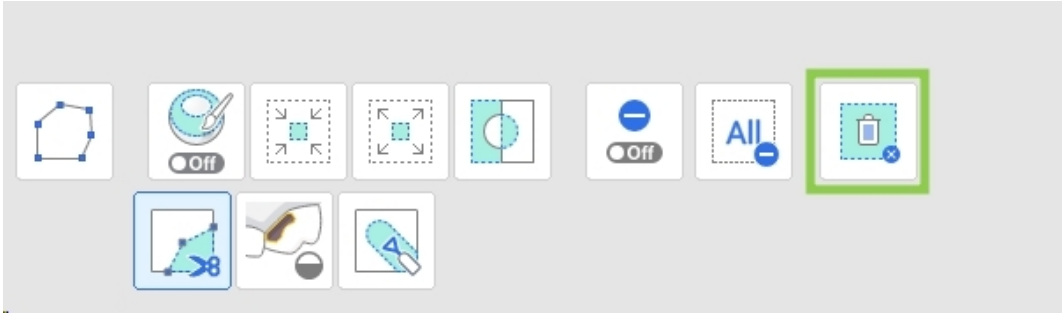
2. Dacă este necesar, modifică zona selectată utilizând următoarele opțiuni ale instrumentului.

	Umplere automată a zonei seletate	Umple automat entitățile din zona selectată.
	Micșorează zona selectată	Reduce zona selectată de fiecare dată când apeși butonul.
	Extinde zona selectată	Extinde zona selectată de fiecare dată când apeși butonul.
	Inversează zona selectată	Inversează selecția.

- De asemenea, puteți activa „Mod deselectare” pentru a modifica manual selecția sau puteți utiliza „Șterge toată selecția” pentru a deselecta automat totul.

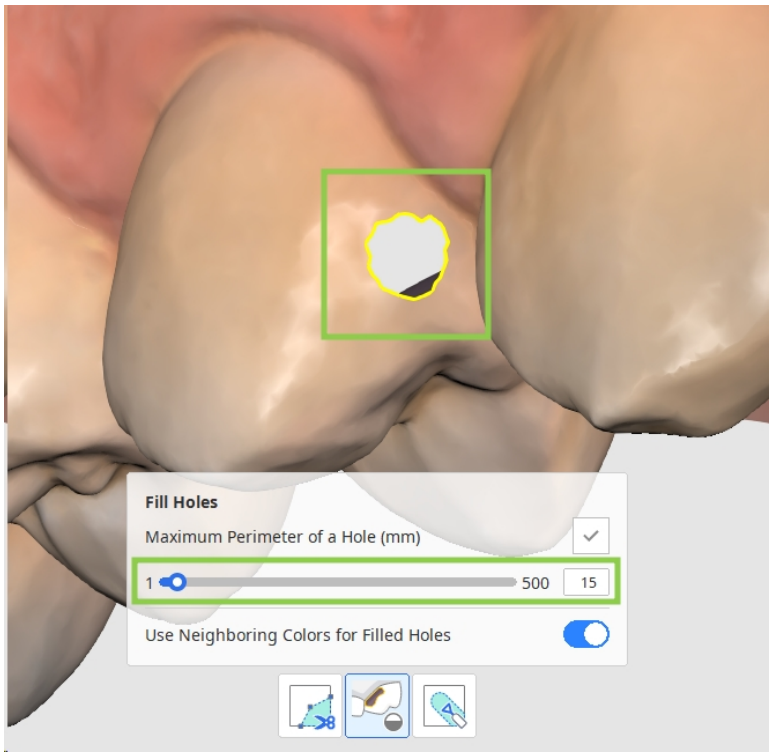


3. Pentru a finaliza decuparea, clic pe „Șterge zona selectată”.



Cum umplem găurile

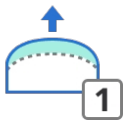
1. Localizați zonele cu date lipsă și reglați „perimetrul maxim al unei găuri”. Dacă opțiunea „Utilizează culori învecinate pentru umplerea găurilor” este activată, programul va utiliza paleta de culori corespunzătoare pentru a umple zona; altfel, aceasta este umplută în gri.

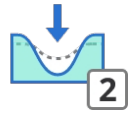
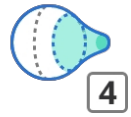


2. Clic pe „Aplică” pentru a umple găurile cu noua plasă.

Cum să Sculptezi datele

Găsiți zona care necesită modificări și, folosind instrumentele de mai jos, adăugați, eliminați, neteziți sau transformați părțile sale.

	Adaugă	Folosiți mouse-ul pentru a adăuga pe părțile datelor. Tasta rapidă: 1
	Șterge	Folosește mouse-ul pentru a șterge pe părțile datelor. Tasta rapidă: 2

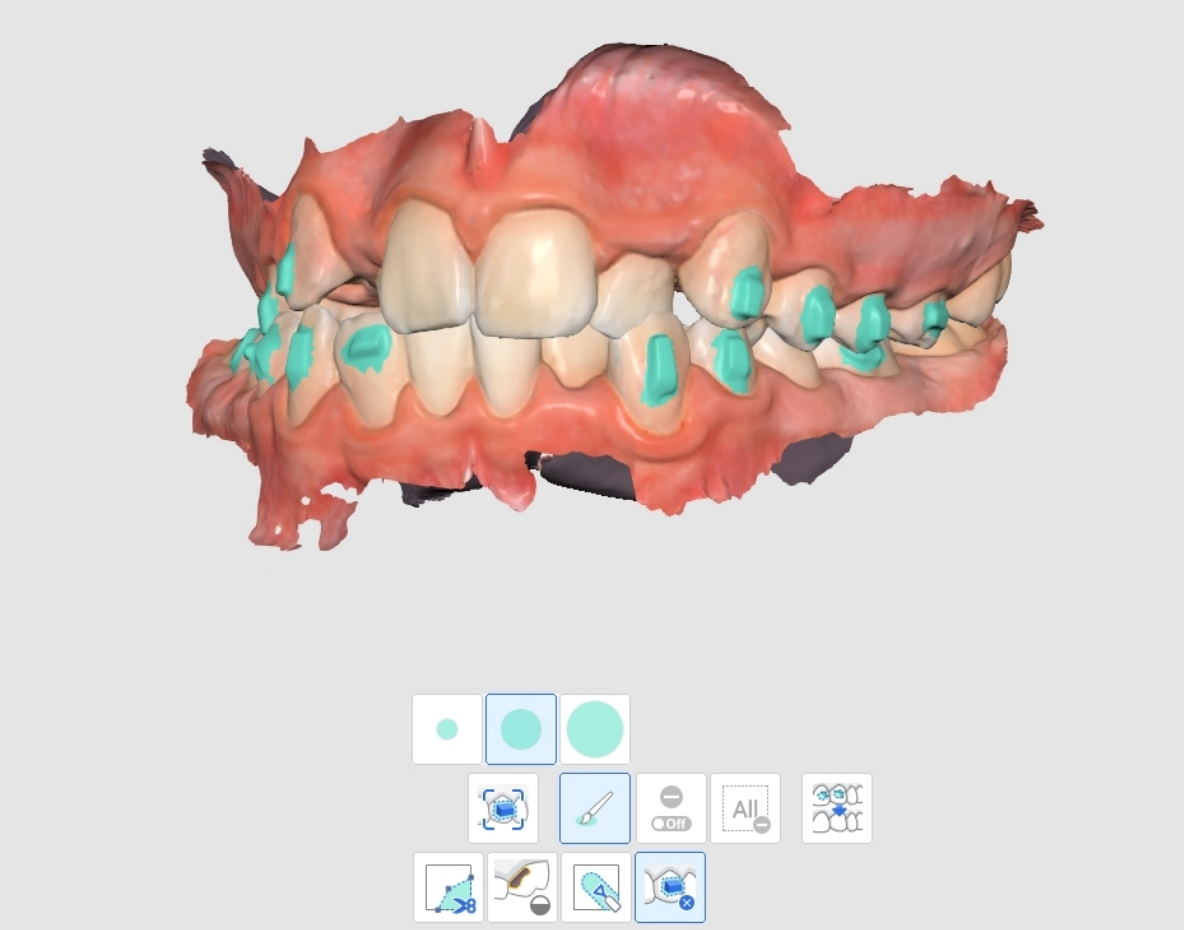
	Șterge	Folosește mouse-ul pentru a șterge pe părțile datelor. Tasta rapidă: 2
	Finisat	Folosește mouse-ul pentru a netezi părțile datelor. Tasta rapidă: 3
	Metamorfoză	Folosește mouse-ul pentru a metamorfoza părțile datelor. Tasta rapidă: 4

Mod de eliminare a atașamentelor

În cazul în care atașamentele sau aparatele dentare sunt prezente pe datele scanării, acestea trebuie eliminate înainte de planificarea și simularea tratamentului.

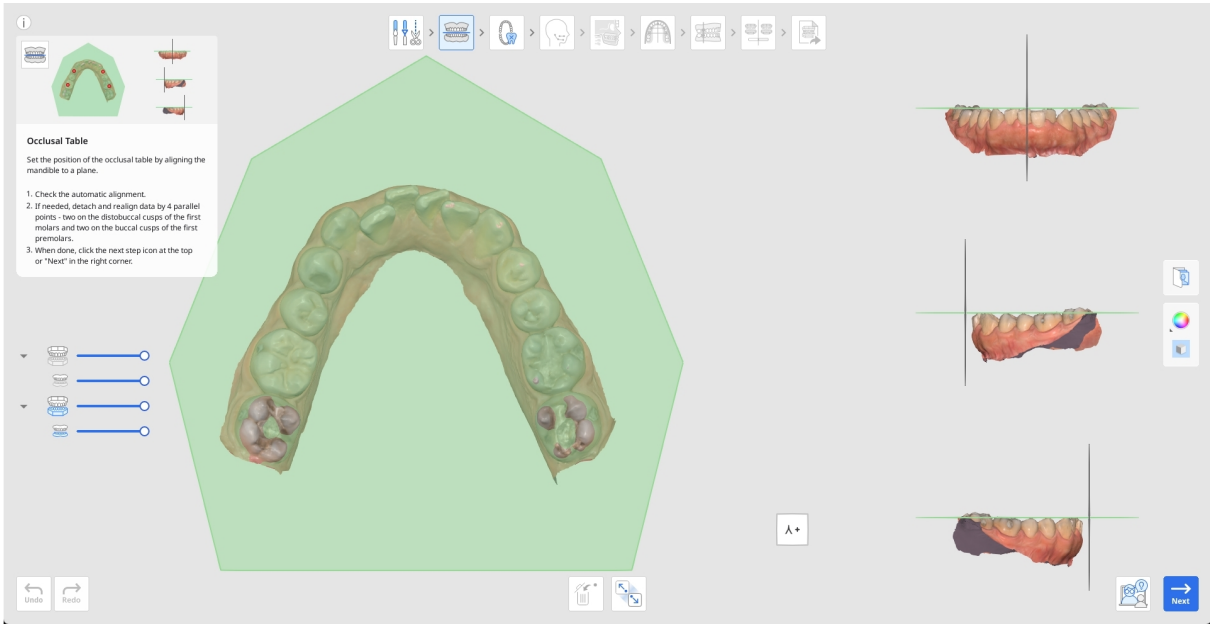
	Detectare automată	Detectează și selectează automat obiectele detașabile de pe dinți.
	Selectare pensulă	Selectează toate entitățile de pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Doar fața frontală este selectată. Pensula are trei dimensiuni.
	Mod deselectare	Când este activat, deselectează zona folosind diverse instrumente.
	Șterge toată selecția	Șterge toată selecția.
	Îndepărtare și umplere	Șterge zonele selectate și umple găurile rezultate.

Poți selecta manual datele de scanare cu atașamente sau bracketuri, folosind instrumentele de selecție furnizate sau utilizând „Detectarea automată” pentru a detecta și selecta automat obiectele mobile de pe dinți. Fă clic pe „Eliminare și umplere” pentru eliminarea datelor selectate și repararea automată a spațiilor goale rezultate.

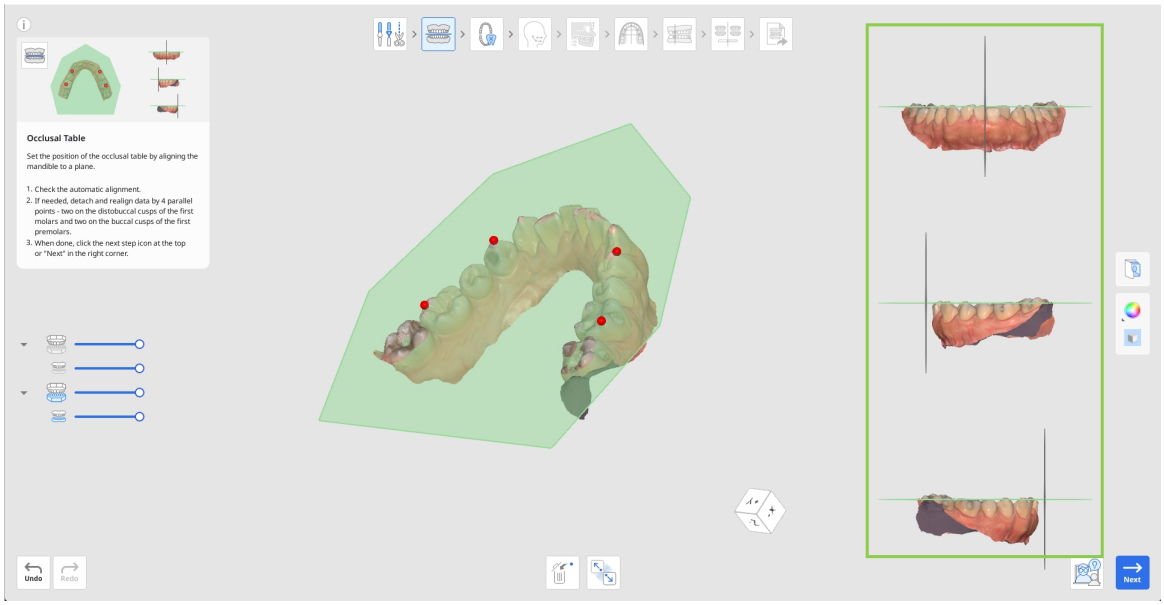


Planului ocluzal

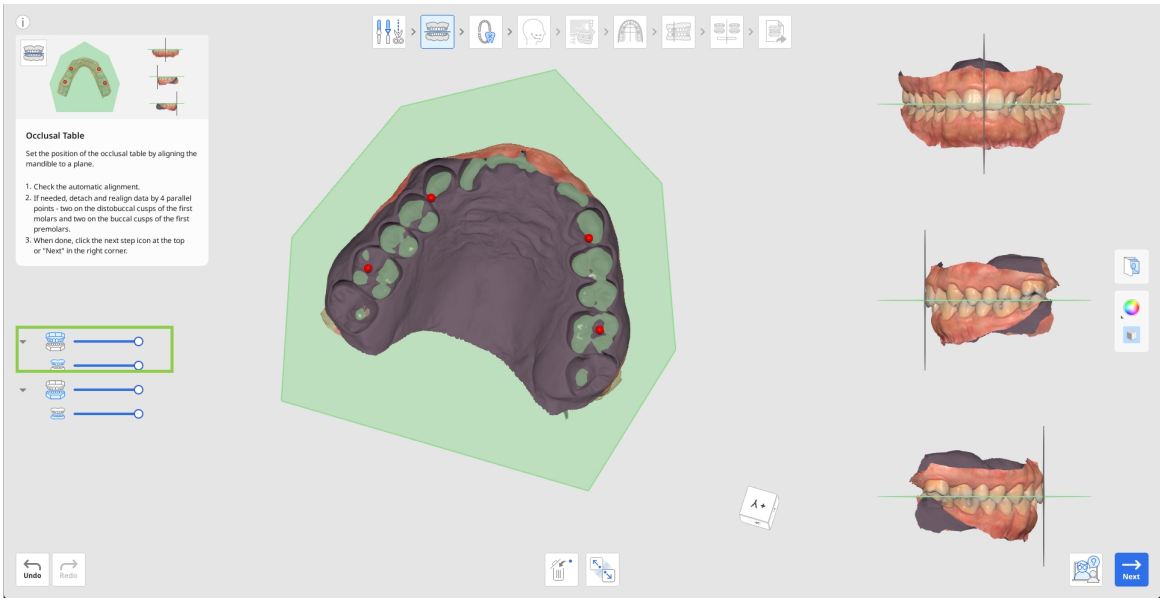
A doua etapă a fluxului de lucru se concentrează pe determinarea poziției suprafețelor de măcinare pe baza arcadei inferioare (planul ocluzal). Aceasta implică alinierea datelor de scanare a mandibulei la un plan utilizând patru puncte specificate. În mod implicit, acest proces de aliniere este automatizat pentru confortul utilizatorului.



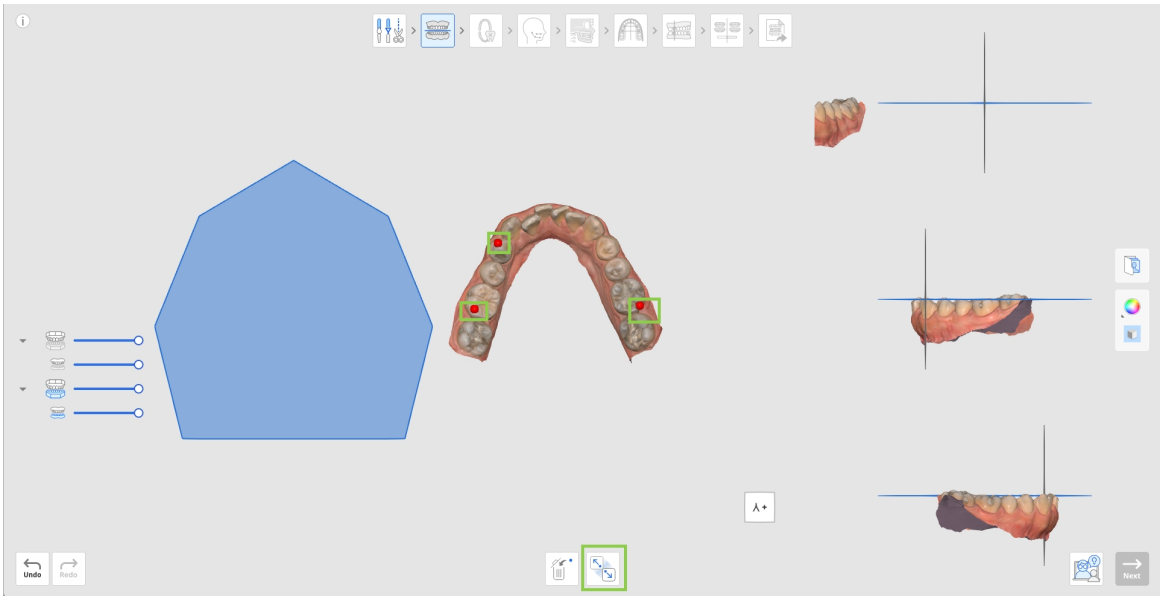
1. Mai întâi, verificați alinierea automată a datelor vizualizându-le în Vizualizare multiplă sau rotindu-le cu „Vizualizare cub”.



2. Dacă doriți să verificați relația ocluzală, faceți clic pe pictograma maxilarului din arborele cu date din stânga pentru a o afișa și pentru a o vizualiza împreună cu datele mandibulei.



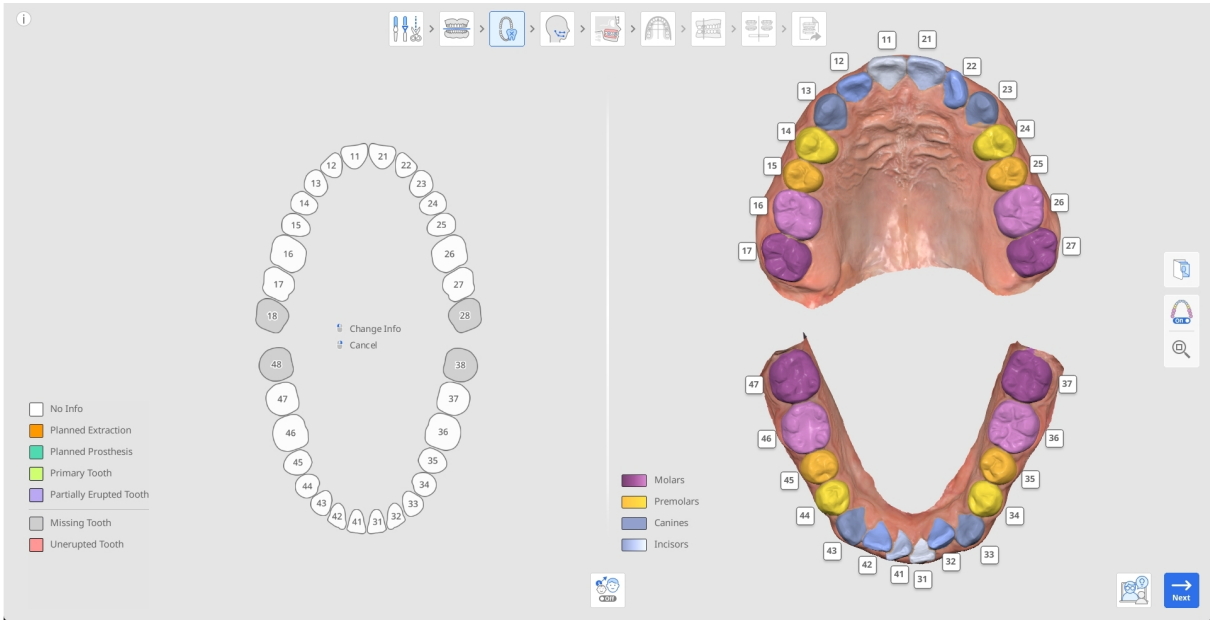
3. Dacă este necesară realinierea, faceți clic pe instrumentul „Detașează date” din partea de jos și aliniați manual datele prin stabilirea a 4 puncte paralele pe maxilar. După cum se arată mai jos, două sunt pe cuspidele distobucale ale primilor molari, iar două sunt pe cuspidele bucale ale primilor premolari.



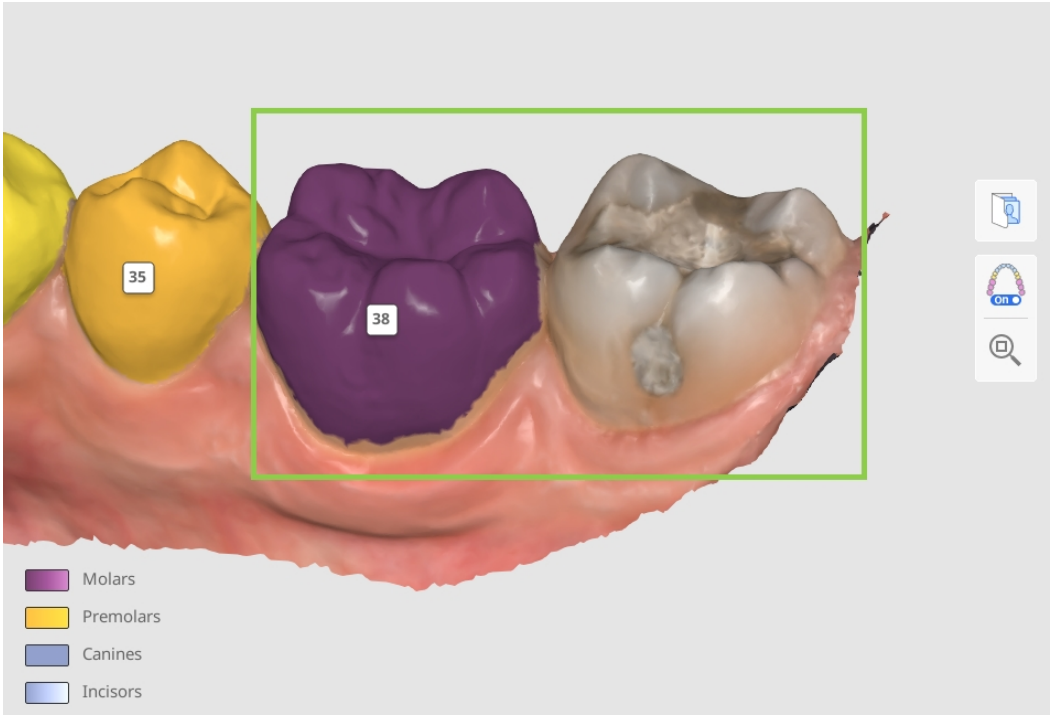
4. Când ați terminat, clic pe pictograma etapei următoare din partea de sus a ecranului sau pe butonul „Următorul” din colțul din dreapta de jos.

Identificare dinte

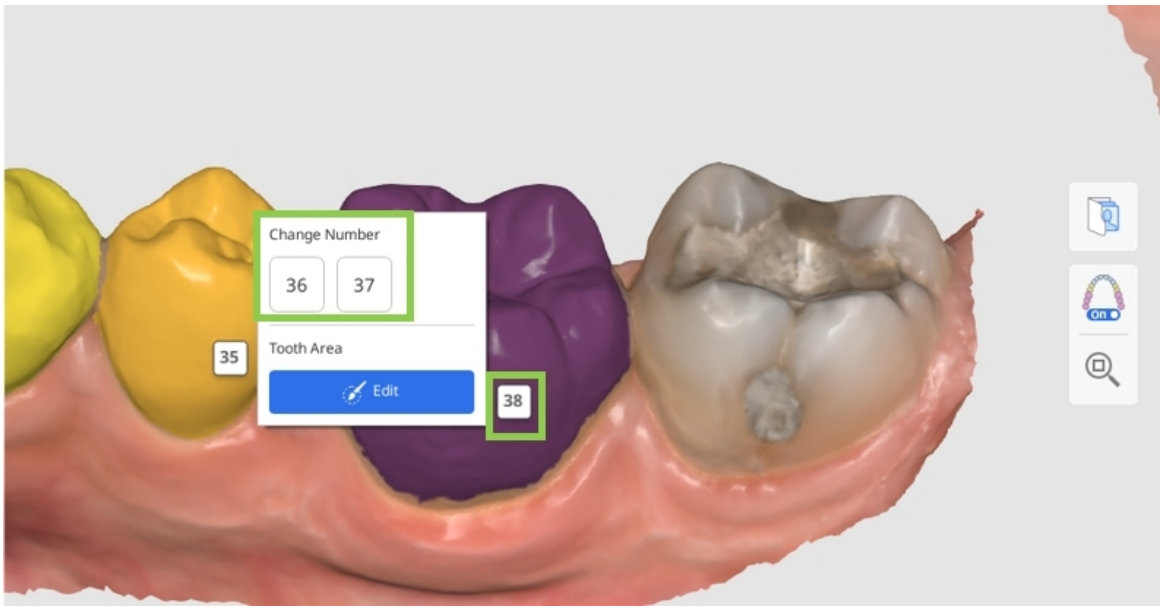
Identificarea dinților este un pas în care utilizatorii creează o diagramă dentară detaliată pentru proiectul curent. Aici, utilizatorii trebuie să verifice numerotarea dinților în partea dreaptă și să înregistreze detaliile dentiției în partea stângă. Toate detaliile furnizate în acest pas vor fi luate în considerare la generarea mișcării dinților ulterior.



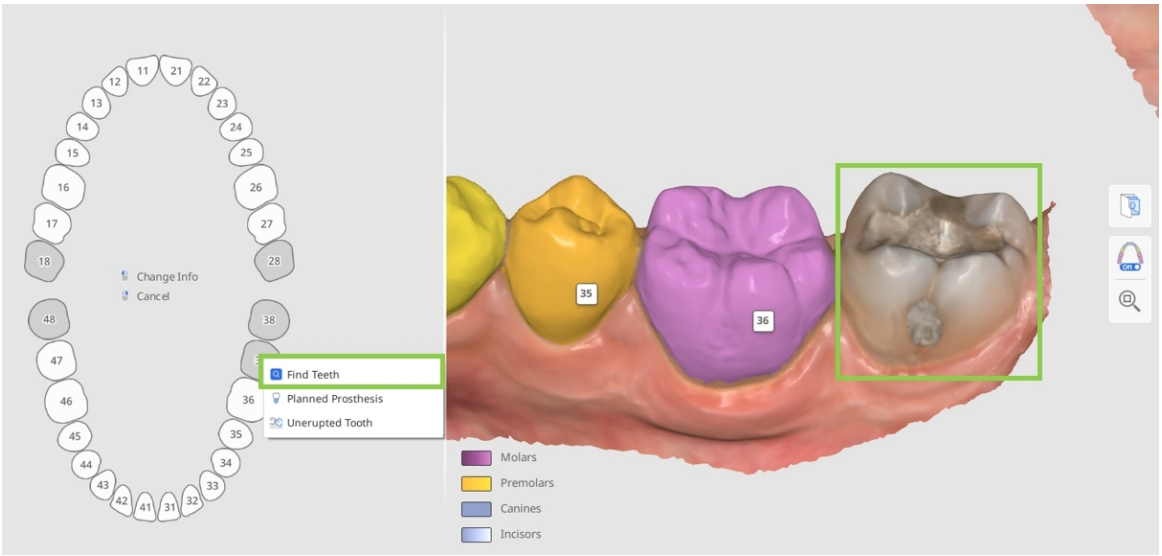
1. Începeți prin a verifica numerotarea automată a dinților din dreapta pentru a vă asigura că toți dinții au fost identificați și numerotați corect.



- Dacă numerotarea dinților este incorectă, faceți clic pentru realocare.



- Dacă un dinte nu este identificat, acesta va apărea ca fiind lipsă în diagrama din stânga (colorată cu gri). Pentru a-l identifica manual, faceți clic pe dinte în diagramă și alegeți opțiunea „Găsește dinți”. Acest lucru vă va permite să selectați manual datele dintelui de pe scanare.

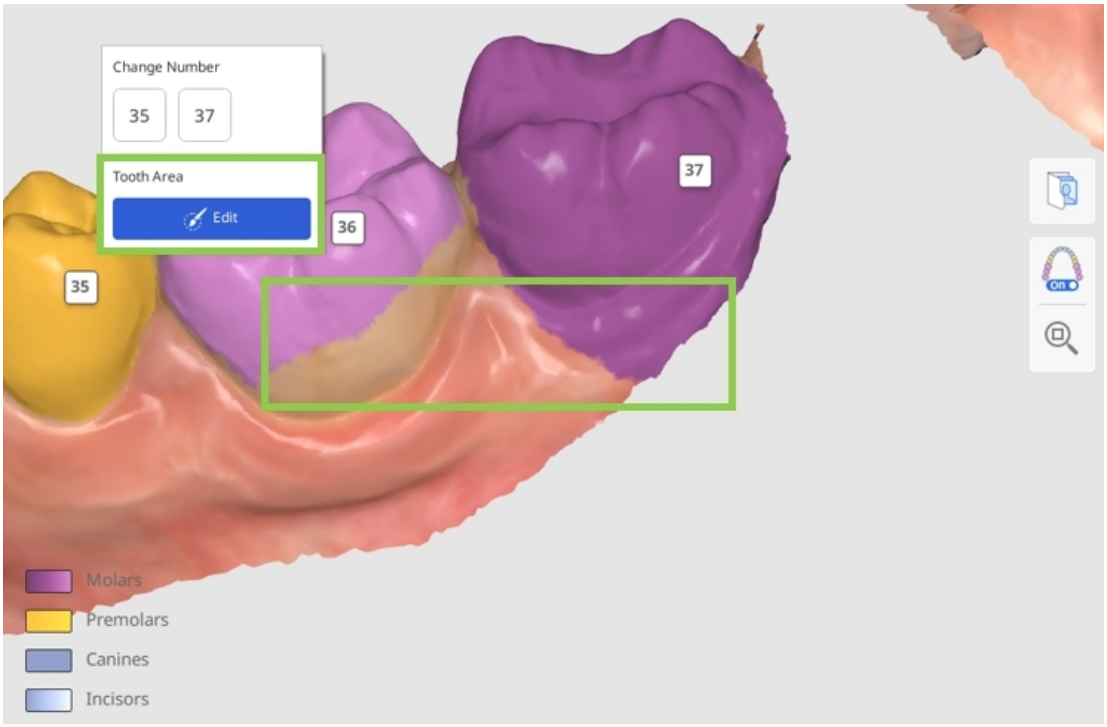


Sfat

În cazuri complexe, unde poate fi dificil să identificați numărul dintelui doar prin poziția sa curentă, folosiți funcția Fotografii ortodontice. Radiografiile panoramice importate pot fi vizualizate pentru a verifica numerotarea dinților și selectarea datelor.

- Asigurați-vă că datele pentru fiecare dinte sunt selectate cu acuratețe și precizie, acoperind întregul dinte fără date despre gingie. Acest lucru va asigura un nivel mai ridicat de detalii în fiecare mișcare a dinților ulterior.

  Pentru a ajusta sau corecta selecția, faceți clic pe numărul dintelui și alegeți „Editare”.



- Apoi trebuie să documentați detaliile despre dentiția curentă a pacientului sau despre orice tratament planificat în diagrama din stânga. Toate informațiile adăugate vor schimba simularea în funcție de detaliile diagramei furnizate. Pentru a adăuga informații pentru un anumit dinte, faceți clic pe dinte; pentru a-l elimina, faceți clic dreapta.

  Mai jos este lista cu detalii și acțiuni care se aplică dinților existenți (cu alb) și dinților lipsă (cu gri).

Dintele existent	Dinte Lipsă
Extracție planificată	Proteză planificată
Proteză planificată	Dinte neerupt
Dinte principal	Găsește dinți
Dinte parțial erupt	
Fixează dintele	

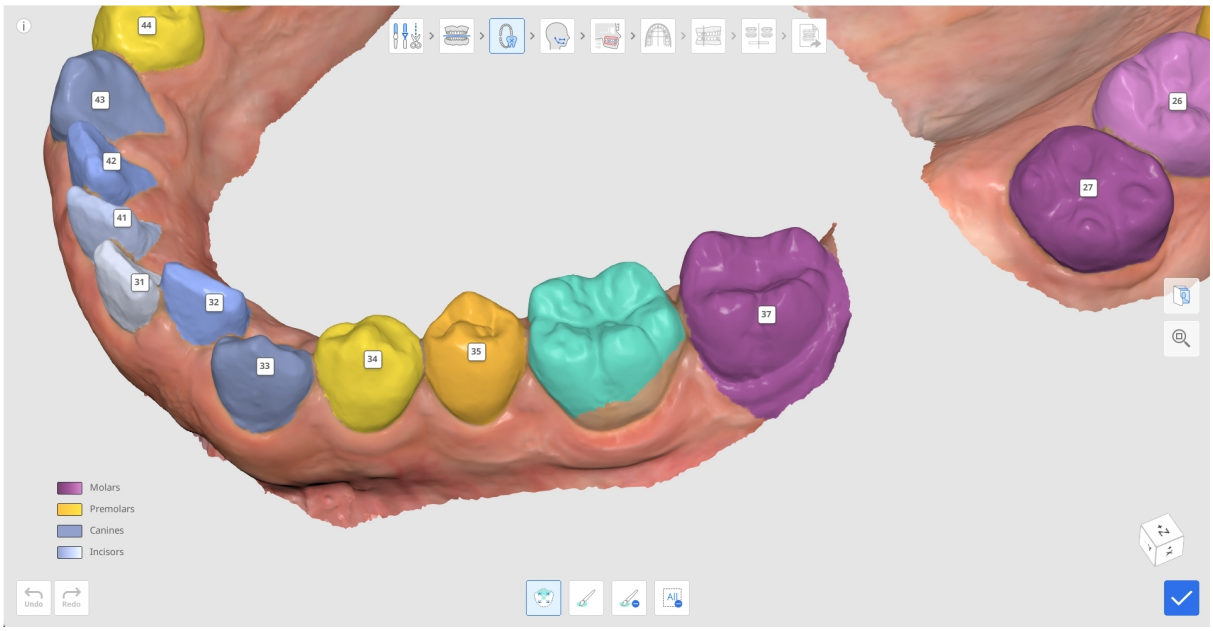
Sfat

Pentru a preveni mișcarea unui dinte în timpul simulării, „fixați-l” în diagramă.

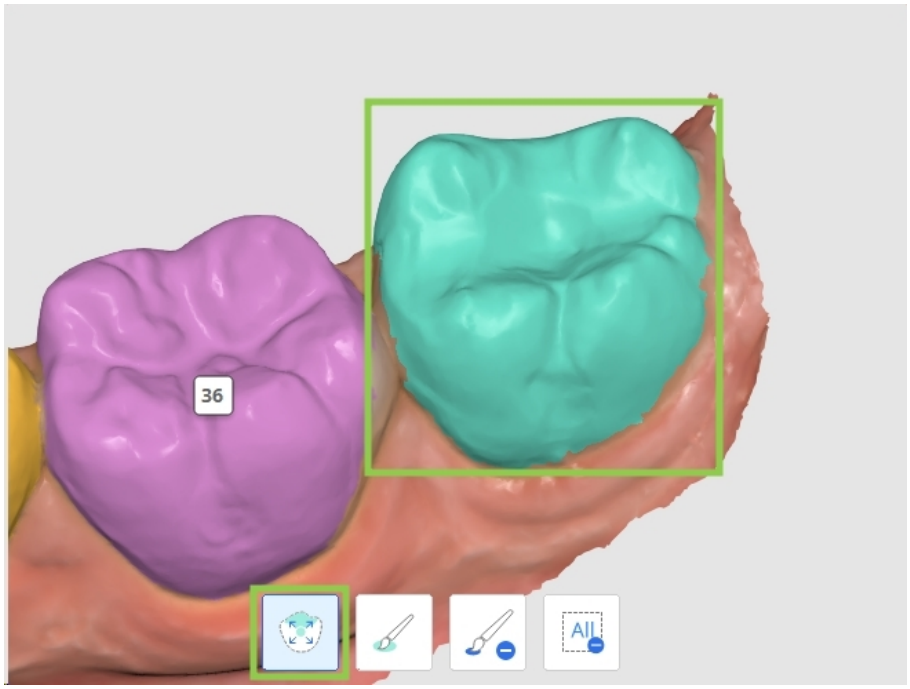
- Atunci când un dinte este setat ca Proteză planificată, simularea va utiliza datele de la dintele opus, dacă este disponibil, sau în alt mod din biblioteca de dinți. Dacă un dinte a fost inițial marcat ca dinte lipsă și apoi este schimbat ca Proteză planificată, schimbarea are efect în etapa finală de etapizare indicată în Prezentarea generală a rezultatelor. Dacă dintele a fost marcat ca Fără informații și este schimbat în Proteză planificată, schimbarea se aplică de la începutul procesului de etapizare a aliniatorului.

Cum selectăm datele despre dinți

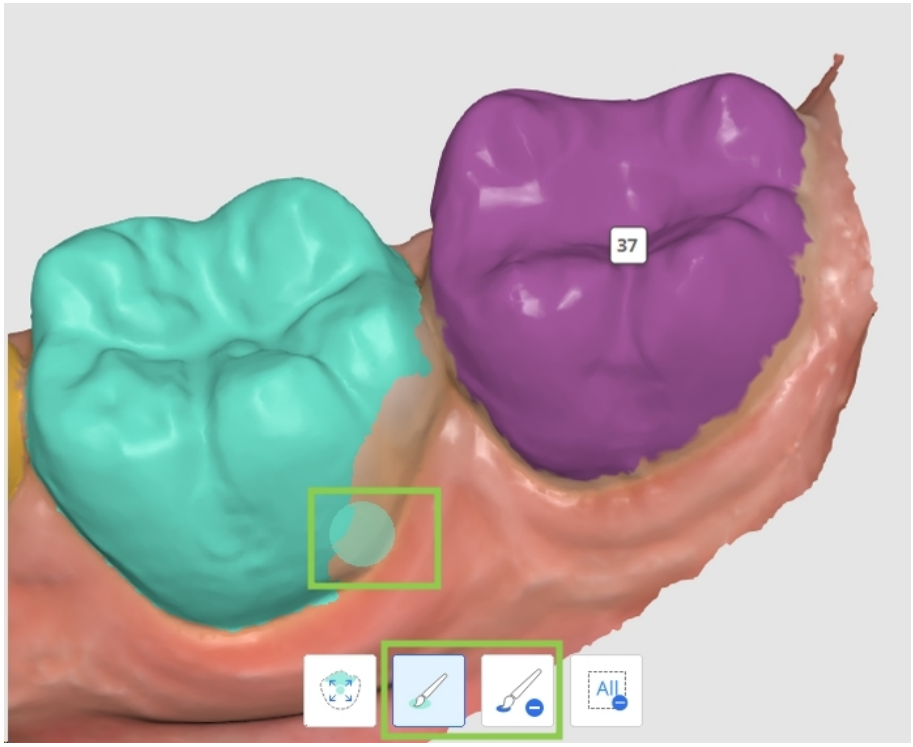
Modul de editare a selecției este solicitat în cazul în care utilizatorii trebuie să selecteze manual datele pentru un dinte neidentificat sau să corecteze selecția de date existentă.



1. Utilizează instrumentul „Selecție inteligentă a dintelui” pentru a selecta automat o zonă a unui dinte întreg cu un simplu clic și tragere.



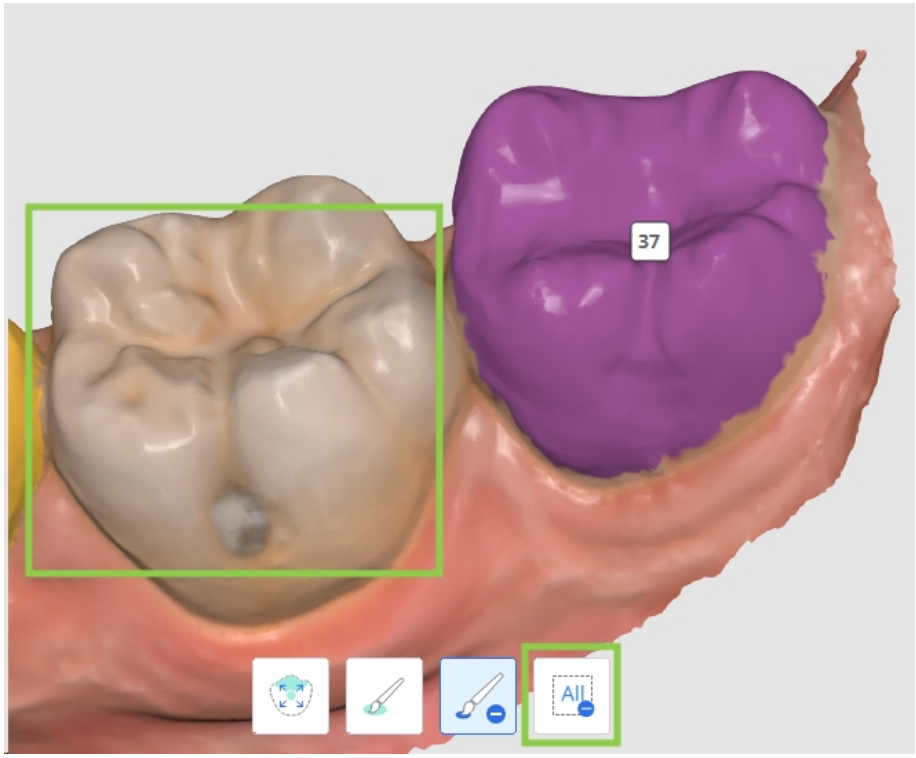
2. Pentru ca selecția datelor să fie mai precisă, regleaz-o folosind „Selectare pensulă” sau „Deselectare pensulă”.



Aviz

Dacă mai mulți dinți necesită editare selectivă, faceți clic pe numărul lor pentru a comuta ținta focalizării.

3. Pentru a șterge toată selecția și a o lua de la capăt, utilizează „Șterge selecție”.

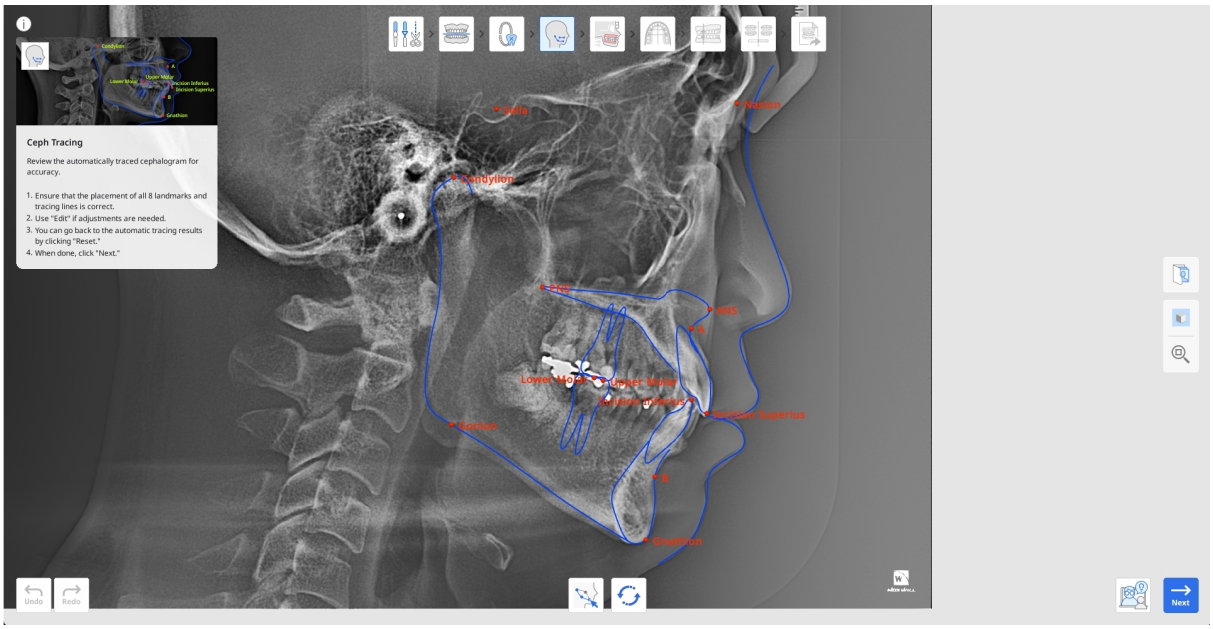


4. Clic pe „Gata” în colțul din dreapta jos după ce ați terminat, pentru a salva modificările și pentru a reveni la diagramă.

Trasarea cefalometrică

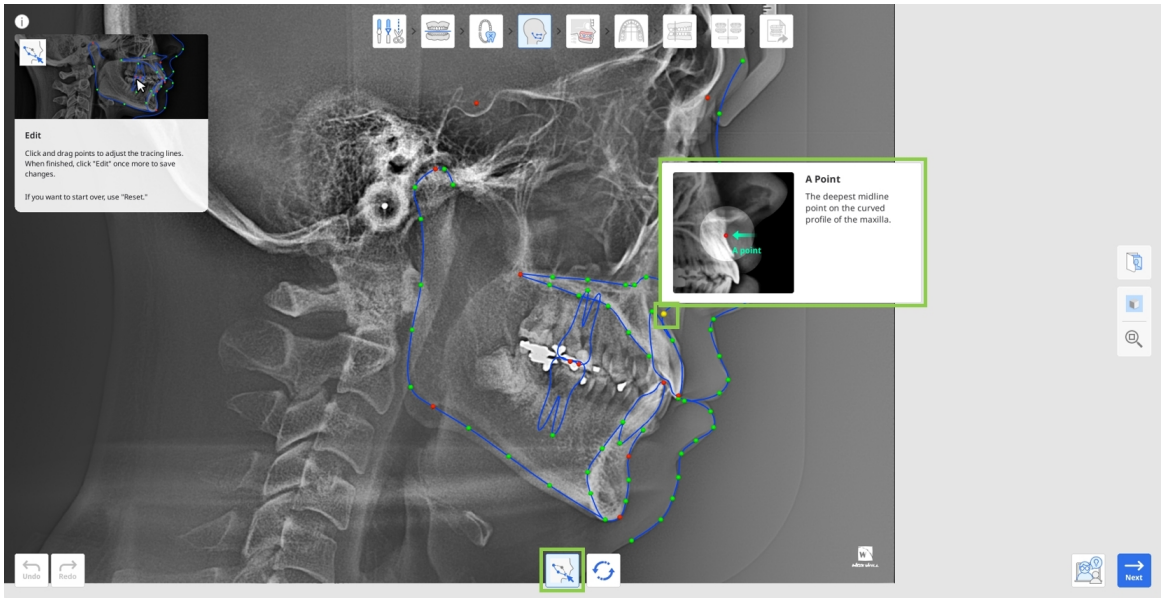
Etapa de trasare cefalometrică va fi disponibilă numai dacă datele cefalometrice au fost importate în timpul alocării datelor. Scopul său este de a crea o cefalogramă trasată digital. Programul va contura automat structurile osoase și ale țesuturilor de pe radiografia importată și va amplasa câteva dintre principalele repere.

> ⚠ **Atenție**
>
> Pentru a lua decizii de tratament procesabile, utilizatorii trebuie să importe datele cefalometrice. Dacă acționați programul fără date cefalometrice, acesta trebuie utilizat numai pentru explorarea opțiunilor de tratament. Limitările programului fără date cefalometrice includ:
>
> - Valorile Wits sunt cuprinse, în mod automat, între -3 și +3.
> - Nu este luată în considerare creșterea pacientului.
> - Funcția de suprapunere cefalometrică nu este disponibilă. Astfel, nu puteți vizualiza poziția finală a dinților peste structura osoasă.



1. Mai întâi, examinați rezultatele urmăririi automate. Asigurați-vă că contururile nu au unghiuri ascuțite și că toate cele 13 puncte cheie sunt amplasate corect.
   Aplicația trebuie să identifice următoarele puncte și repere: punctul A, punctul B, Gnathion (Gn), Condylion (Con), molar superior, molar inferior, incisiv Superius (IS), incisiv Inferius (II), Nasion (N), Sella (S), spina nazală anterioară (ANS), spina nazală posterioară (PNS) și Gonion (Go).
2. Dacă sunt necesare ajustări, faceți clic pe „Editare” și trageți punctele de control. Treceți cu mouse-ul peste punctele roșii pentru a vedea ghidul unde trebuie amplasat punctul.

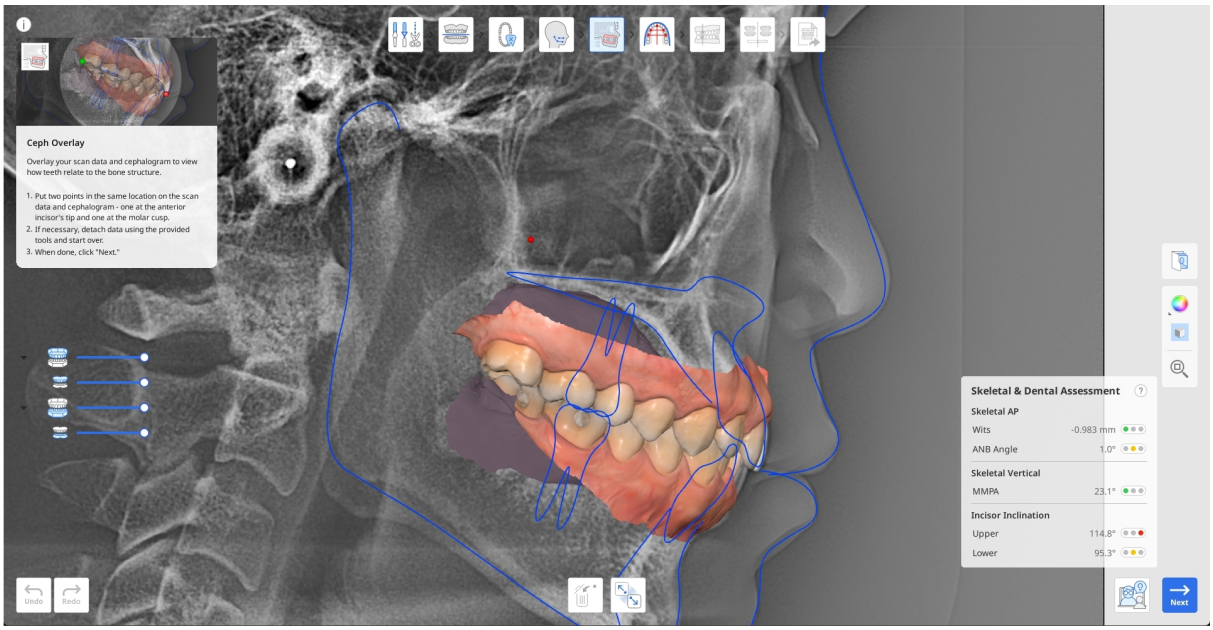
Faceți clic din nou pe „Editare” pentru a salva modificările efectuate.



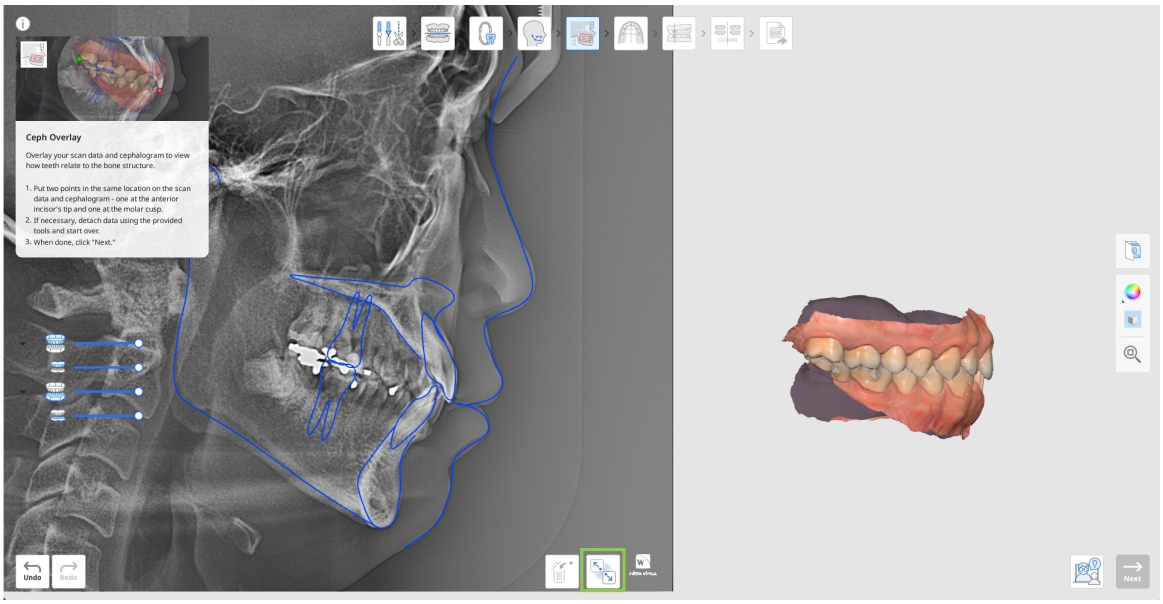
3. Puteți restaura întotdeauna rezultatele urmăririi automate făcând clic pe „Resetare”.
4. Când termini, fă clic pe „Următorul.“

Suprapunere cefalogramă

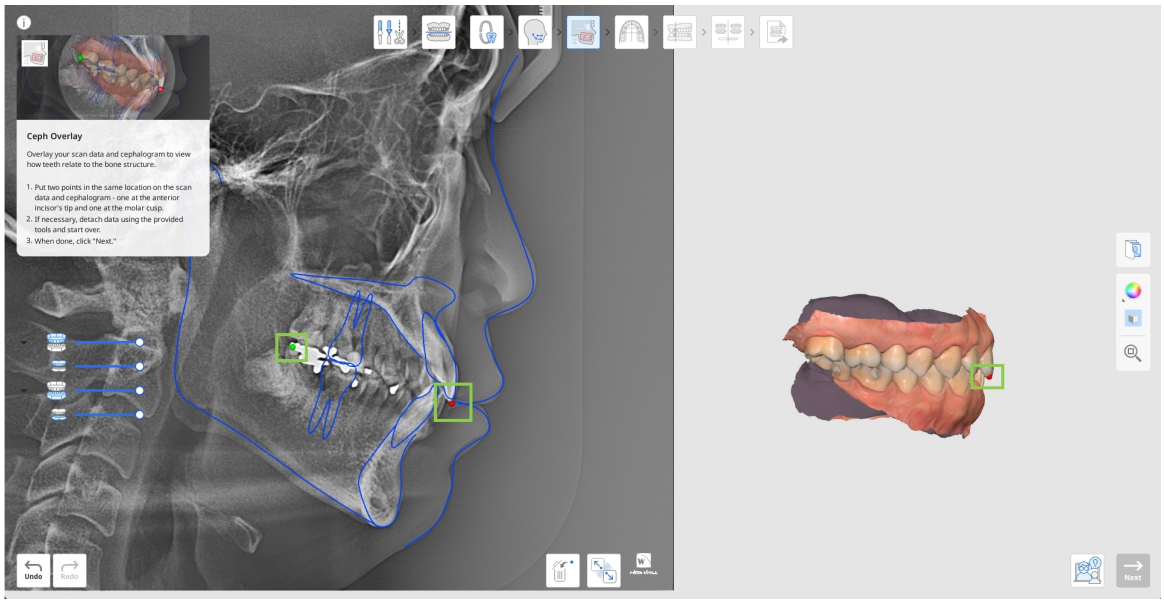
Acest pas este accesibil numai dacă datele cefalometrice sunt incluse în cazul respectiv. Aici, datele de scanare sunt aliniate automat cu cefalograma trasată, permițând utilizatorilor să examineze relația dintre dinți și structurile osoase.



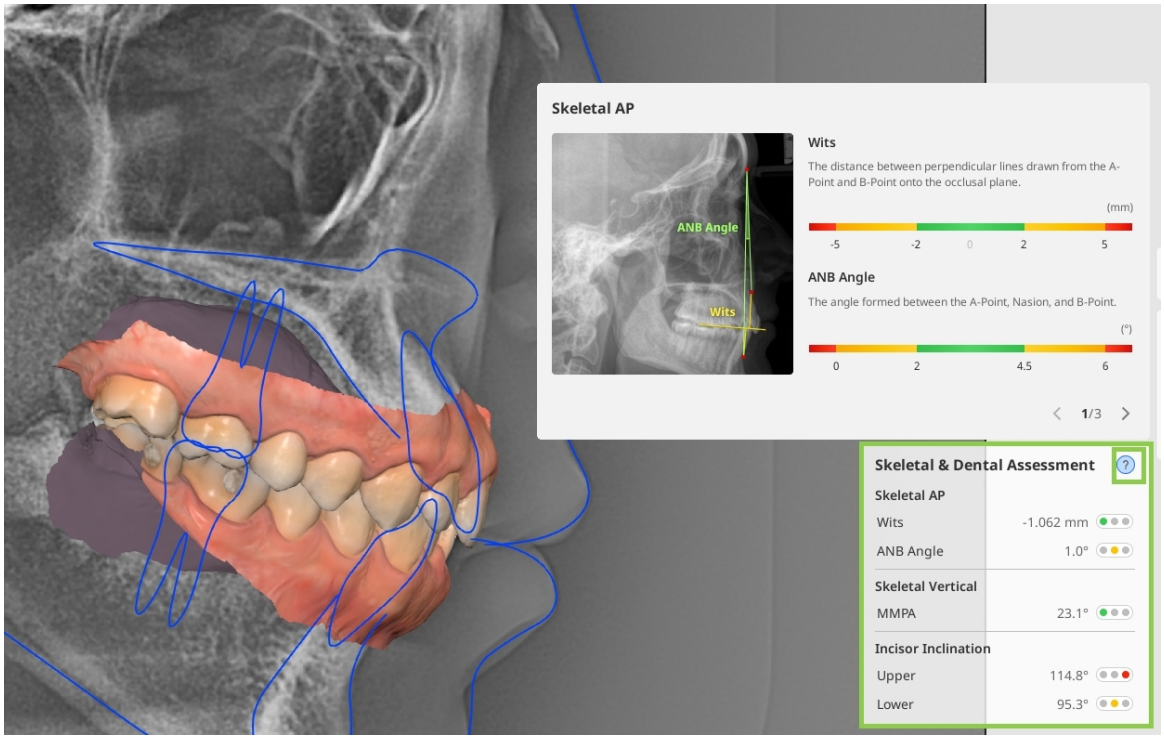
1. Verificați rezultatele suprapunerii automate. Dacă sunt necesare ajustări, detașați datele din cefalogramă utilizând opțiunea „Detașează date” din partea de jos.



2. Pentru a realinia manual, amplasați două puncte în același loc atât pe datele de scanare, cât și pe cefalogramă: unul la vârful incisivului frontal și unul la cuspida molarului, după cum se arată mai jos.



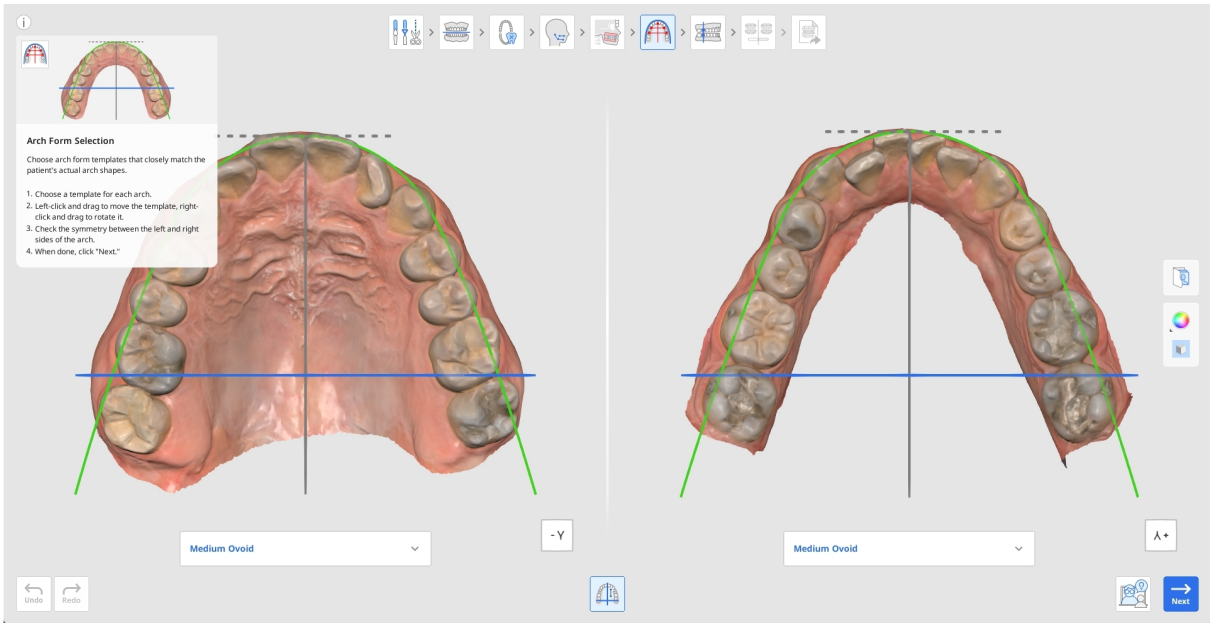
3. Apoi verificați rezultatele evaluării scheletice și dentare cu seria de criterii furnizate în widget-ul de mai jos. Toate valorile sunt calculate automat și sunt afișate cu un marcaj codificat pe culori care indică dificultatea potențială de tratare a cazului. Faceți clic pe semnul de întrebare din casetă pentru a vedea mai multe detalii.



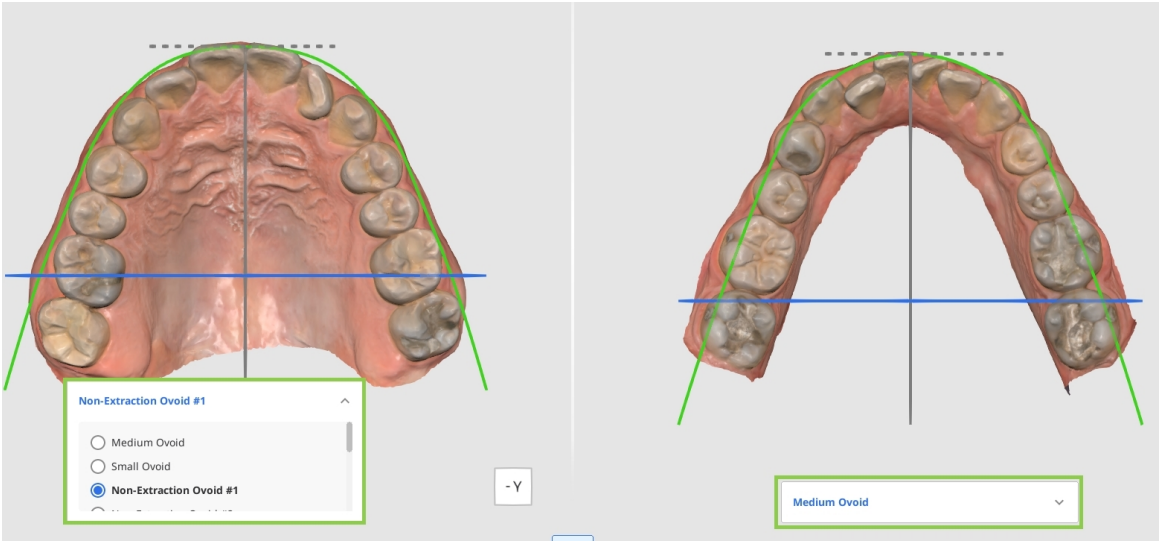
4. Când termini, fă clic pe „Următorul.“

Selecție formă arcadă

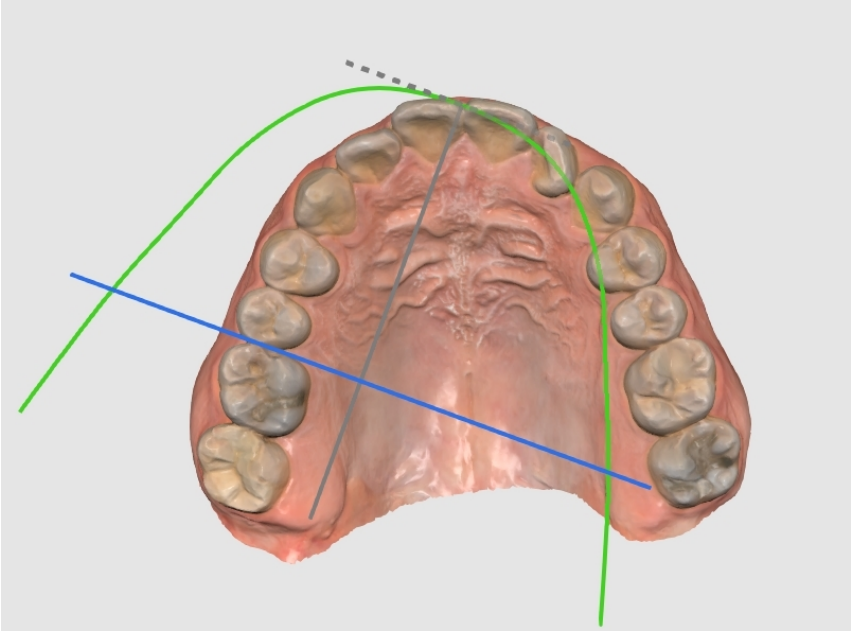
Următorul pas este Selecția formei arcadei, care implică alegerea unui șablon în formă de arcadă care se potrivește îndeaproape cu forma și dimensiunea reală a arcadei pacientului.



1. Selectați un șablon atât pentru maxilar, cât și pentru mandibulă din meniurile derulante de sub fiecare. Alegeți-l pe cel care se potrivește îndeaproape cu forma și dimensiunea reală.

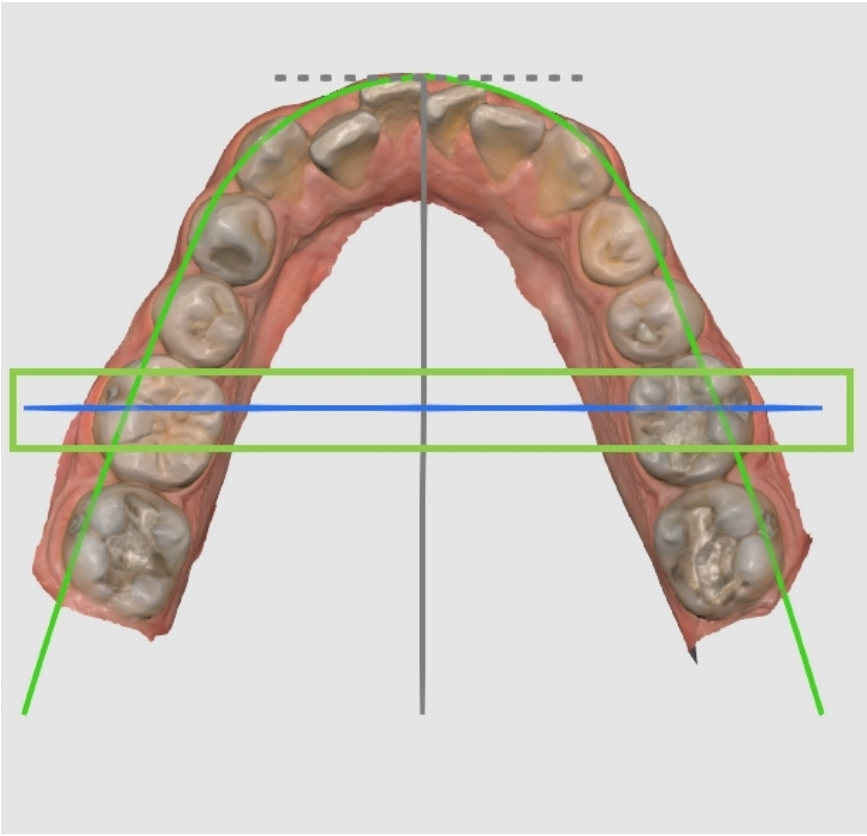


2. Dacă este necesar, repoziționați șablonul selectat utilizând mouse-ul: faceți clic stânga și trageți pentru a muta, faceți clic dreapta și trageți pentru a roti.



> ⚠ **Atenție**
>
> Asigurați-vă că forma arcadei nu este poziționată neuniform sau în afara centrului. Poziția formei arcadei va determina direcția mișcării dintelui.

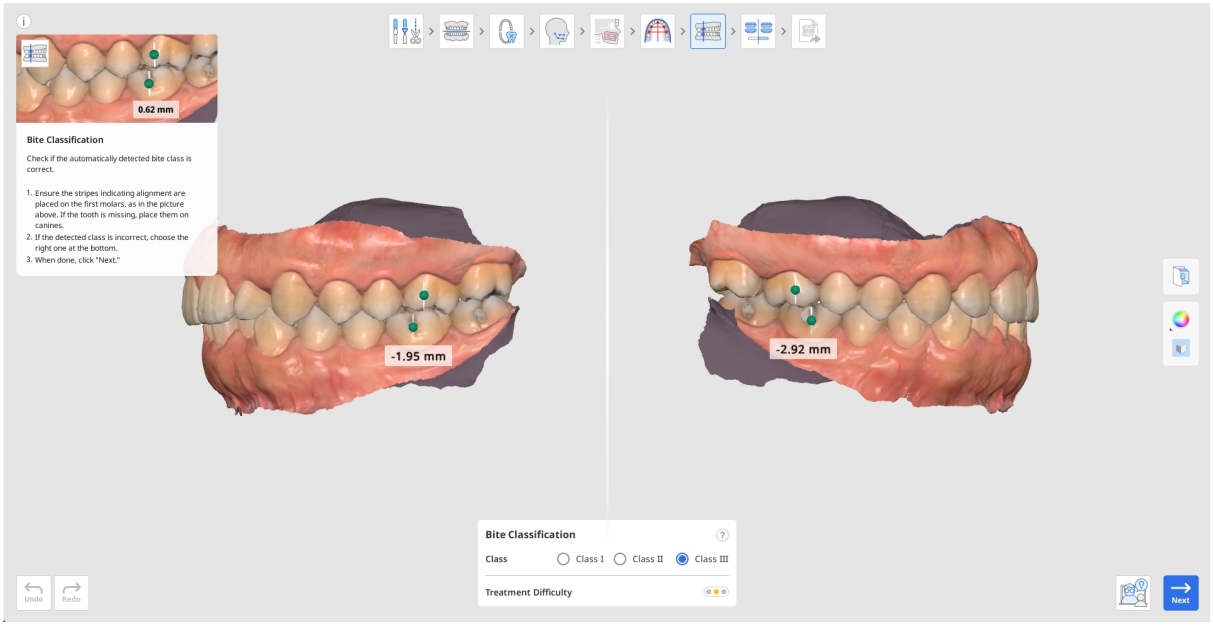
3. Asigurați-vă că forma arcadei este orientată simetric cu datele de scanare. Utilizați liniile perpendiculare pentru a evalua simetria; linia albastră poate fi mișcată cu un mouse.



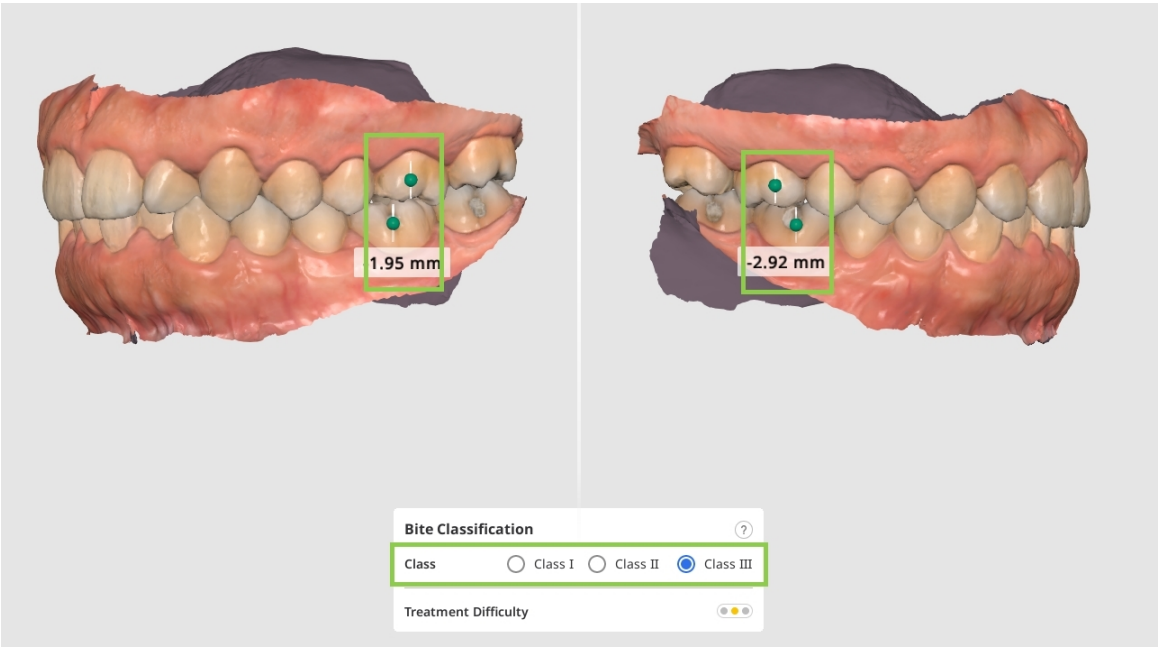
4. Când termini, fă clic pe „Următorul.“

Clasificarea mușcăturilor

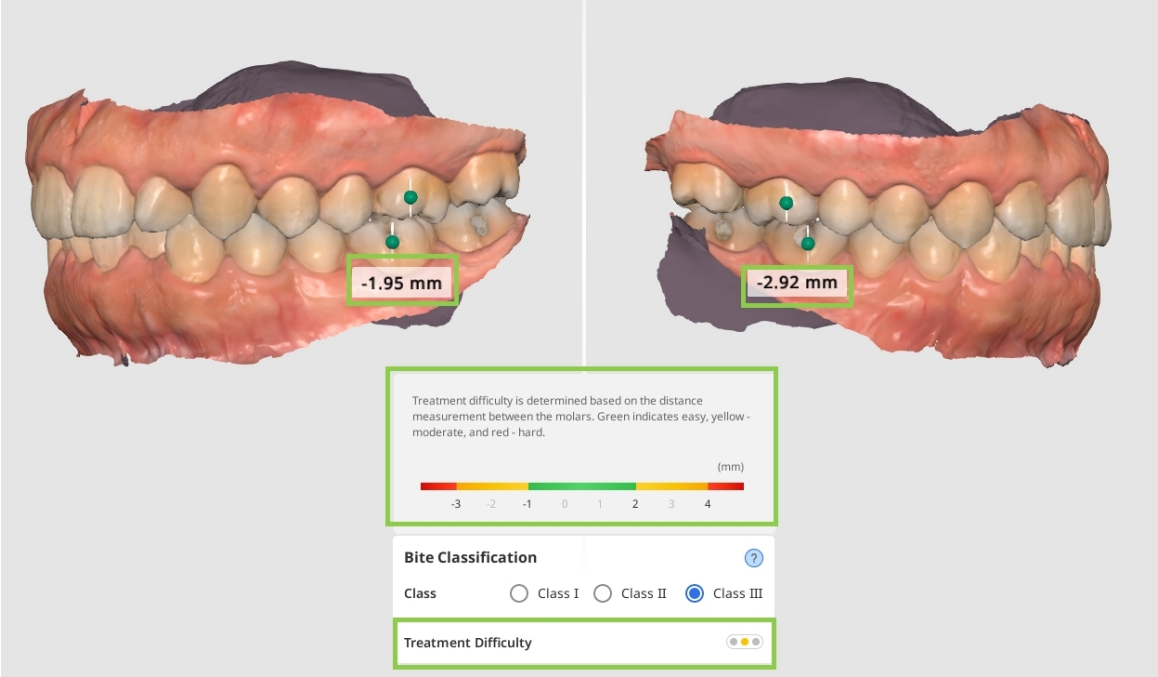
Clasificarea mușcăturii reprezintă ultimul pas înainte de a simula mișcarea dinților. Obiectivul său principal este de a determina clasa de mușcătură pe baza relației dintre dinții posteriori. Acest pas este automat, dar utilizatorii pot ajusta clasa detectată dacă este necesar sau în cazul în care lipsesc dinți.



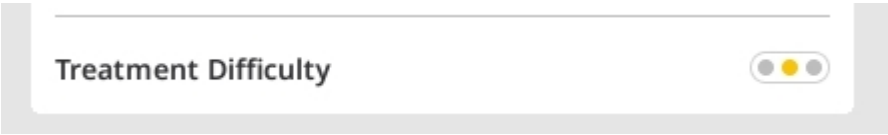
1. Verificați dacă dungile de aliniere au fost poziționate corect: una pe vârful cuspidelor meziobucale ale primului molar superior și cealaltă pe canelurile bucale ale primului molar inferior. Dacă lipsesc primii molari, puteți folosi în schimb caninii.
   Dacă clasa detectată automat este incorectă, alegeți clasa corectă dintre opțiunile furnizate în caseta din partea de jos a ecranului.



2. Distanța dintre molari este măsurată automat și utilizată pentru a estima dificultatea tratamentului.



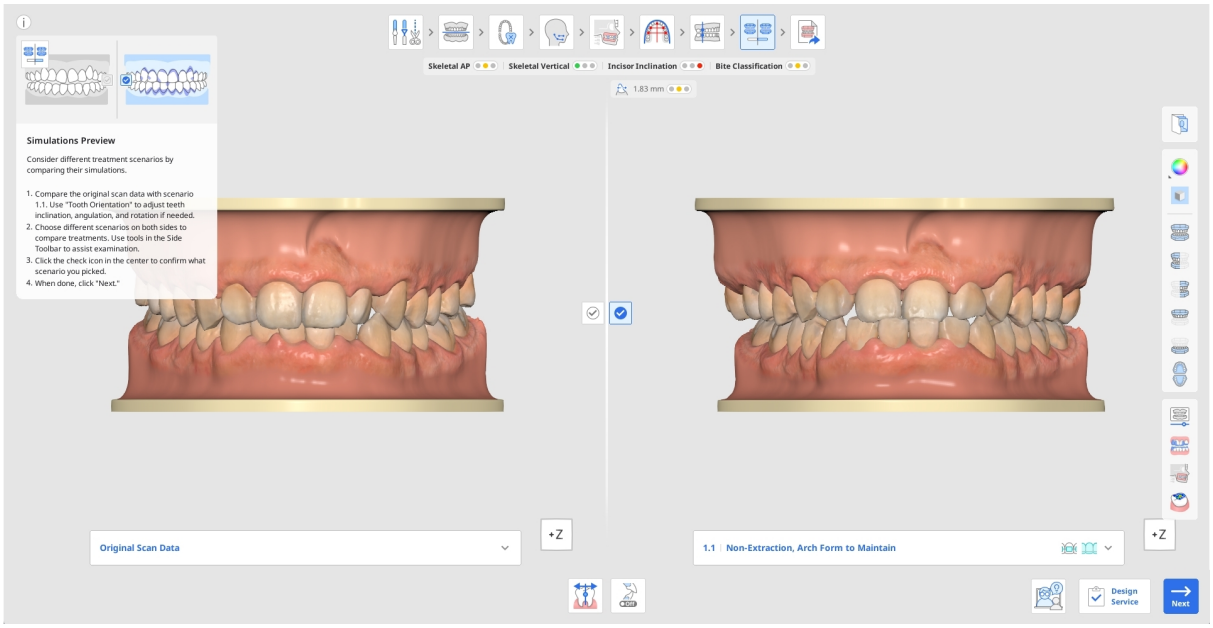
3. Pictograma cu semafor de lângă opțiunea cu dificultatea tratamentului afișează culori diferite în funcție de nivelul de dificultate. Verdele indică ușor, galbenul reprezintă normal, iar roșu semnifică dificil.



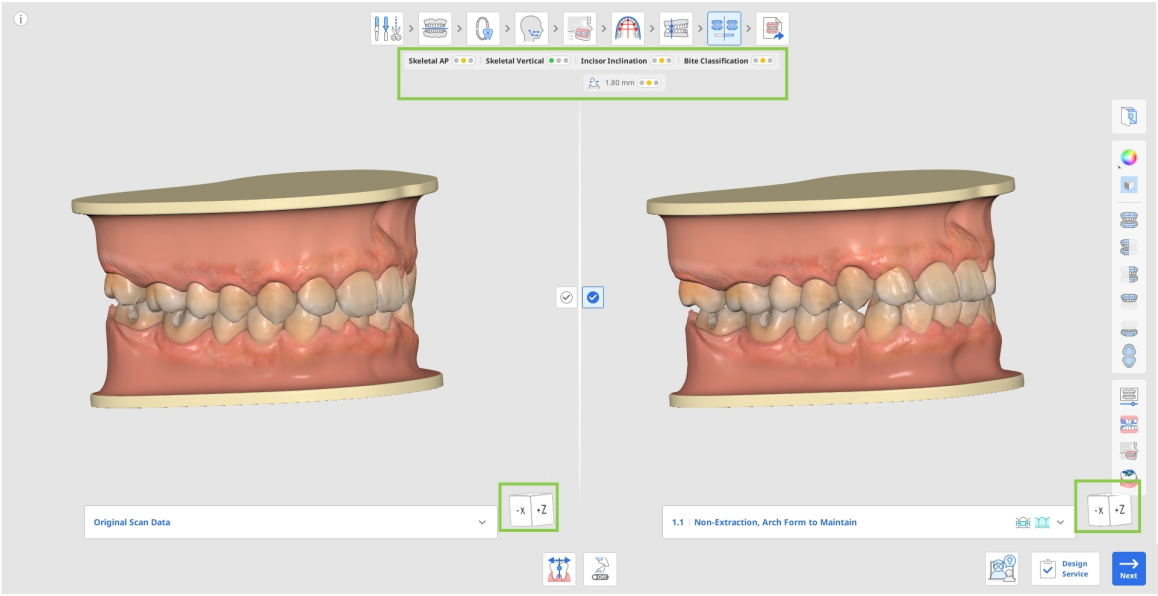
4. Când terminați, clic pe „Următorul”.

Previzualizare simulări

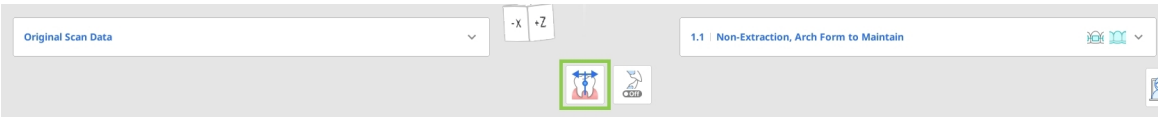
Etapa Previzualizare simulări implică generarea simulărilor mișcării dinților pe baza informațiilor furnizate în etapele anterioare. Scopul principal aici este de a evalua scenariile potențiale de tratament și de a determina cel mai bun curs de tratament. În plus, aceste simulări pot fi utilizate în timpul consultațiilor pacienților pentru a ilustra vizual procesul de tratament și rezultatele preconizate, sporind astfel înțelegerea pacientului cu privire la procedurile viitoare.



1. Mai întâi comparați datele originale de scanare și simularea pentru scenariul 1.1. Faceți clic pe caseta de informații pentru a o ascunde și utilizați Vizualizare cub sau instrumentele de vizualizare din bara de instrumente laterală pentru a ajuta la examinarea vizuală.



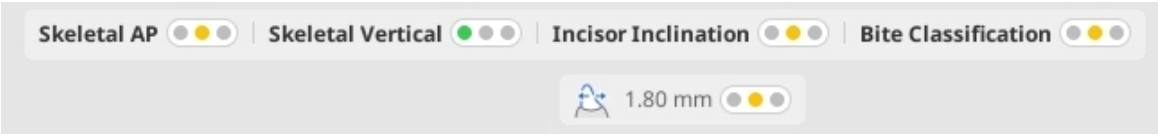
- Verificați dacă există o aliniere necorespunzătoare a dinților în această simulare. În caz afirmativ, ajustați-l folosind instrumentul „Orientarea dinților”, în care fiecare dinte poate fi reorientat individual. Citiți mai multe despre modul de utilizare a acestui instrument la sfârșitul capitolului curent.



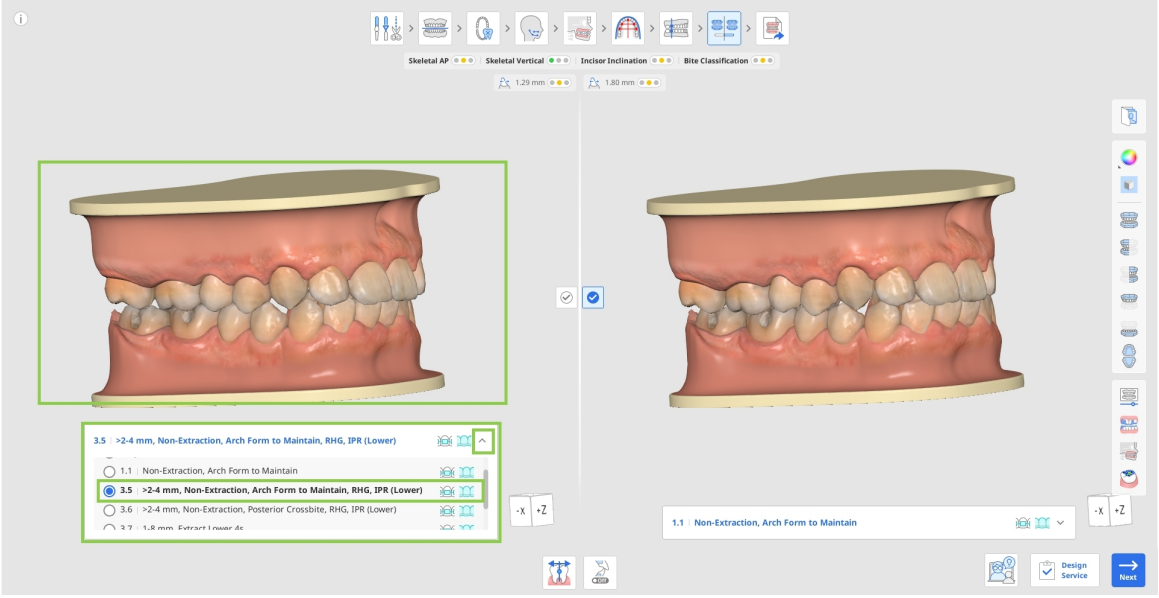
- Dacă este necesar, poți alege unghiul de compensare dorit pentru a regla înclinarea și alinierea dinților în funcție de tipul scheletului pacientului, ceea ce permite planificarea tratamentului chiar și fără date cefalometrice. Pentru a face acest lucru, utilizează instrumentul „Compensare dentară” din partea de jos.



- Atunci când comparați scenarii, verificați rezumatul general pentru cazul de sub etapele fluxului de lucru. Acesta prezintă o imagine de ansamblu asupra dificultății de tratament prin culorile semaforului. Acest rezumat oferă un rezumat rapid de diagnosticare a relațiilor scheletice și dentare, afișând categorii precum Raport scheletic antero-posterior, vertical, inclinația incisivului și clasificarea mușcăturii.



2. Pentru a explora opțiuni suplimentare de tratament pentru cazul curent, deschideți lista de scenarii sub datele de scanare originale sau simularea 1.1. Faceți clic pe oricare dintre scenariile disponibile pentru a previzualiza simularea aferentă. De asemenea, fiecare scenariu din listă indică ce tipuri de opțiuni de aparate sunt posibile pentru tratament.



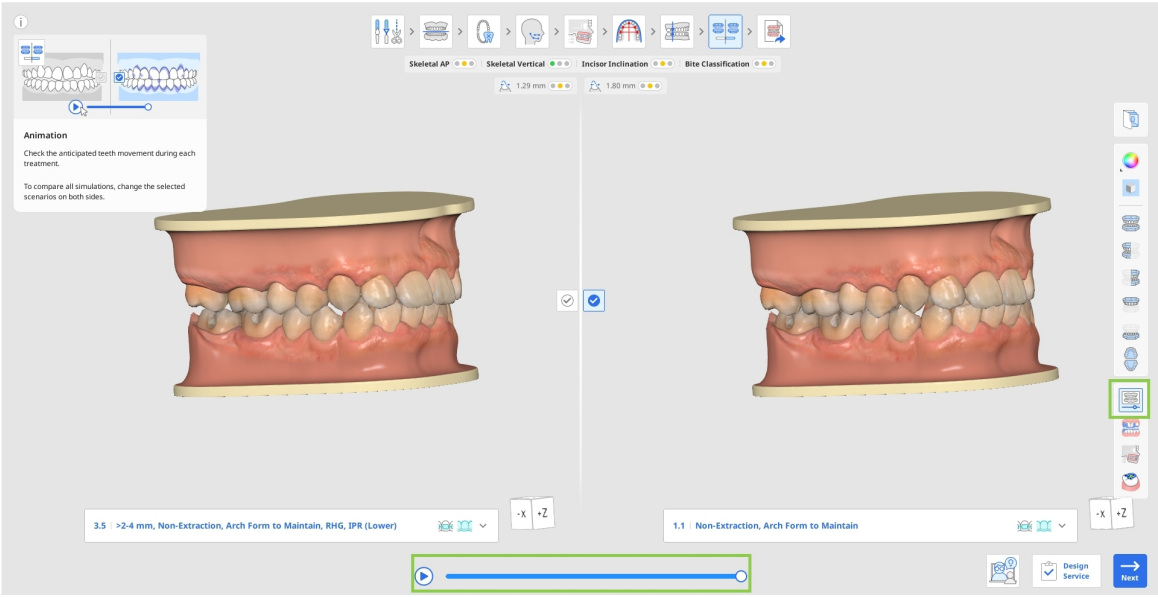
Sfat

Utilizați „Fotografii ortodontice” din bara de instrumente laterală pentru a verifica dacă protuberanța sugerată este plauzibilă la pacientul curent prin trimiterea la alte imagini importate (radiografii, fotografii intraorale și faciale).

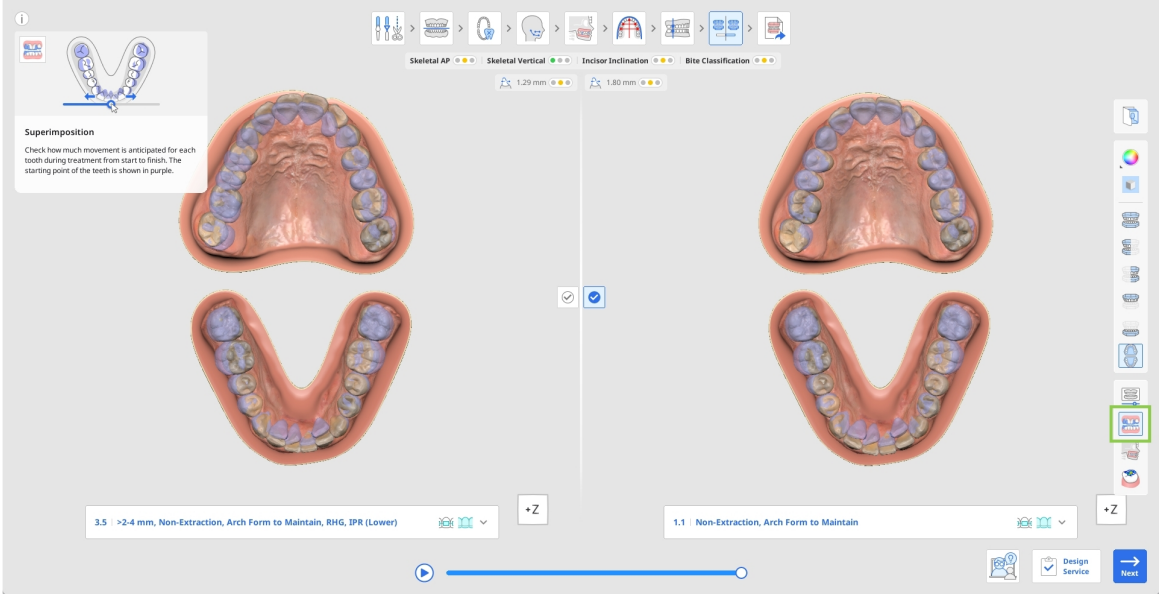
3. Schimbați între scenarii pe ambele părți ale ecranului pentru a compara diferite simulări de tratament în paralel. Utilizați următoarele instrumente din bara de instrumente laterală pentru a vă ajuta: Animație, Suprapunere, Comparație suprapunere cefalogramă și Relația ocluzală.



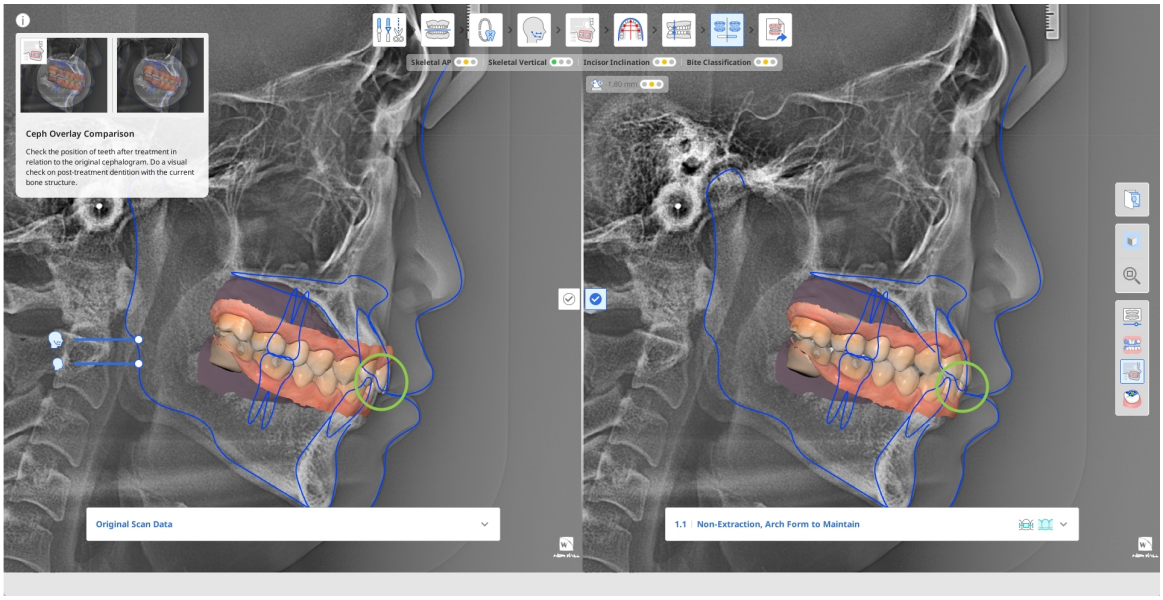
- Utilizați „Animație” pentru a vizualiza mișcarea dinților pentru scenariul selectat.



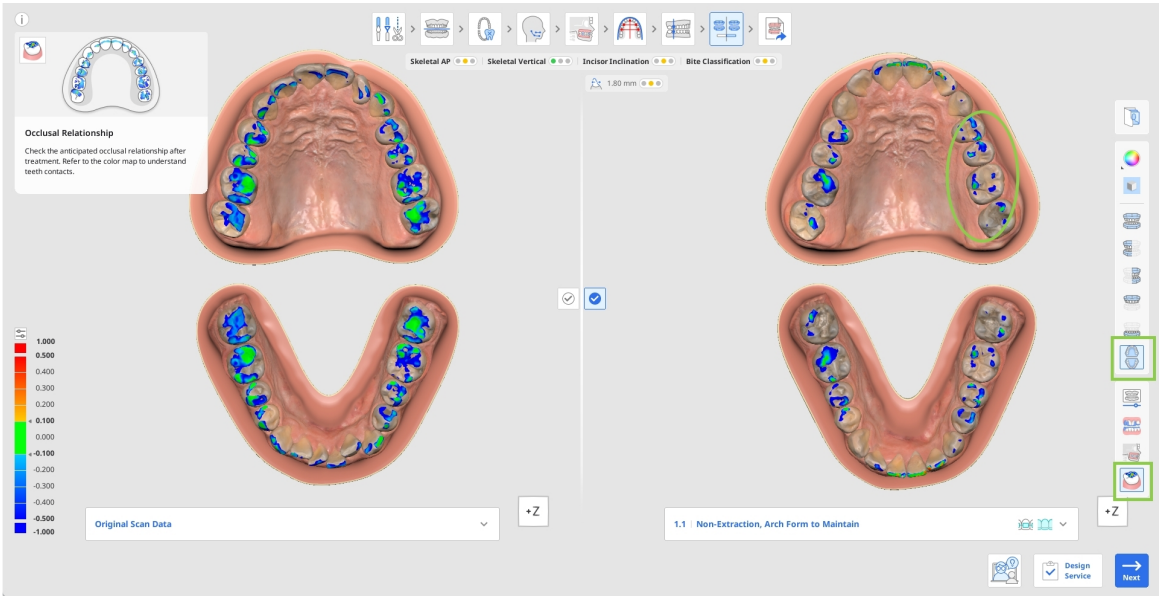
- Utilizați „Suprapunere” pentru a evalua mișcarea anticipată a fiecărui dinte de la început până la sfârșit, cu punctul de pornire descris în violet. Datele suprapuse sunt animate pentru confortul dvs.

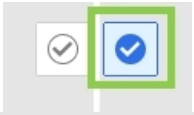


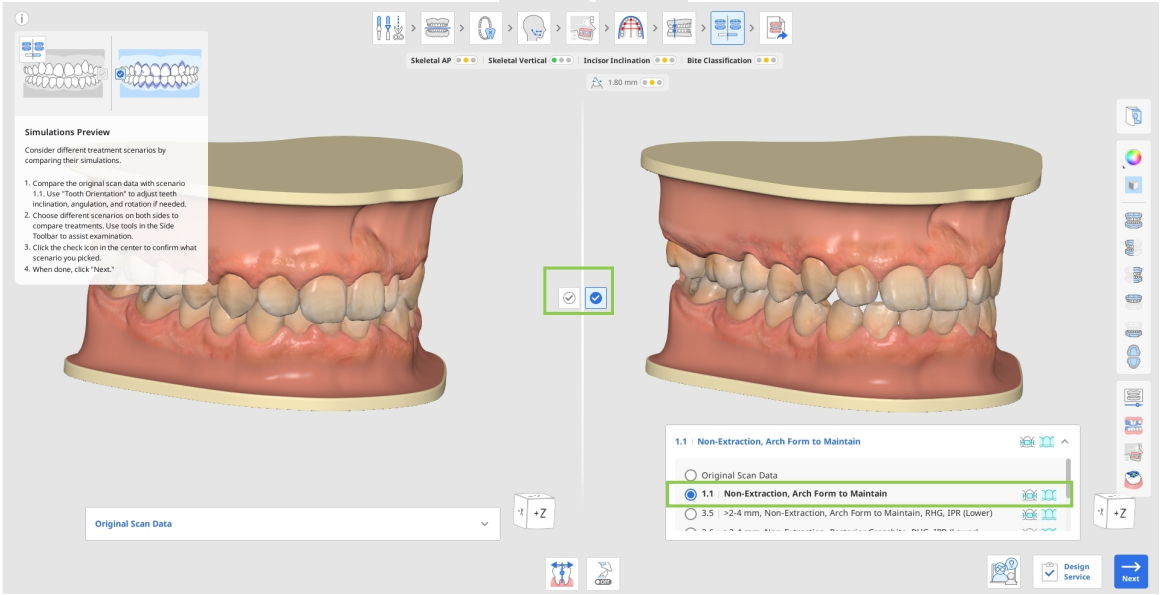
- Utilizați „Comparație suprapunere cefalogramă” pentru a vedea dentiția post-tratament în raport cu structura osoasă. De exemplu, examinând zona evidențiată în cercul verde din imaginea din dreapta și comparând-o cu imaginea din stânga, puteți vedea cu ușurință mișcarea dinților.



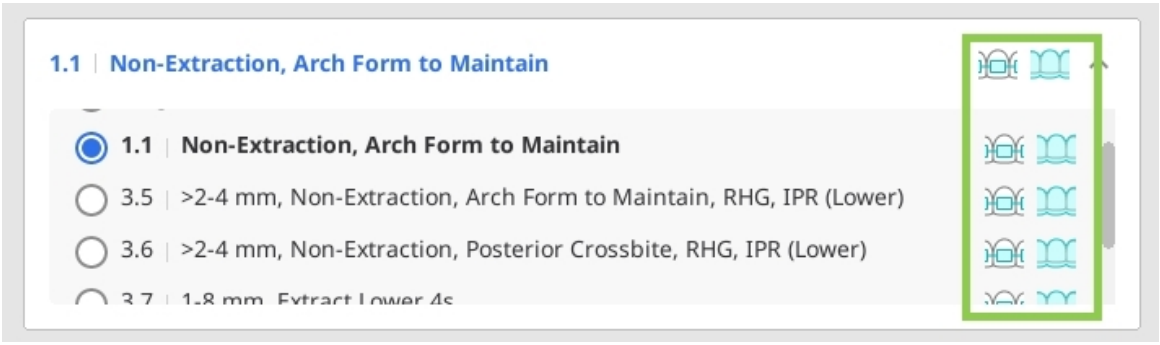
- Utilizați „Relația ocluzală” pentru a analiza contactul ocluzal pentru dentiția post-tratament, referindu-vă la bara de culori din stânga pentru interpretarea culorilor.



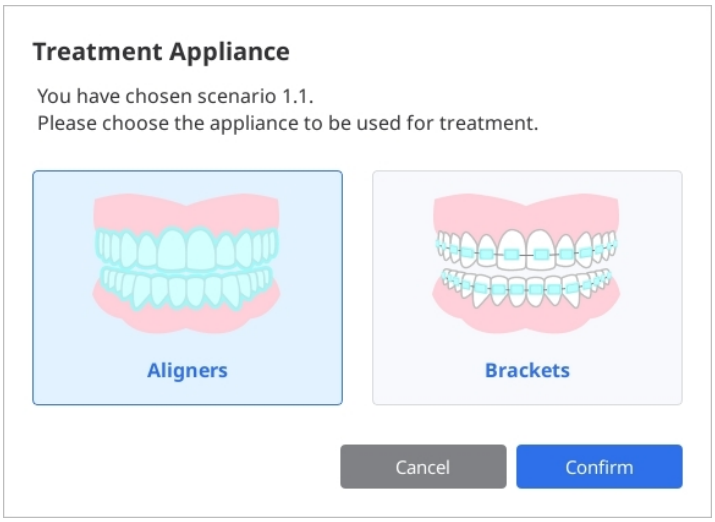
4. După ce ați luat o decizie cu privire la tratamentul final, confirmați alegerea scenariului de tratament preferat prin clic pe elementul de selectare  din centrul ecranului.



- Tipurile de tratament aplicabile (aliniator, bracket) pentru fiecare scenariu sunt afișate lângă titlul scenariului din listă.



5. Clic pe „Următorul” pentru a trece la etapa finală. Dacă scenariul ales poate fi tratat folosind atât aliniatori, cât și bracketuri, vi se va cere să alegeți o opțiune înainte de a trece la etapa finală. Rețineți că nu veți putea trece la etapa următoare dacă datele de scanare originale sunt marcate ca fiind selectate.



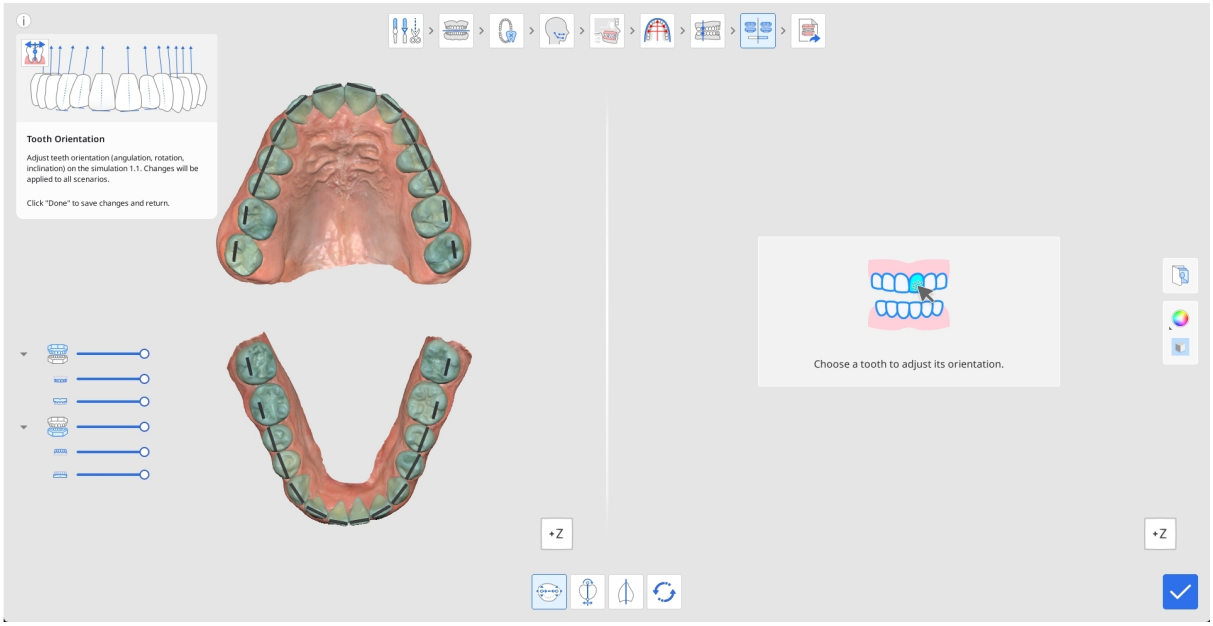
Cum utilizăm Orientarea dinților

Orientarea dinților este utilizată pentru a vă asigura că software-ul identifică cu precizie orientarea fiecărui dinte în următoarele planuri:

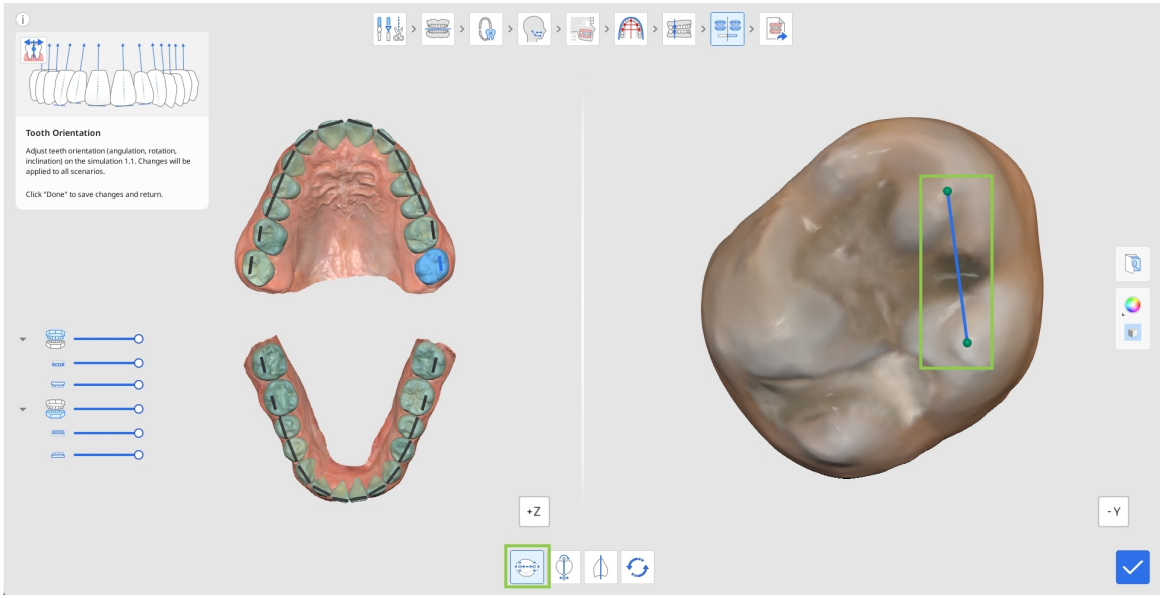
- Valoarea și direcția rotației în raport cu forma arcadei selectată care trebuie menținută.
- Gradul angulației sau vârful din planul ocluzal.
- Gradul de înclinare sau cuplul din planul ocluzal.

Erorile în detectarea orientării dinților pot fi cauzate de dinții deformați, dinții cu margini uzate sau neuniforme, dinții blocați sau aglomerați, calitatea slabă a scanării sau alte complicații. Aceste erori pot fi detectate la revizuirea simulării 1.1 prin compararea cu datele scanării originale, prin vizualizarea oricărui dinte care pare să nu fi fost nivelat, aliniat sau în afara poziției într-o anumită direcție. Acest instrument afișează orientarea folosind simularea 1.1, care este după ce toți dinții au fost nivelați și aliniați la forma de arcadă aleasă.

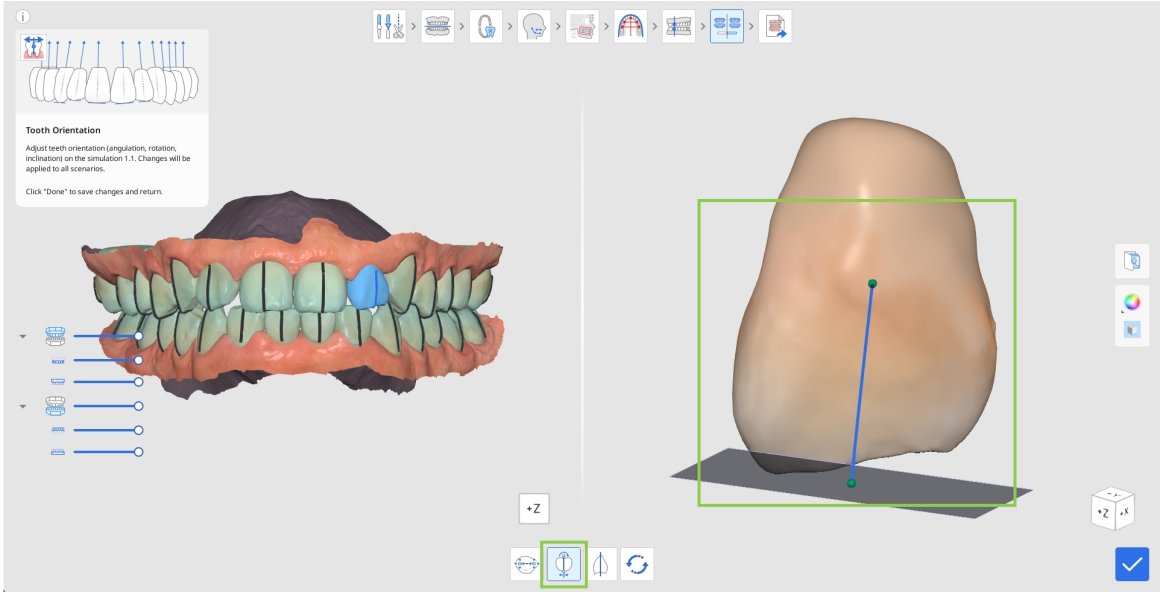
Modificările aduse orientării se aplică modului în care software-ul identifică poziția curentă a fiecărui dinte și, astfel, modificările vor fi aplicate automat tuturor scenariilor.



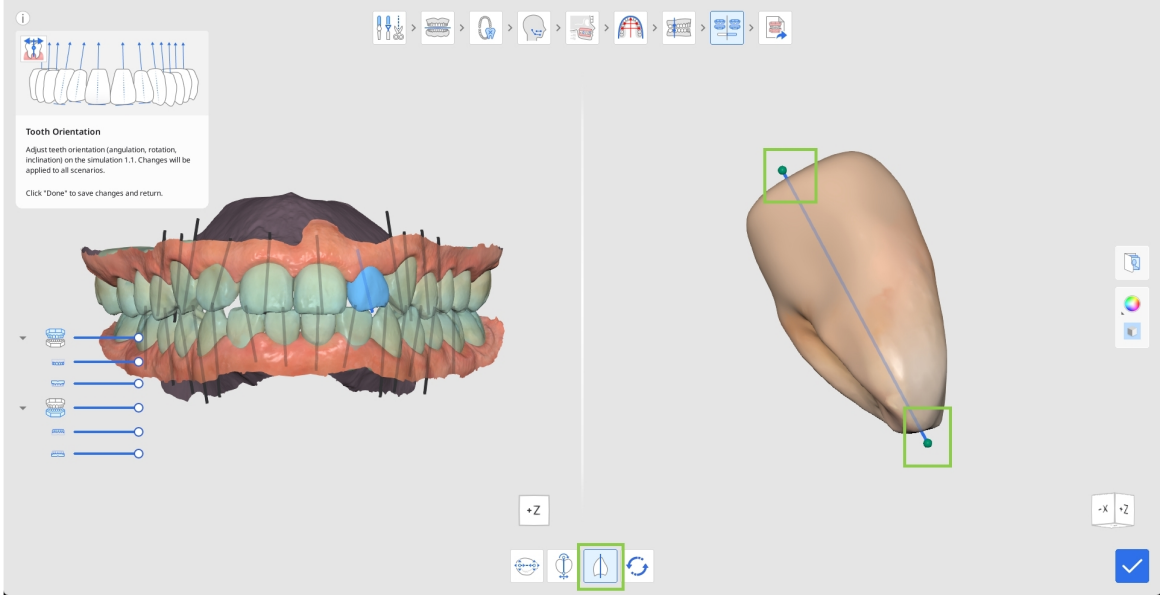
1. Faceți clic pe orice dinte dorit pentru a începe ajustarea orientării acestuia; în mod implicit, este activat mai întâi instrumentul „Rotire”. Dintele ales va fi afișat în partea dreaptă, cu rotația definită de linia albastră cu puncte de control verzi la fiecare capăt. Pentru a ajusta rotația, trageți de unul dintre puncte, astfel încât linia albastră să identifice cu precizie rotația percepută a fiecărui dinte.



2. Pentru a edita gradul angulației sau vârful din planul ocluzal, faceți clic pe „Angulație (vârf)”. Apoi, alegeți un dinte și începeți ajustarea prin glisarea punctelor de control pentru a schimba poziționarea. Planul ocluzal este afișat la marginea incisivă a liniei albastre pentru referință.



3. Pentru a edita gradul de înclinare sau cuplul din planul ocluzal, faceți clic pe „Înclinare (cuplu)”. Apoi, alegeți un dinte și începeți ajustarea prin glisarea punctelor de control.



4. Dacă doriți să resetați la orientarea dentară identificată inițial, faceți clic pe „Resetare” în caseta de instrumente de mai jos.



5. Faceți clic pe „Gata” în colțul din dreapta jos pentru a reveni la previzualizarea și compararea simulărilor.

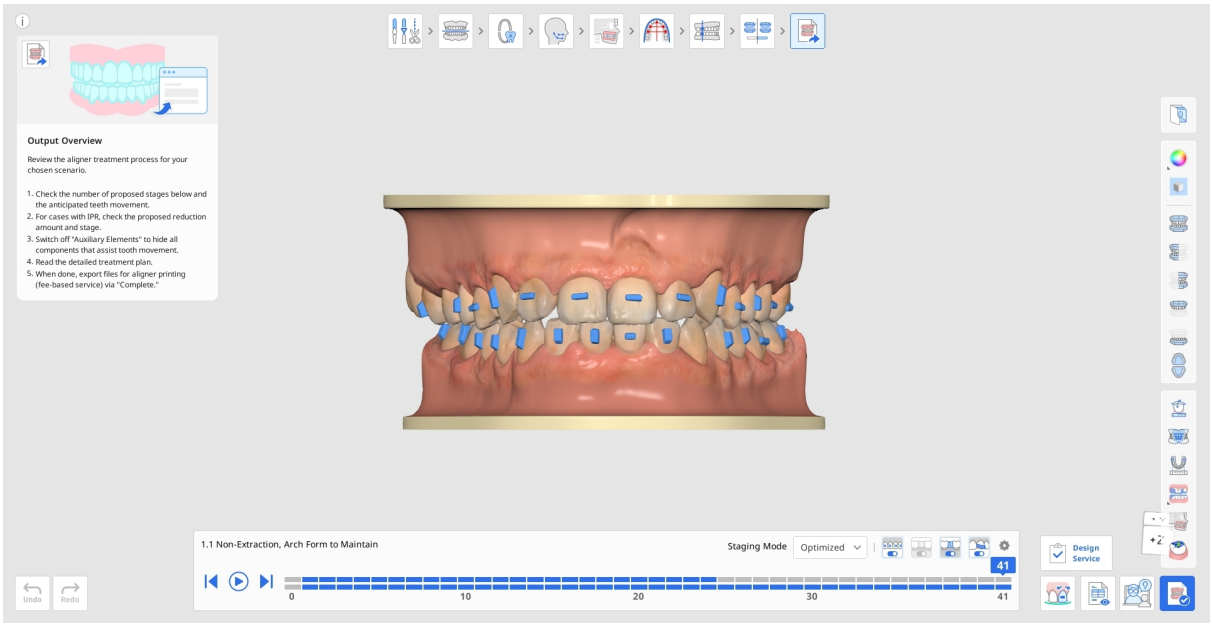


Prezentare generală rezultate

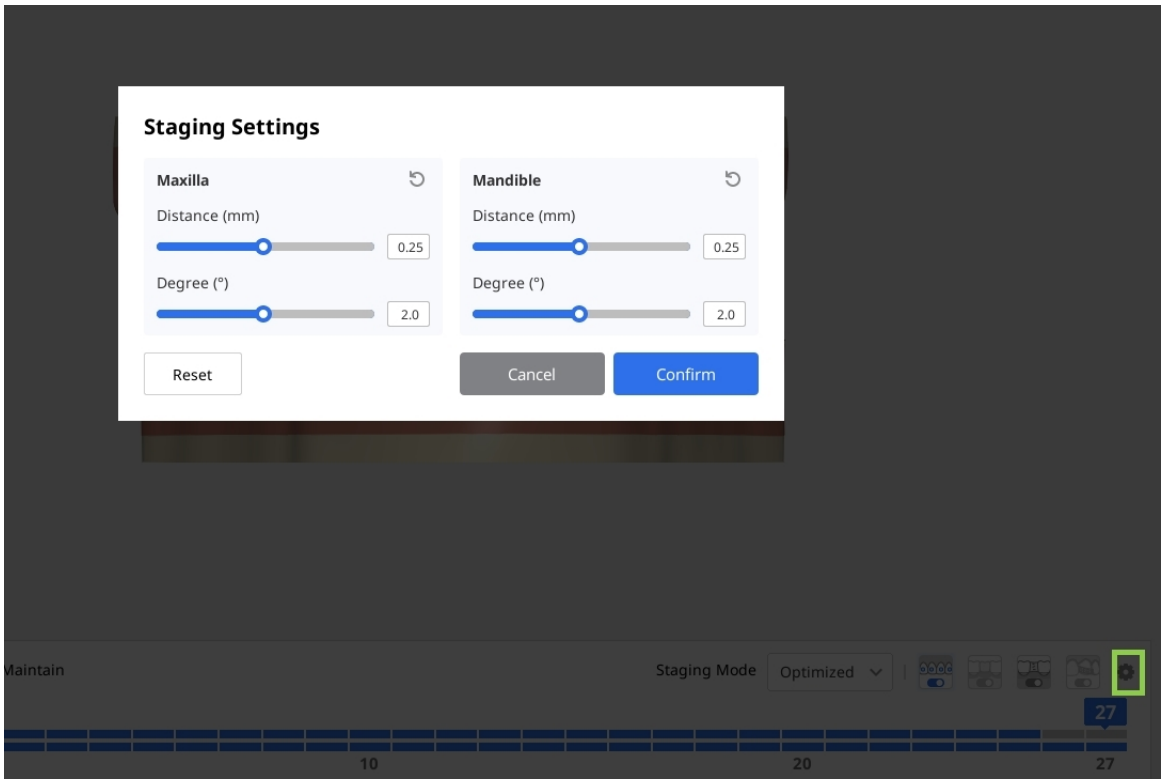
Prezentarea generală a rezultatelor reprezintă ultimul pas în fluxul de lucru. Aici, utilizatorii pot analiza mai atent scenariul de tratament selectat înainte de a trece la fabricarea sau comandarea aparatelor. Scopul și caracteristicile acestui pas vor varia în funcție de opțiunea de aparat aleasă anterior - aliniatori sau bracketuri.

Aliniatori

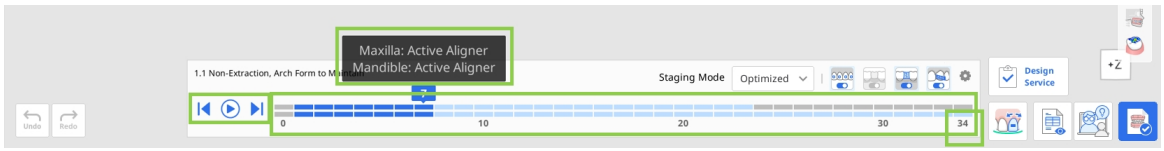
Dacă în etapa anterioară a fost selectată opțiunea „Aliniatori”, utilizatorului i se prezintă modelul simulării tratamentului și funcțiile pentru perfecționarea acestuia, precum și opțiunile de configurare a etapelor de aliniere.



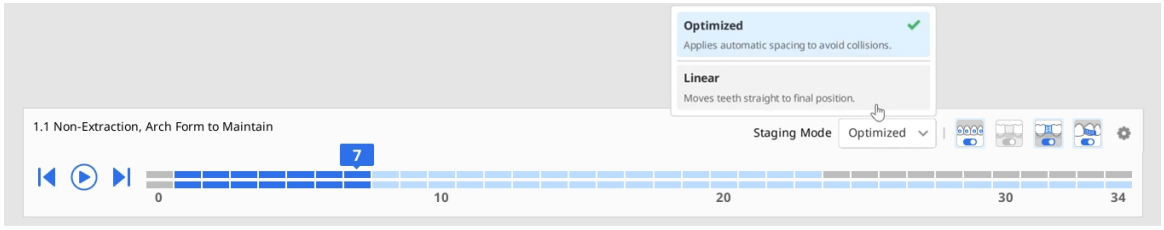
1. La accesare ți se va sugera să reglezi viteza de etapizare din „Setare etapizare”. Fă reglajele necesare imediat sau revino la ele ulterior prin intermediul pictogramei cu roată dințată din colțul din dreapta sus al casetei de navigare pentru etapizare. Viteza de etapizare implicită este de 0,25 mm/2,0°.



2. Începeți prin a revizui etapizarea sugerată pentru crearea aliniatorului. În caseta de navigare pentru etapizare din partea de jos a ecranului, veți vedea cum software-ul a împărțit întregul tratament în etape. Linia de sus reprezintă etapizarea pentru maxilar, iar linia de jos pentru mandibulă. Fiecare etapă îi corespunde unui aliniator care urmează să fie creat.
   Puteți utiliza butonul de redare pentru a anima secvența completă de tratament sau faceți clic pe orice etapă pentru a o revizui în detaliu.



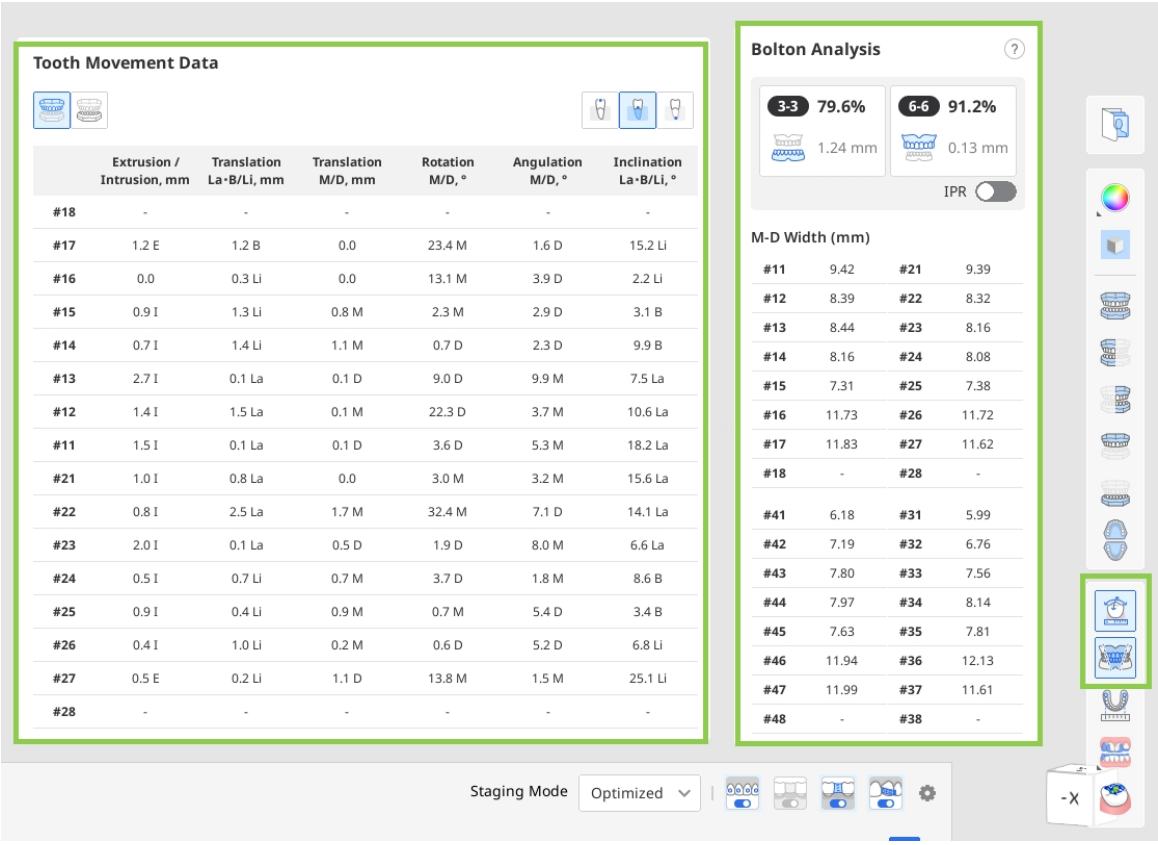
3. Poți controla și etapizarea folosind „Modul Etapizare”, care oferă două opțiuni: Optimizată și Liniară. Cu opțiunea Optimizată, spațierea automată este aplicată pentru prevenirea coliziunilor și permiterea deplasării graduale a dinților. Prin urmare, numărul total de etape poate fi mare. Cu opțiunea Liniară, dinții se deplasează pe un traseu mai direct până în pozițiile finale. Aceasta ajută la reducerea numărului total de etape în cazurile cu o mișcare minimă a dintelui.



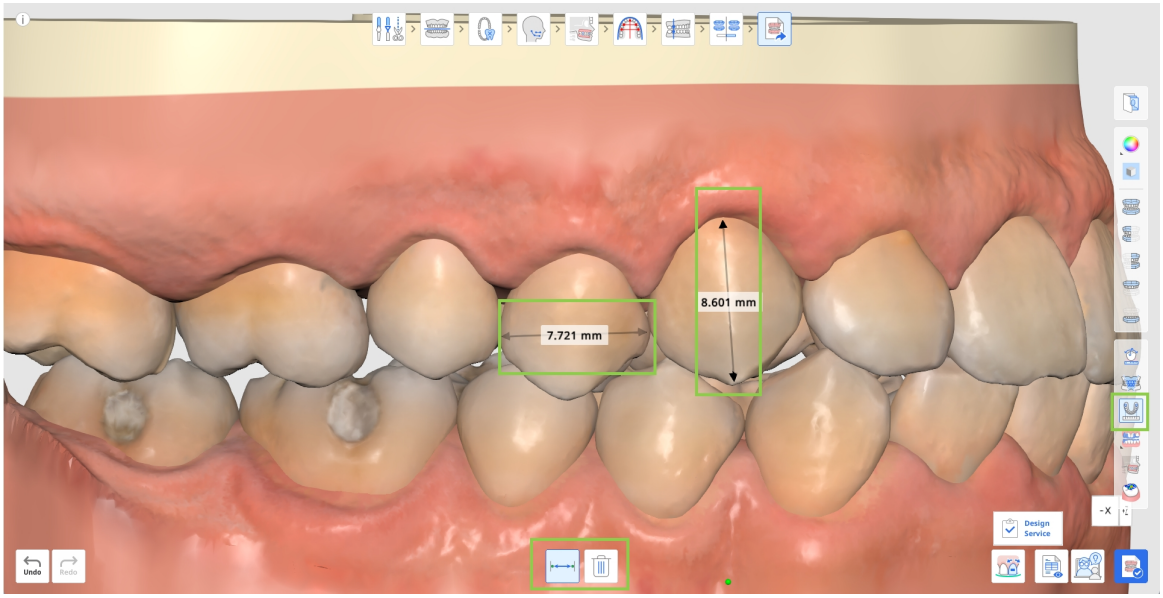
4. Folosește butoanele de afișare din caseta de navigare pentru a controla vizibilitatea ajutoarelor auxiliare pentru mișcarea dintelui, a corpurilor de puncte, a blocajelor interdentare și IPR.



5. Utilizați instrumentele din bara de instrumente laterală pentru a vizualiza o analiză detaliată a mișcării dinților și a raportului Bolton.

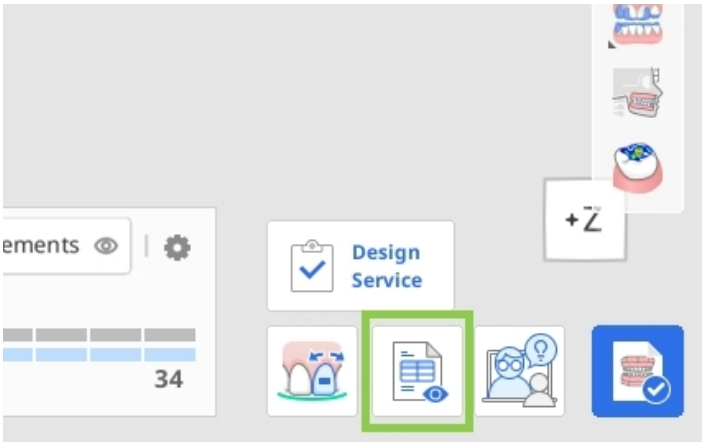


6. Folosește „Măsurătoare” din Bara de instrumente laterală pentru măsurarea rapidă a distanțelor dintre două puncte. Distanța măsurată este afișată ca adnotare pe modelul 3D. Reține că rezultatele măsurătorii sunt afișate numai în timpul utilizării acestui instrument.

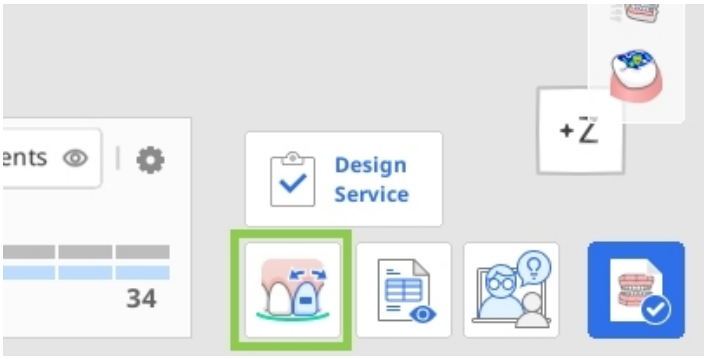


7. De asemenea, puteți deschide și citi un plan de tratament detaliat pas cu pas, furnizat pentru scenariul dvs. de tratament.

> **Aviz**
>
> Această caracteristică este disponibilă numai în mediul online.



8. Dacă este necesar, puteți îmbunătăți simularea generată a tratamentului utilizând funcția „Rafinarea tratamentului”. Veți găsi mai multe detalii despre cum să o utilizați ulterior în acest capitol.



9. Când ai terminat, clic pe butonul „Termină” pentru a salva proiectul, a exporta fișierele de aliniere pentru imprimare proprie sau a comanda fabricarea aliniatorilor Medit. Reține că ultimele două sunt opțiuni cu plată.

> **Funcţie plătită**
>
> Reține că ultimele două opțiuni sunt funcții cu plată. Prețul poate varia în funcție de statutul de proprietar al scanerului și de locație.
> Pentru mai multe detalii despre exportul de fișiere contra cost, clic aici; pentru mai multe detalii despre comandarea aliniatorilor Medit, clic aici.

Cum utilizăm rafinarea tratamentului

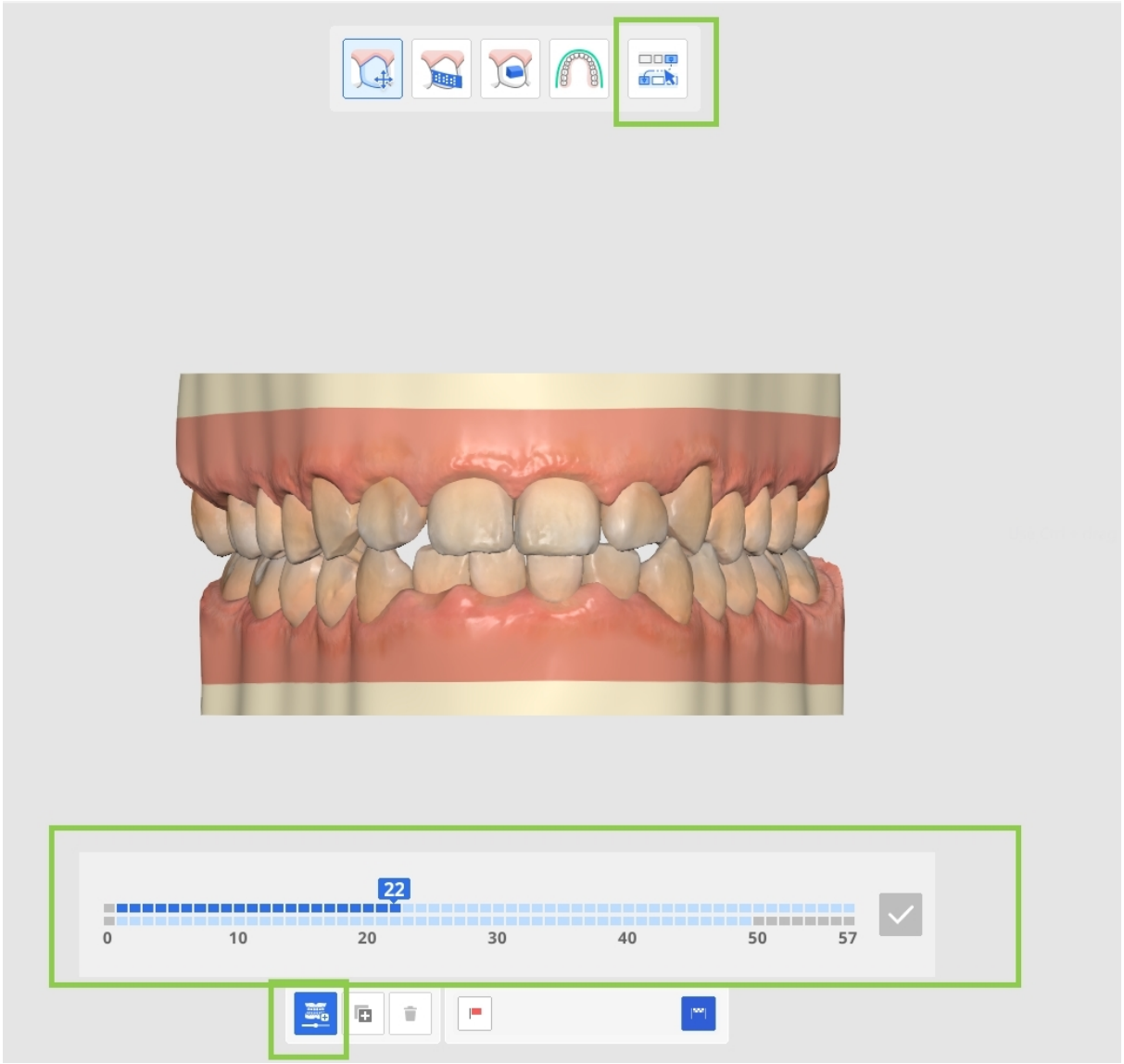
Această caracteristică le permite utilizatorilor să îmbunătățească tratamentul generat prin ajustarea manuală a mișcărilor dinților, a formei arcadei, a valorilor IPR și a elementelor auxiliare. La intrarea în acest mod, instrumentul de reglare a mișcării dinților este selectat în mod implicit.

	Mișcă dinți	Ajustează manual poziția finală a fiecărui dinte în simulare.
	Editează IPR și spațierea	Ajustează și gestionează reducerea interproximală (IPR) și distanța dintre dinți.
	Editare auxiliare	Modifică tipul, dimensiunea și poziția elementelor auxiliare.
	Editează forma arcadei	Ajustează forma arcadei.
	Editare strat	Adaugă straturi intermediare între etapele generate automat și reglează manual pozițiile dintelui și setările IPR pentru un control mai bun asupra progresiei tratamentului.

Editare strat

Această funcție îți permite să adaugi și să editezi straturile intermediare între etapele generate automat, având un control mai mare asupra mișcării dinților și progresiei tratamentului. Poți regla pozițiile dintelui și setările IPR independent pentru fiecare strat.

Fă clic pe „Adăugare strat” din partea inferioară a ecranului și selectează etapa în care trebuie introdus noul strat. Trebuie să fie selectate etapele maxilare și mandibulare.

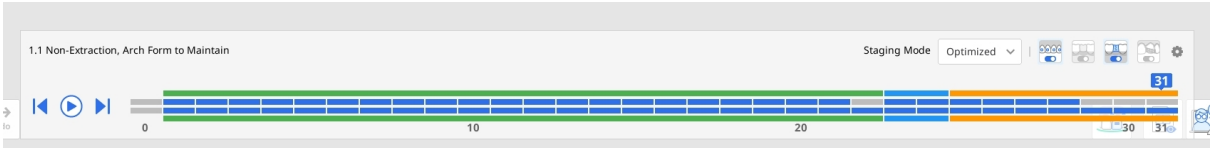


Apoi, reglează pozițiile dintelui și valorile IPR după caz pentru stratul selectat.

Pentru duplicarea unui strat existent, selectați-l și faceți clic pe „Copiere”. Pot fi create maxim 10 straturi, inclusiv stratul inițial și cel final.
La finalizarea tuturor reglajelor, fă clic pe „Terminat” pentru a reveni la ecranul principal.



Straturile create sunt afișate color în caseta de navigare, fiind astfel ușor de identificat în secvența de tratament. Dacă este cazul, folosește „Setări etapizare” pentru sincronizarea punctelor de început ale straturilor.

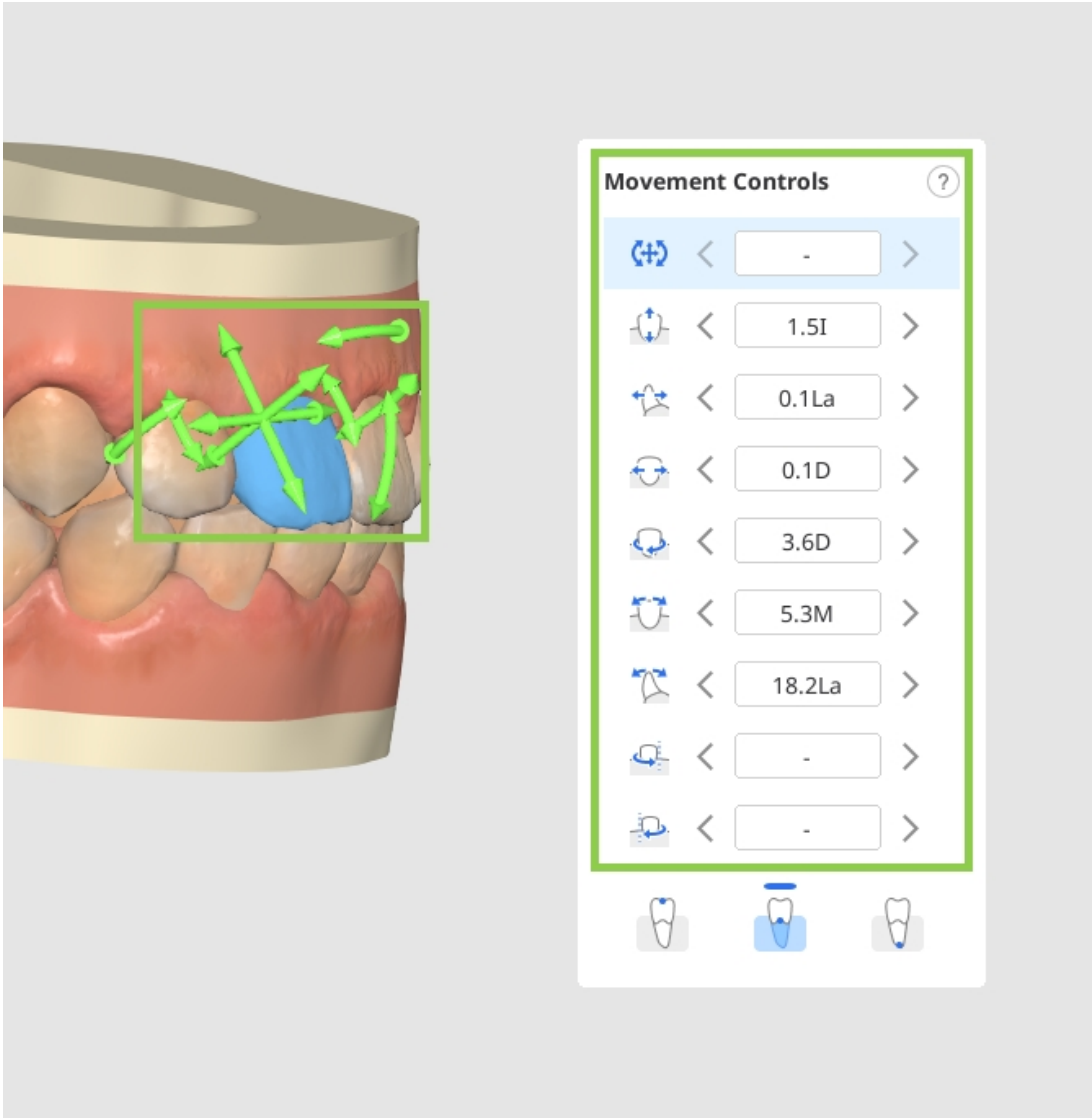


Mișcă dinți

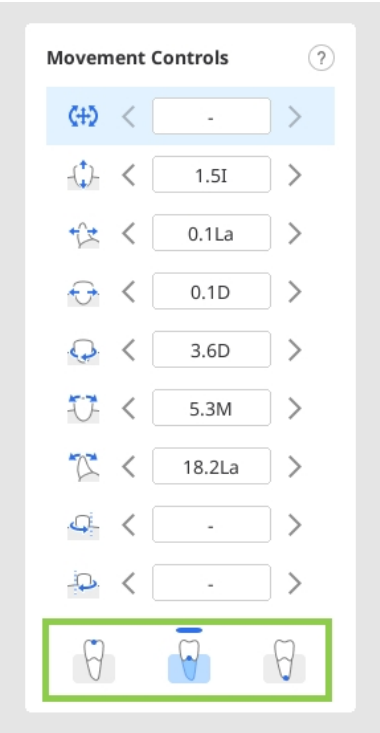
Selectează un tip de mișcare din panoul „Controale de mișcare” sau alege un dinte țintă. Apoi reglează poziția dintelui folosind săgețile de control verzi sau valorile din panoul „Controale de mișcare”.

Sfat

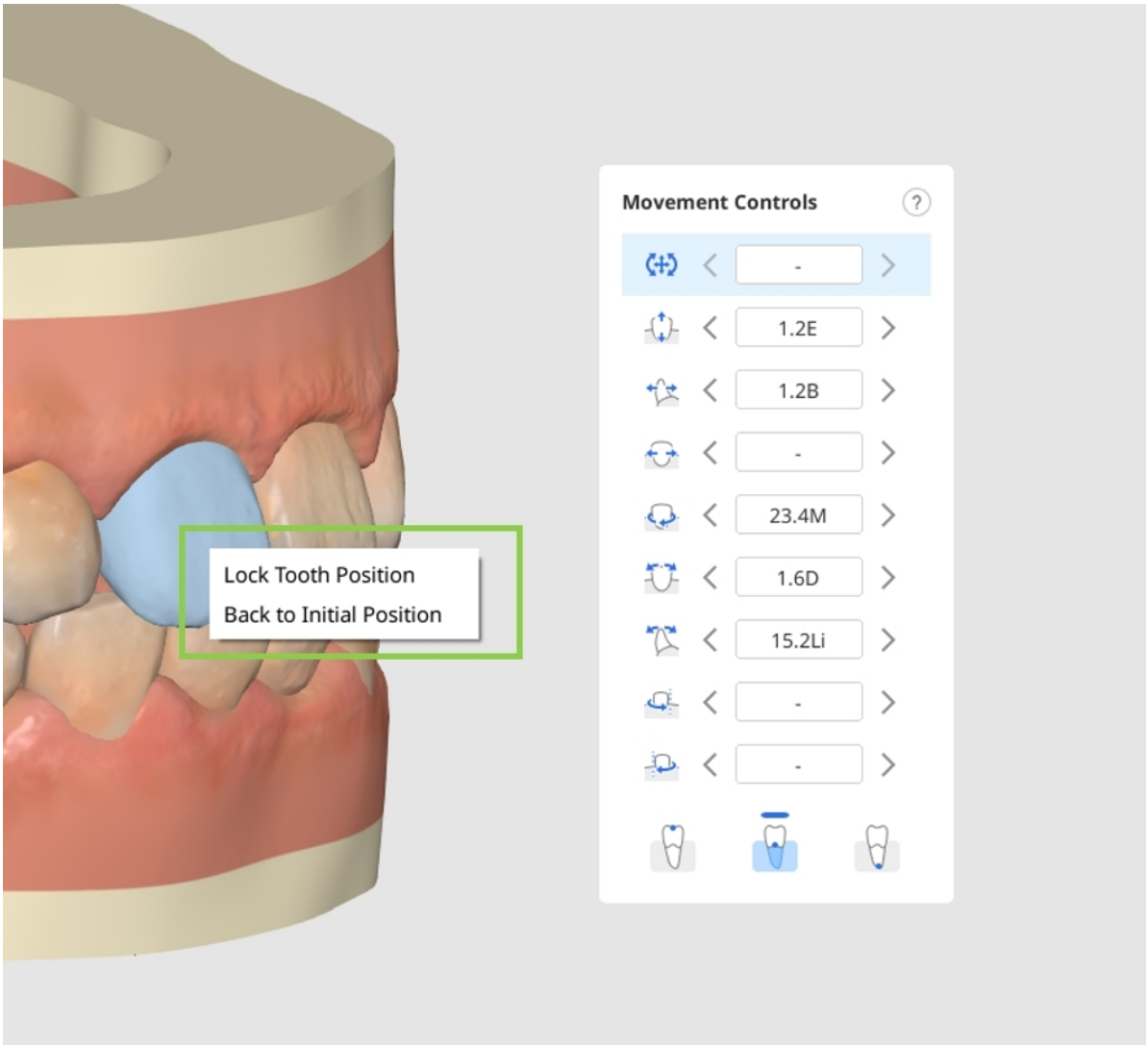
Utilizați Ctrl/Command cu opțiunea Mutare liberă pentru a roti datele.



Mutarea dinților poate fi efectuată de la coroana dentară, de la centrul de rezistență sau de la apexul rădăcinii. Selectați mișcarea dorită din widget-ul Controale de mișcare.



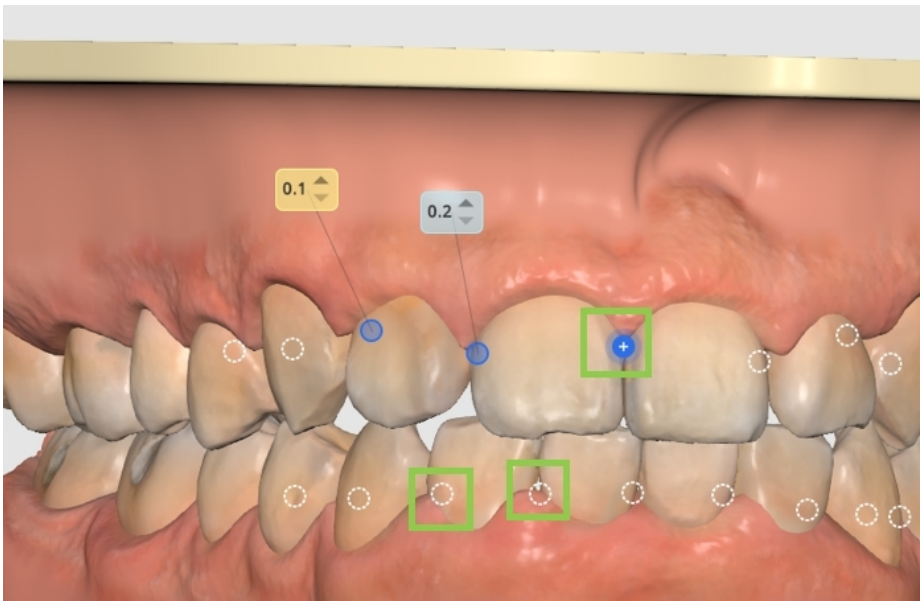
Orice dinte din simulare poate fi readus la poziționarea dinaintea tratamentului cu opțiunea „Înapoi la poziția inițială”. Faceți clic dreapta pe un dinte pentru a-l utiliza.De asemenea, poți bloca poziția dintelui cu un clic dreapta.



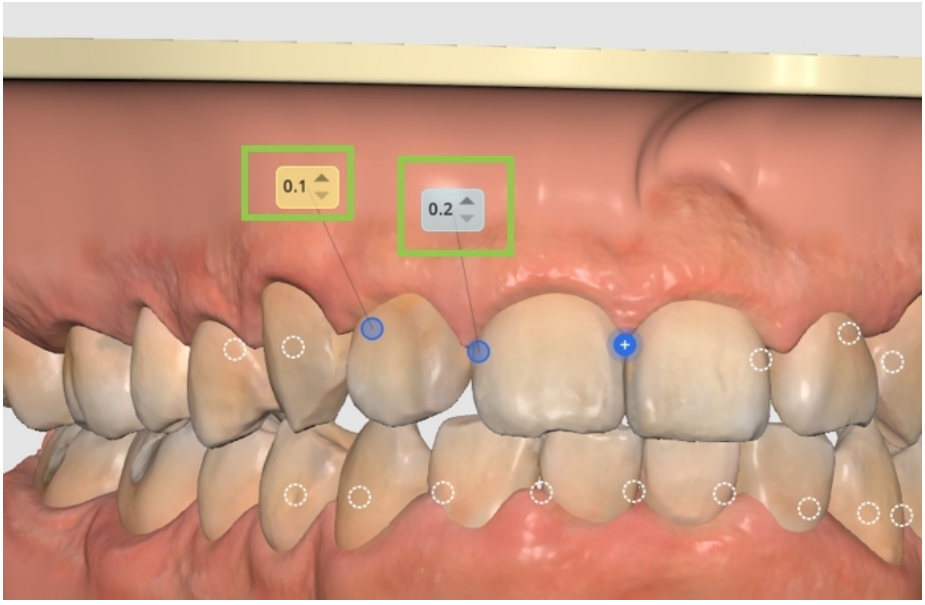
Editează IPR și spațierea

Faceți clic pe cercul situat între dinți unde doriți să adăugați spațiere sau IPR.

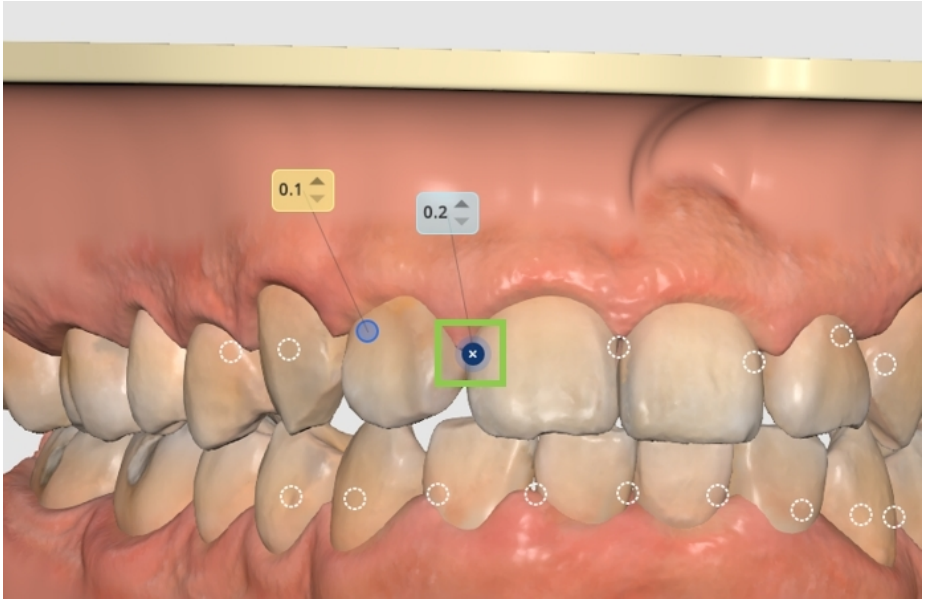
> **Atenție**
>
> Distanțele nu pot fi adăugate la simulările care conțin straturi.



Apoi ajustați valoarea după caz pentru a seta valoarea dorită pentru spațiu sau IPR - valorile albastre reprezintă IPR, în timp ce valorile galbene indică spațierea.



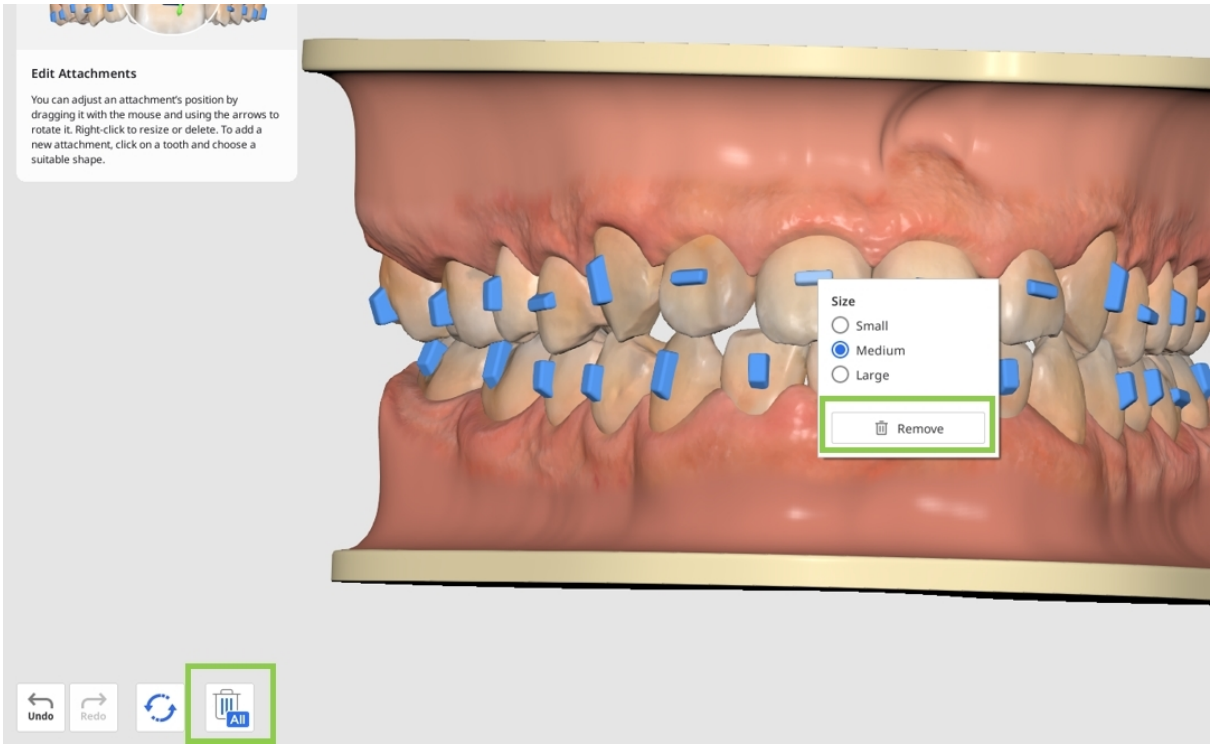
Pentru a elimina spațierea/IPR, pur și simplu faceți clic din nou pe cerc. Poți bloca un dinte pe poziție făcând clic dreapta pe el.



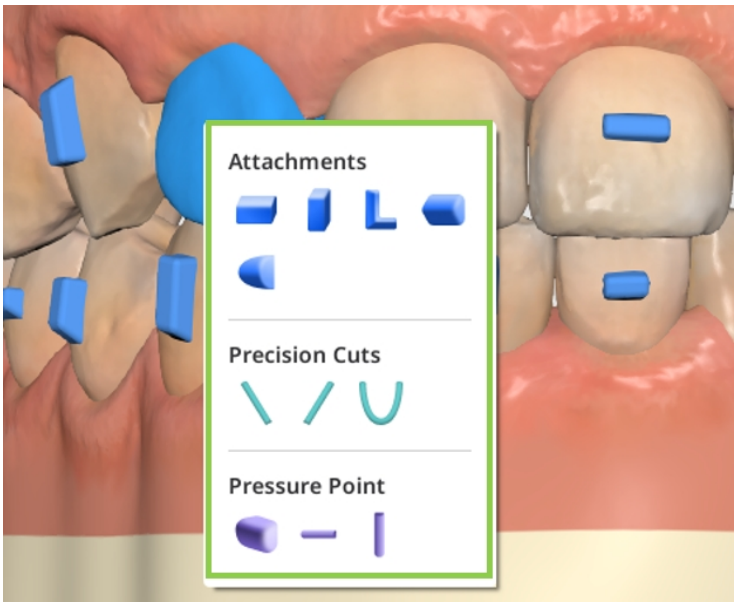
> ⚠ **Atenție**
>
> În cazul în care suprapunerea dintelui nerezolvat depășește intervalul Reducerii interproximale (IPR) este afișată o notificare, care identifică dinții afectați și stratul de tratament. Planul de tratament trebuie să fie reglat înainte de a continua.

Editare auxiliare

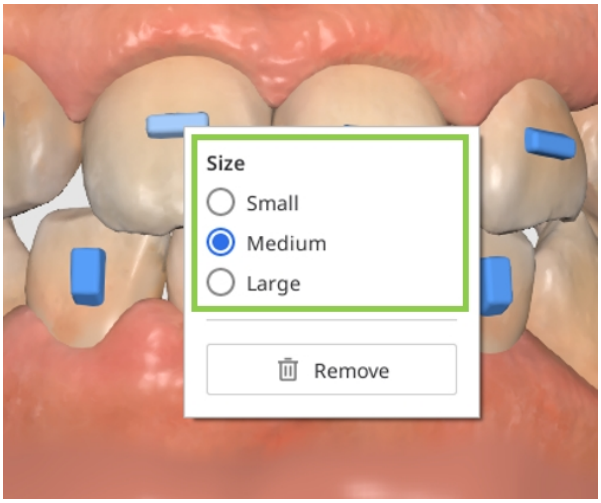
Poți șterge atașamentele implicite individual prin clic dreapta pe acestea sau le poți șterge pe toate deodată folosind opțiunea „Eliminare auxiliare” din colțul stânga jos.



Fă clic pe un dinte pentru a schimba atașamentul implicit sau pentru a adăuga un element auxiliar nou. Există trei tipuri de elemente disponibile: atașamente cu formă de bază (de ex., orizontale, verticale, eliptice etc.), ghiduri pentru tăieri de precizie necesare pentru utilizarea elasticelor și elemente cu puncte de presiune.



Fă clic dreapta pe orice element pentru a-i ajusta dimensiunea și trageți-l cu mouse-ul pentru a-l repoziționa liber.

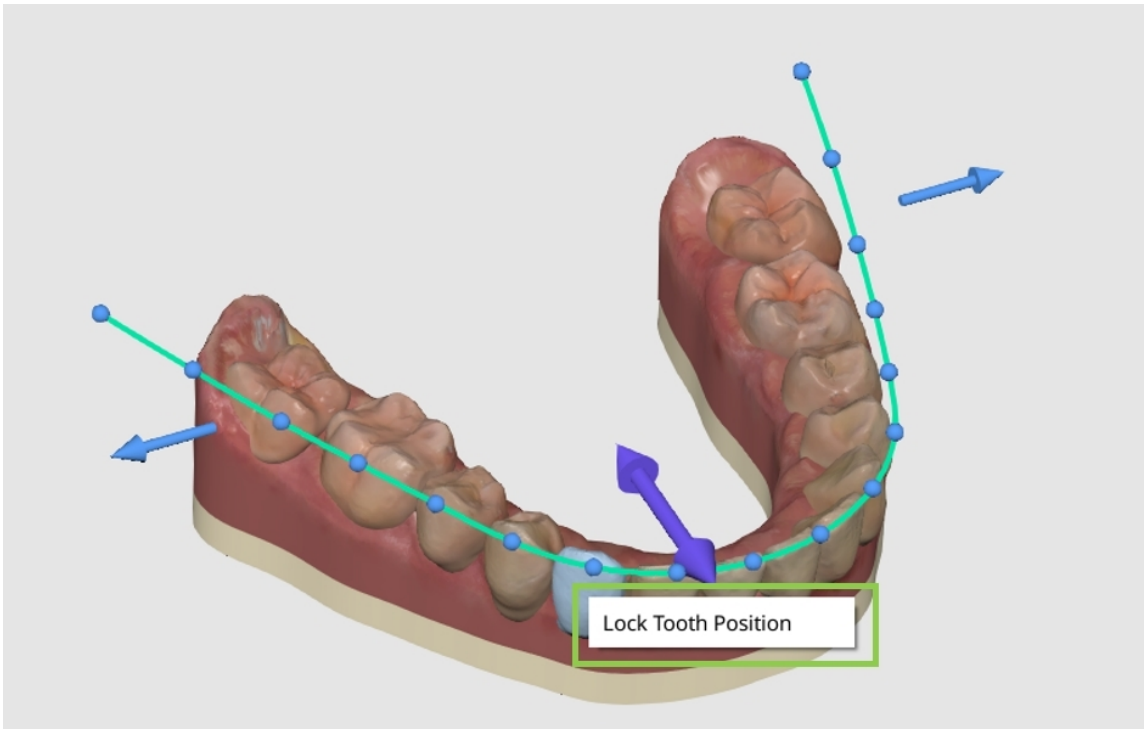


Editează forma arcadei

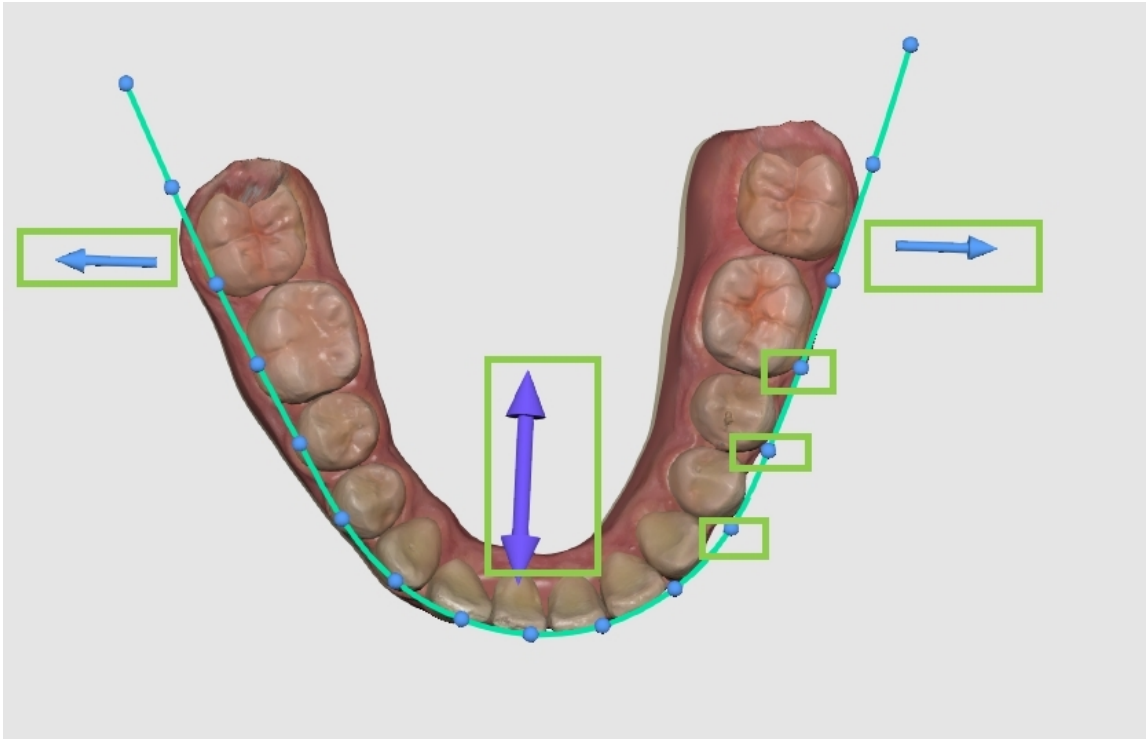
Sfat

Utilizați opțiunea de vizualizare din bara de instrumente laterală pentru mai mult confort atunci când utilizați această caracteristică.

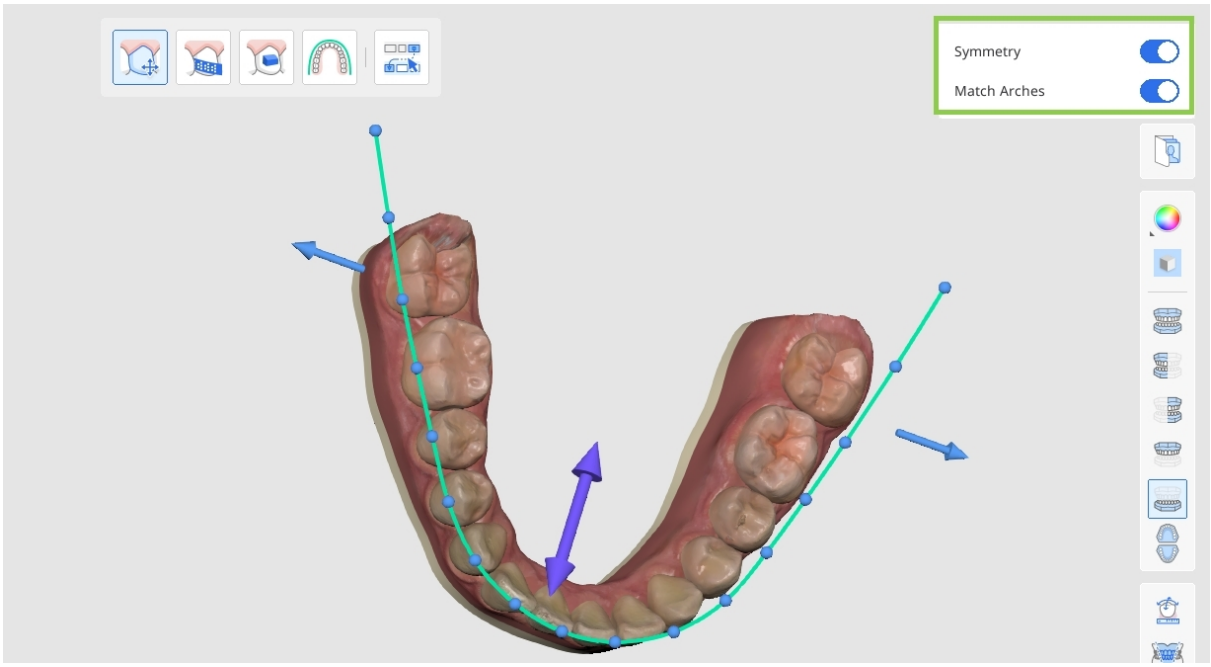
Rețineți că ajustarea formei arcadei va afecta mișcarea dinților. Pentru a preveni modificările nedorite, puteți bloca poziția unui dinte prin clic dreapta pe acesta înainte de a începe.



Apoi, folosește săgețile de control pentru modificarea formei generale a arcadei sau punctele de control pentru a face reglaje mai mici și mai precise, în funcție de fiecare dinte în parte.

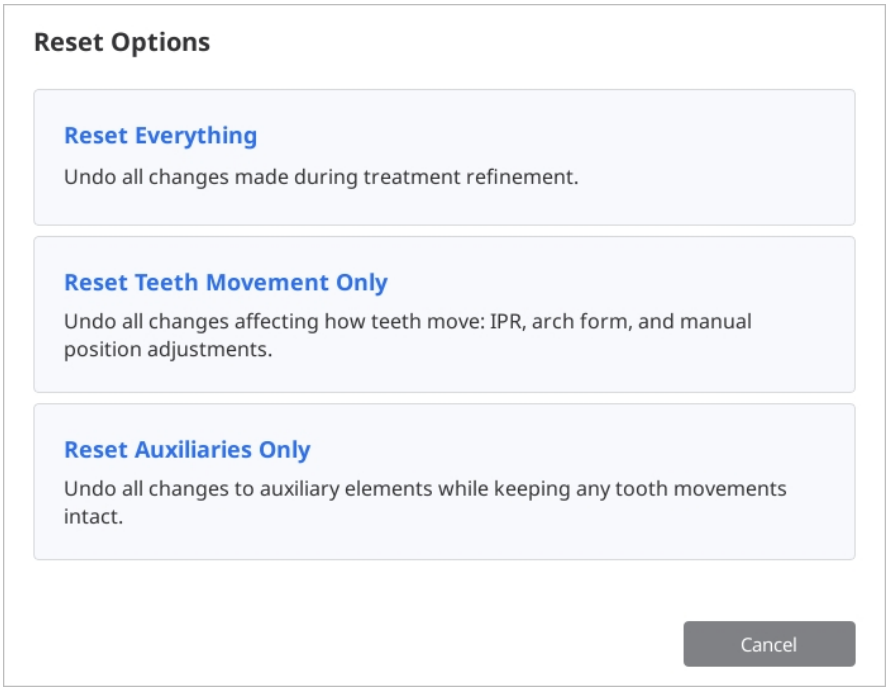


Folosește butoanele din partea dreaptă sus pentru oglindirea modificărilor unei arcade, folosind „Simetria”, sau între arcade, folosind „Potrivire arcade”.



Resetarea modificărilor

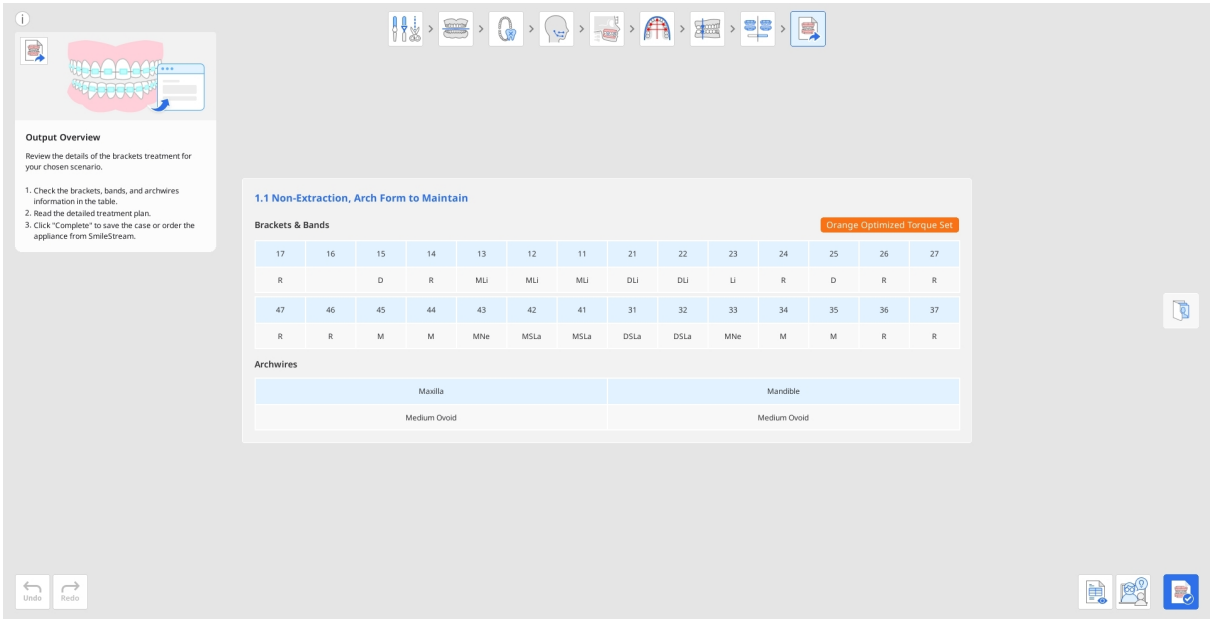
Poți anula o modificare recentă utilizând butonul „Anulează” din colțul din stânga jos sau poți utiliza opțiunile de „Resetare” pentru a anula mai multe modificări – fie toate modificările de rafinare a tratamentului, fie doar ajustările elementului auxiliar, fie toate modificările legate de mișcarea dinților (IPR, spațiere, mișcarea manuală a dinților și ajustările formei arcadei).



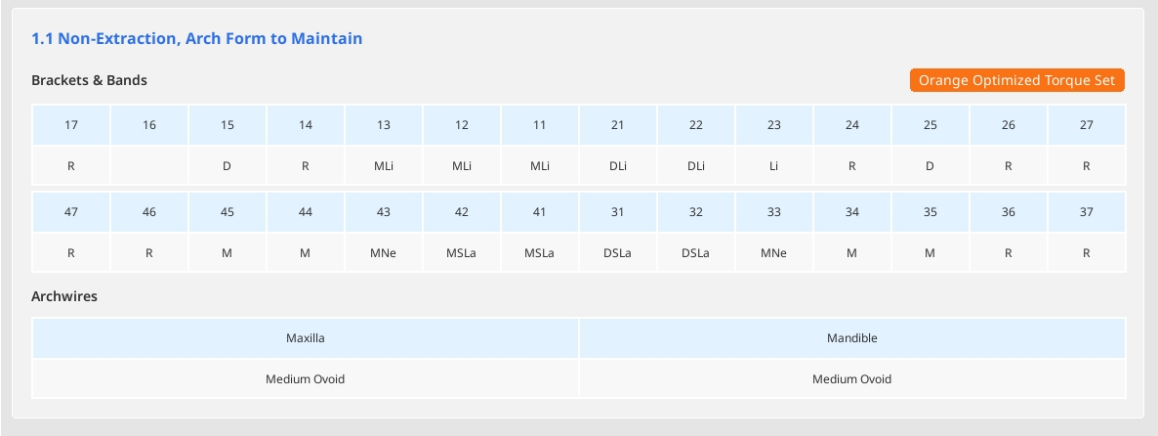
Când ați terminat, faceți clic pe „Terminat” în colțul din dreapta jos pentru a salva rafinările și pentru a reveni la Prezentarea generală a rezultatelor.

Bracketuri

Dacă a fost aleasă opțiunea „Bracketuri” în etapa anterioară, utilizatorului i se prezintă tabelul detaliat al aparatelor care vor fi necesare pentru tratament.



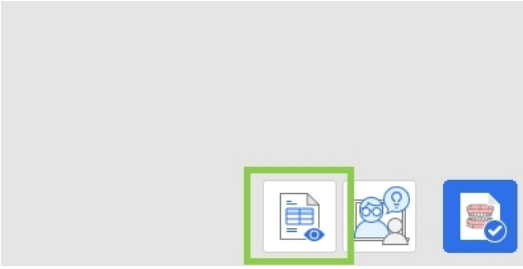
1. Verificați informațiile generate despre bracketuri, inclusiv arcurile, benzi și prescripția cuplului, deoarece acestea vor fi trimise în continuare către SmileStream pentru a finaliza procesul de comandare.



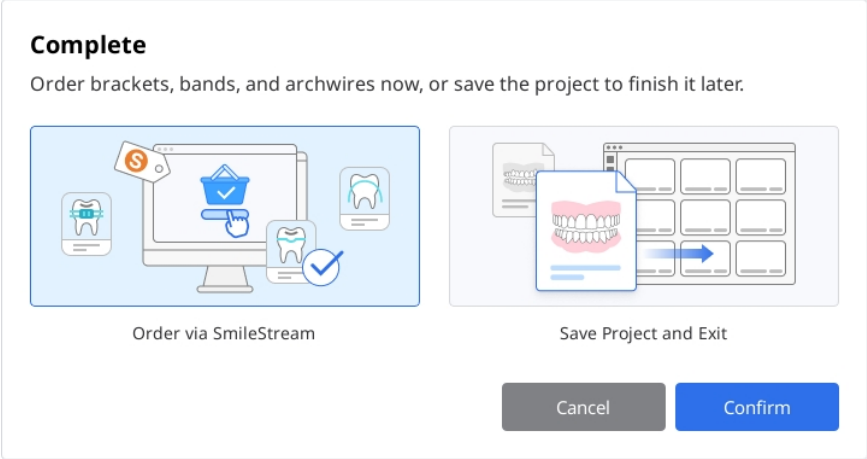
2. Deschideți și citiți un plan de tratament detaliat pas cu pas, furnizat pentru scenariul dvs. ales.

Aviz

Această caracteristică este disponibilă numai în mediul online.



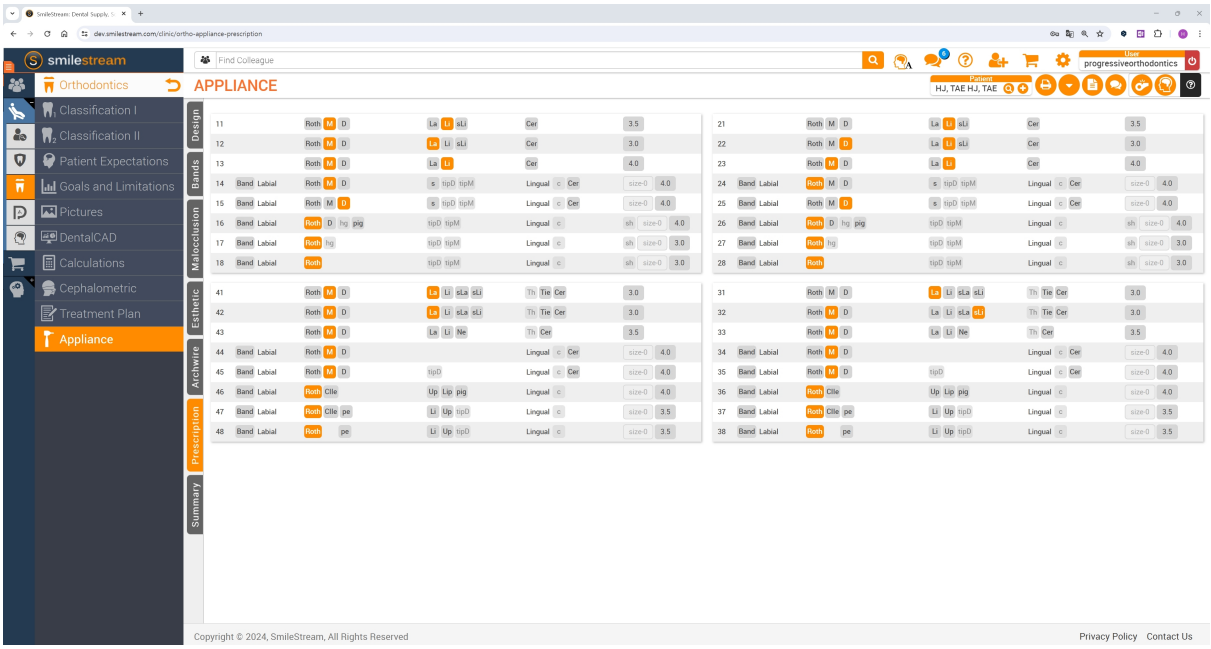
3. După ce ați terminat, faceți clic pe „Termină” din colțul din dreapta jos pentru a finaliza și salva proiectul. Aveți două opțiuni: salvați proiectul și treceți la SmileStream pentru a finaliza procesul de comandare sau închideți programul și salvați progresul cazului ca fișier de proiect în Medit Link pentru comandarea ulterioară.



4. Dacă alegeți să comandați aparatul imediat, toate informațiile necesare pentru comandarea bracketului vor fi partajate cu SmileStream și veți fi redirecționat către pagina de mai jos. Verificați din nou informațiile completate automat. Toate informațiile pot fi modificate direct în SmileStream înainte de a plasa o comandă, dar nu vor fi actualizate în aplicație.

Aviz

Această caracteristică este disponibilă numai în mediul online.

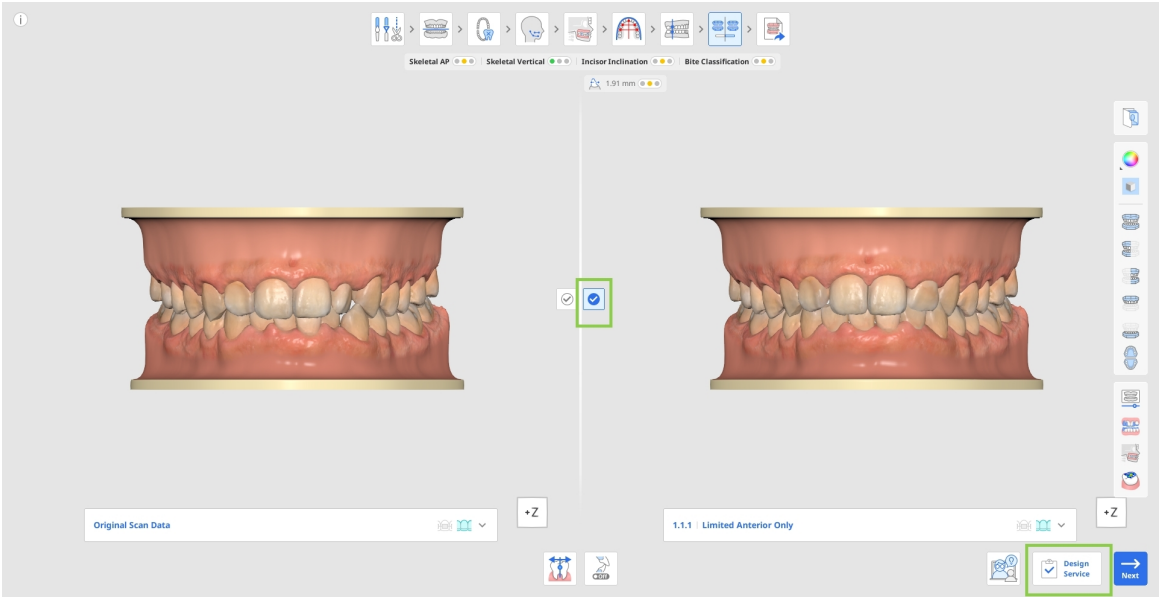


Anexă

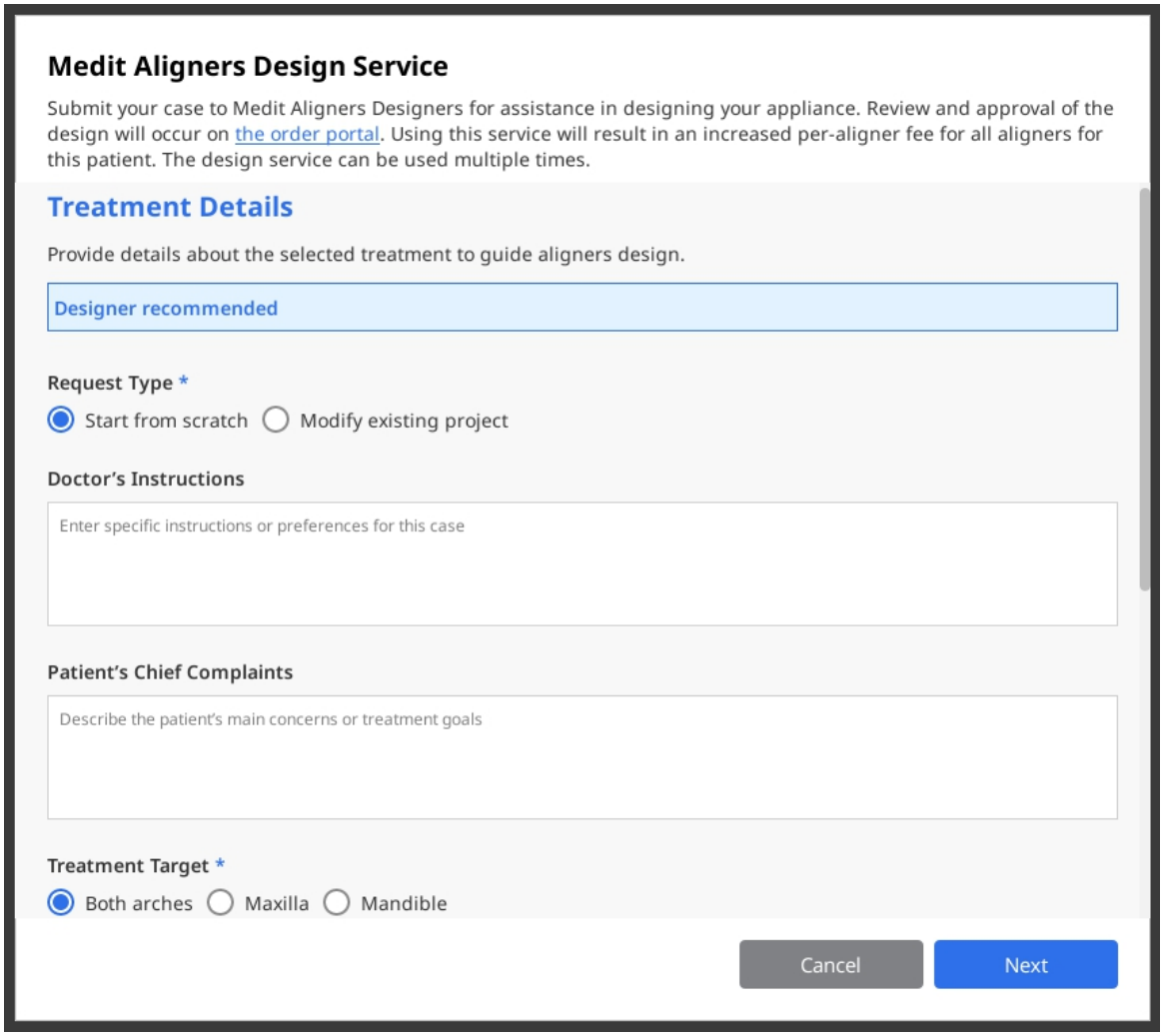
Serviciu de design Medit Aligners

Serviciul de design Medit Aligner le permite utilizatorilor să solicite designul și fabricarea gutierei în același timp. Poți accesa acest serviciu printr-un clic pe butonul „Serviciu de design” din colțul din dreapta jos al pasului „Previzualizare simulare”.

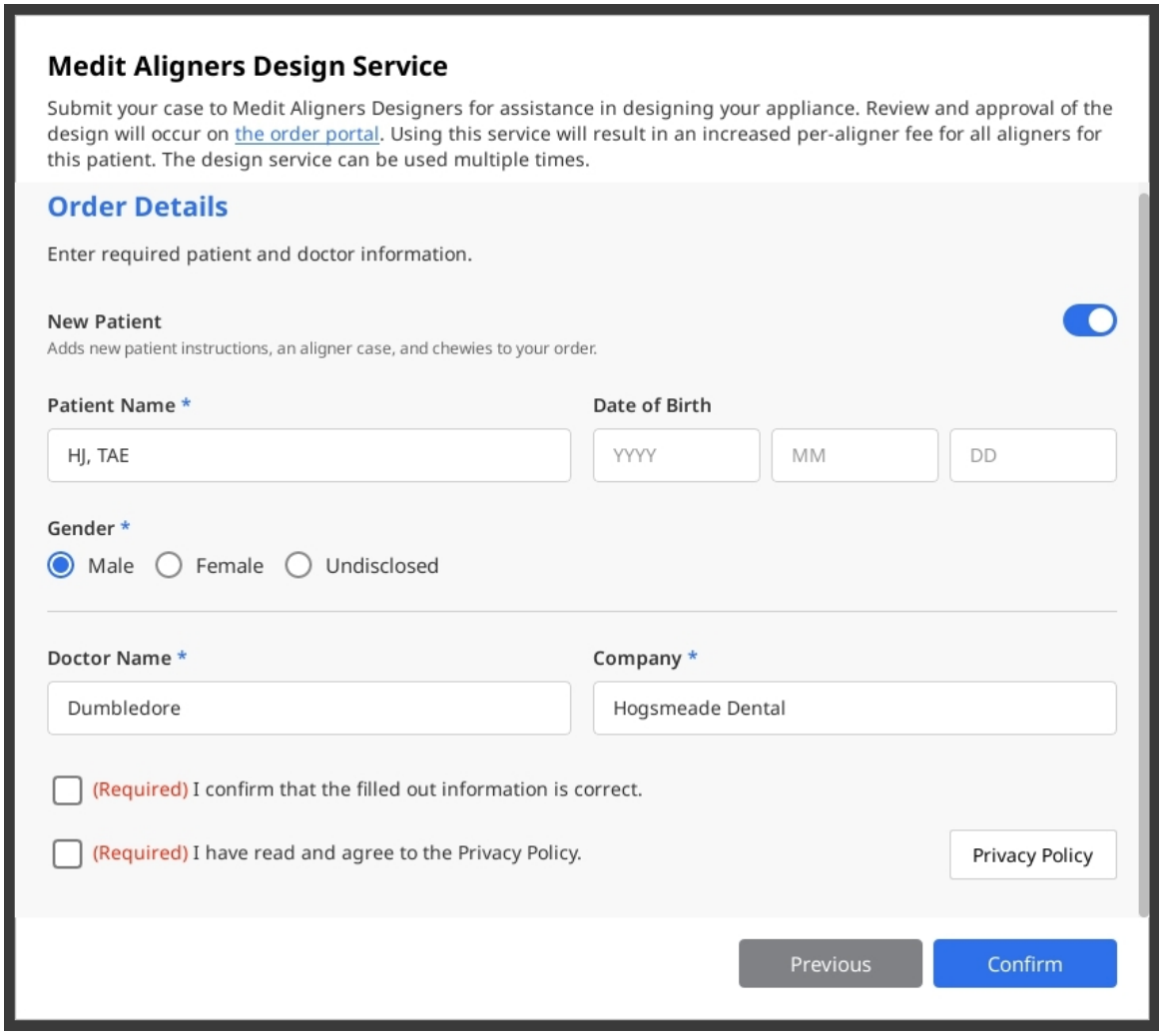
1. Selectează simularea tratamentului preferată și fă clic pe „Serviciu de design”.



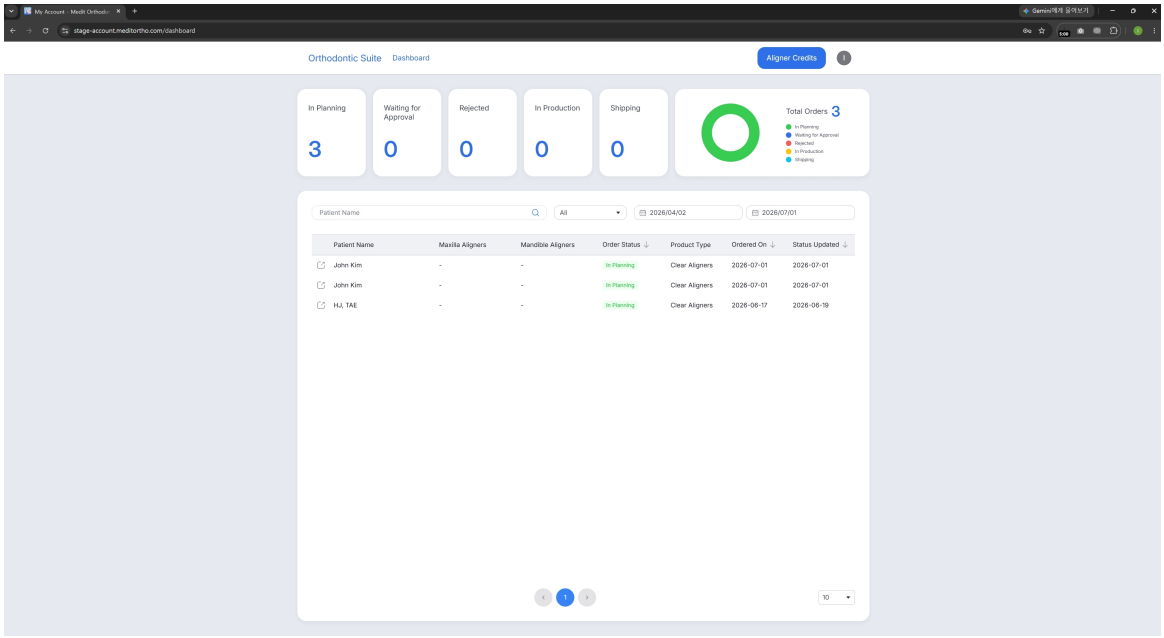
2. Furnizează informațiile necesare despre tratament și comandă. Câmpurile obligatorii sunt marcate cu un asterisc (*). Pentru a ajuta designerul să obțină rezultatul dorit și pentru minimizarea solicitărilor de revizuire, se recomandă cu tărie să furnizați instrucțiunile detaliate ale medicului și reclamațiile principale ale pacientului.



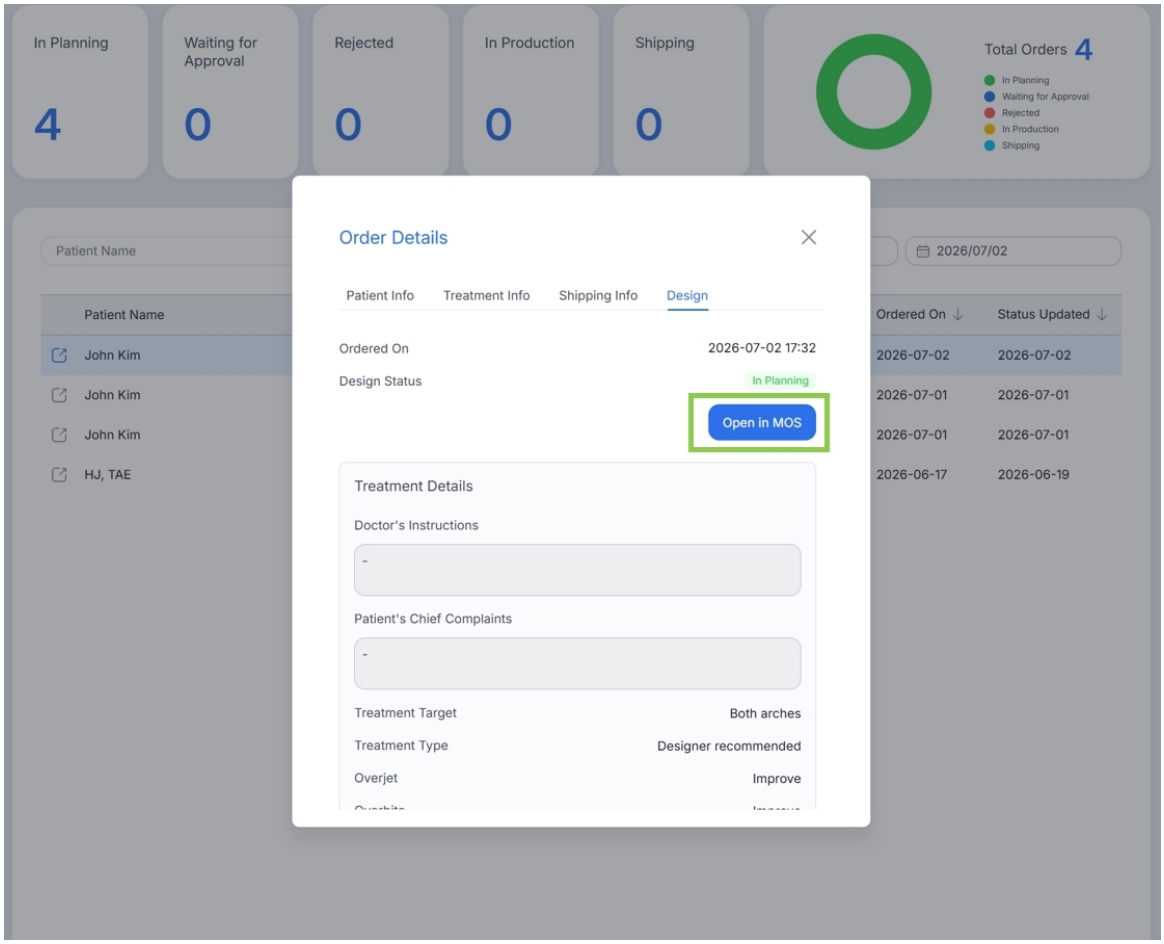
3. Bifează toate casetele necesare și apoi fă clic pe „Confirmare” pentru a trimite comanda.



4. Planificarea, designul și solicitarea de fabricare sunt trimise către centrul de fabricare pentru procesare. Detaliile comenzii și actualizările de stare pot fi vizualizate și urmărite prin intermediul Portalului de comandă.

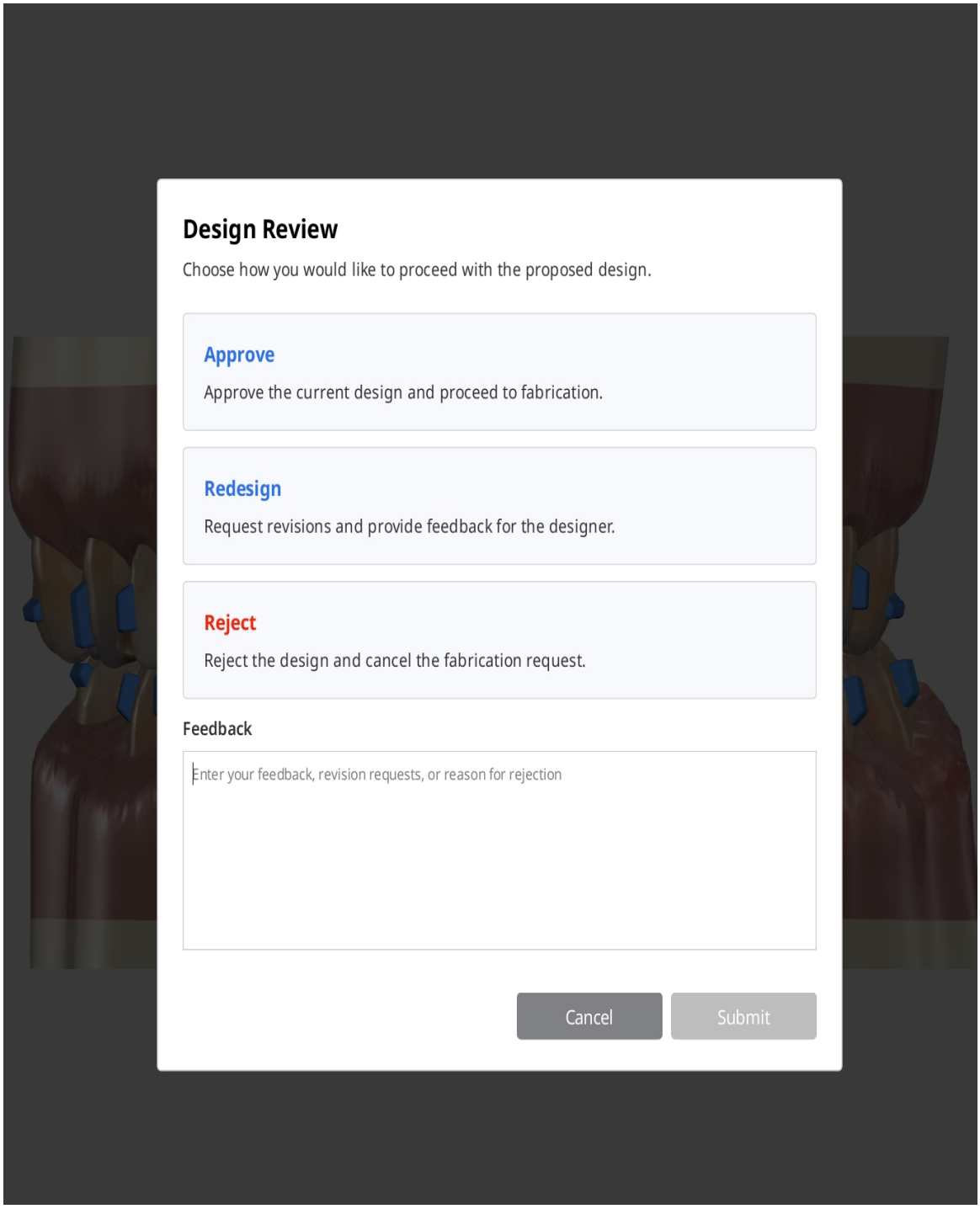


5. Atunci când planificarea tratamentului este gata, vei primi o notificare prin e-mail.
6. Deschide cazul din Portalul de comandă și lansează Medit Orthodontic Suite pentru a revizui rezultatele planificării. Verifică rezultatul tratamentului, secvența de etapizare și alte detalii ale planificării și designului.



7. După revizuire, alege una dintre următoarele acțiuni: aprobare, redesign, refuzare. Atunci când soliciți redesignul sau refuzi un design, furnizează întotdeauna feedback pentru a ajuta designerul să efectueze modificările necesare.

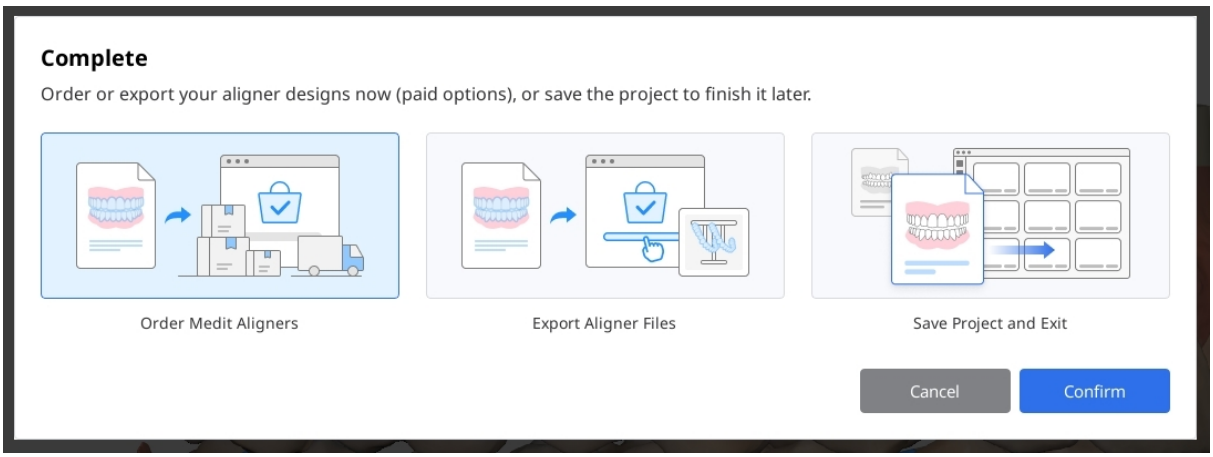
Notă: Refuzarea unui design anulează solicitarea de design și comanda de fabricare asociată.



8. După aprobarea designului, fabricarea gutierei începe automat. Progresul fabricării și al livrării poate fi urmărit prin intermediul Portalului de comandă.

Comandarea și exportarea gutierelor

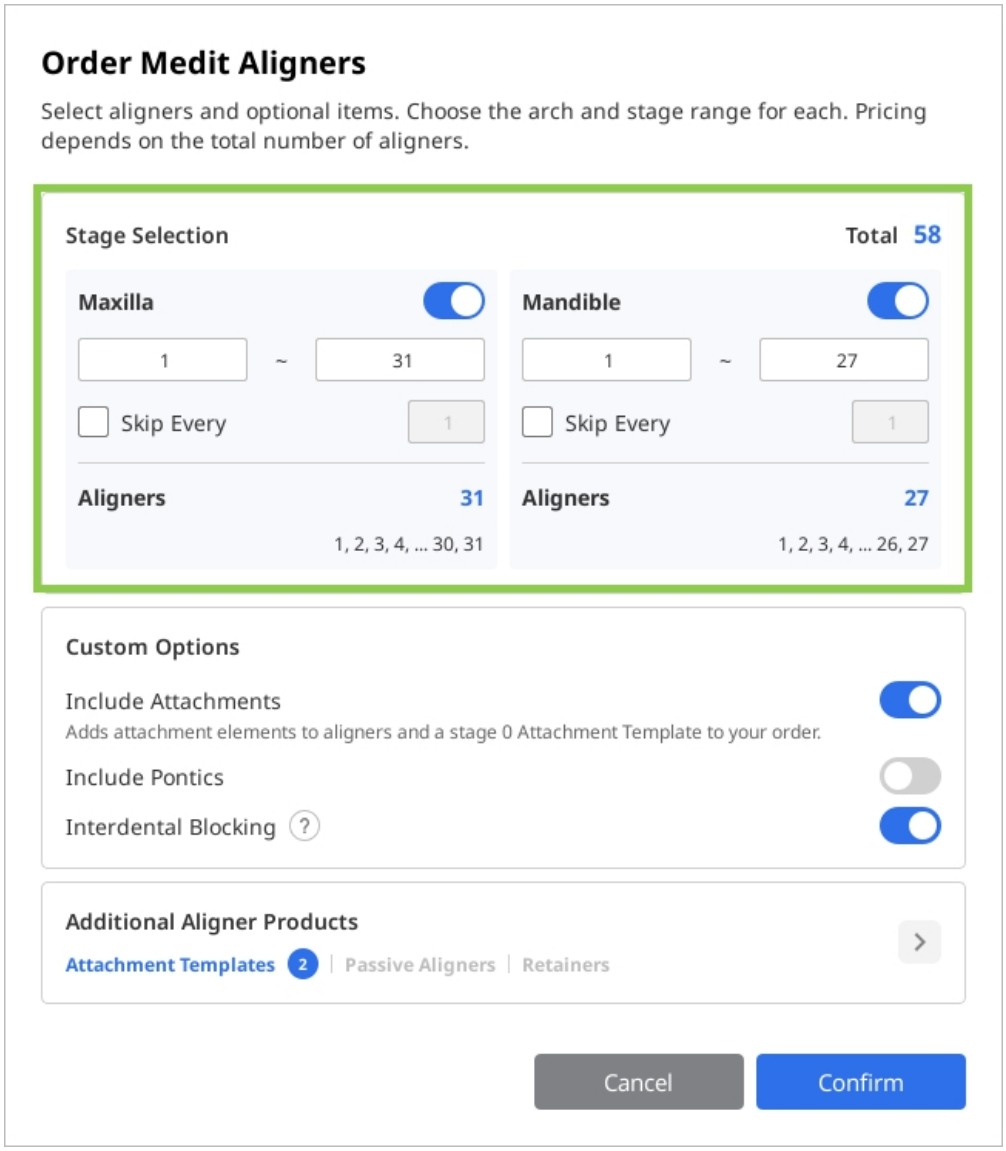
Atunci când utilizatorii dau clic pe „Termină” la finalul fluxului de lucru pentru gutieră, aceștia pot alege una din trei opțiuni: comandarea de Medit Aligners, exportarea fișierelor gutierei pentru fabricarea pe cont propriu sau salvarea proiectului actual fără alte acțiuni. Primele două acțiuni sunt funcții cu plată. Informațiile despre prețuri sunt disponibile în Centrul de ajutor Medit.



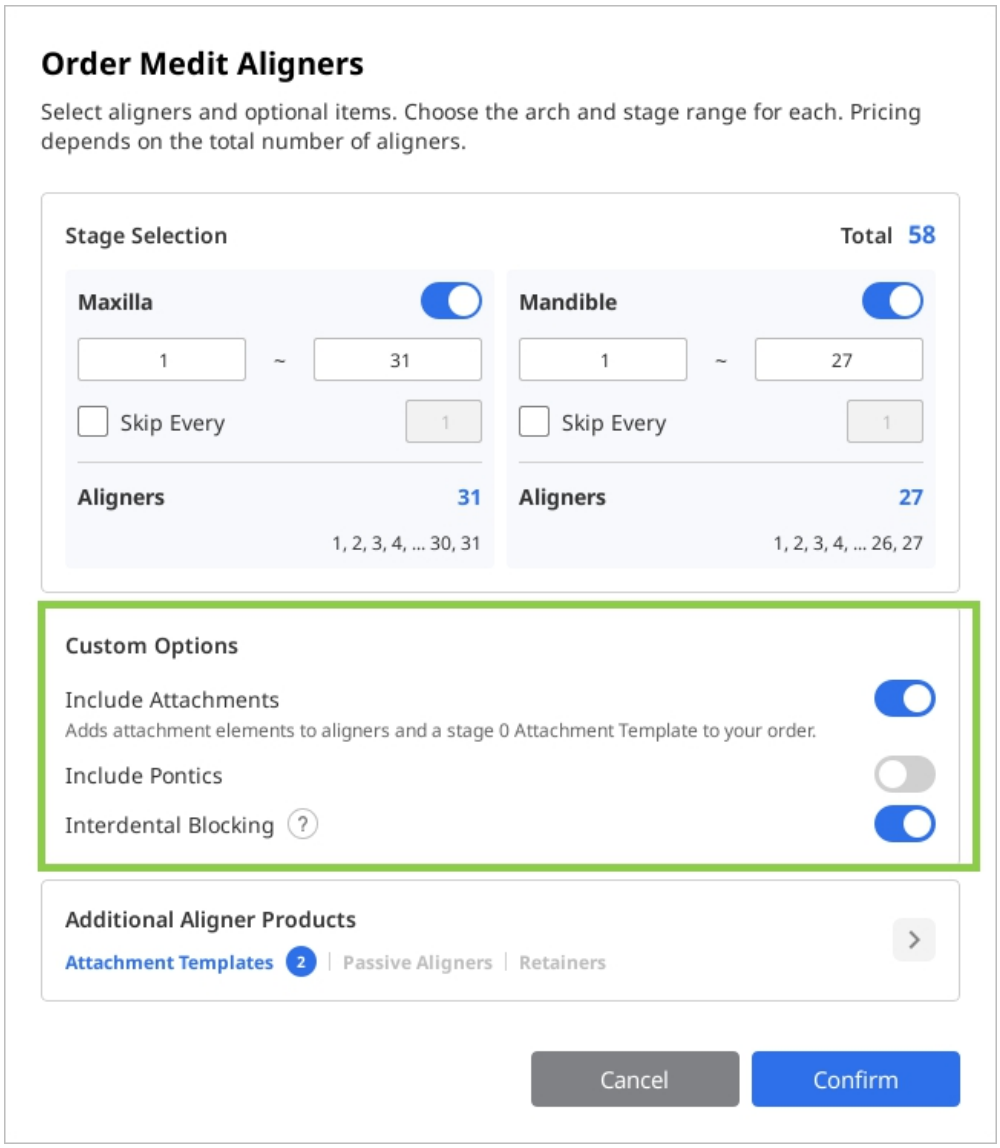
Comandarea de Medit Aligners

Alege această opțiune pentru a comanda fabricarea gutierelor pe baza planului de tratament și a etapizării aprobate.

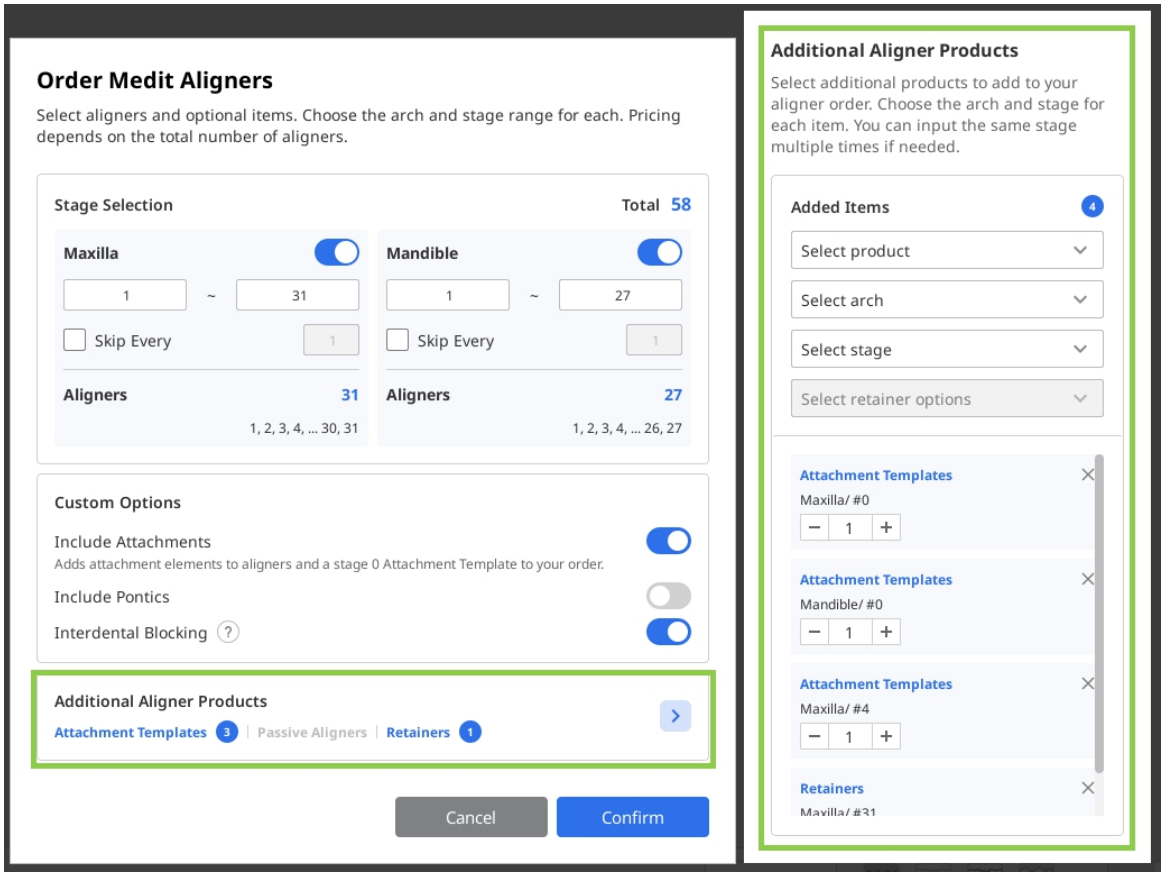
1. Începe prin selectarea etapelor pentru care dorești gutiere. Poți activa sau dezactiva fiecare arcadă cu ajutorul butonului. Introdu numerele primei și ultimei etape pe care dorești să le incluzi în comandă. Dacă este cazul, activează „Sari peste tot” și introdu intervalul pentru fabricarea gutierelor la intervale regulate. Revizuiește numărul total de gutiere afișat dedesubt. Reține că prețul este determinat de acest număr.



2. Apoi, configurează opțiunile personalizate. Poți alege să incluzi sau să excluzi corpuri de punte și atașamente în gutierele fabricate.



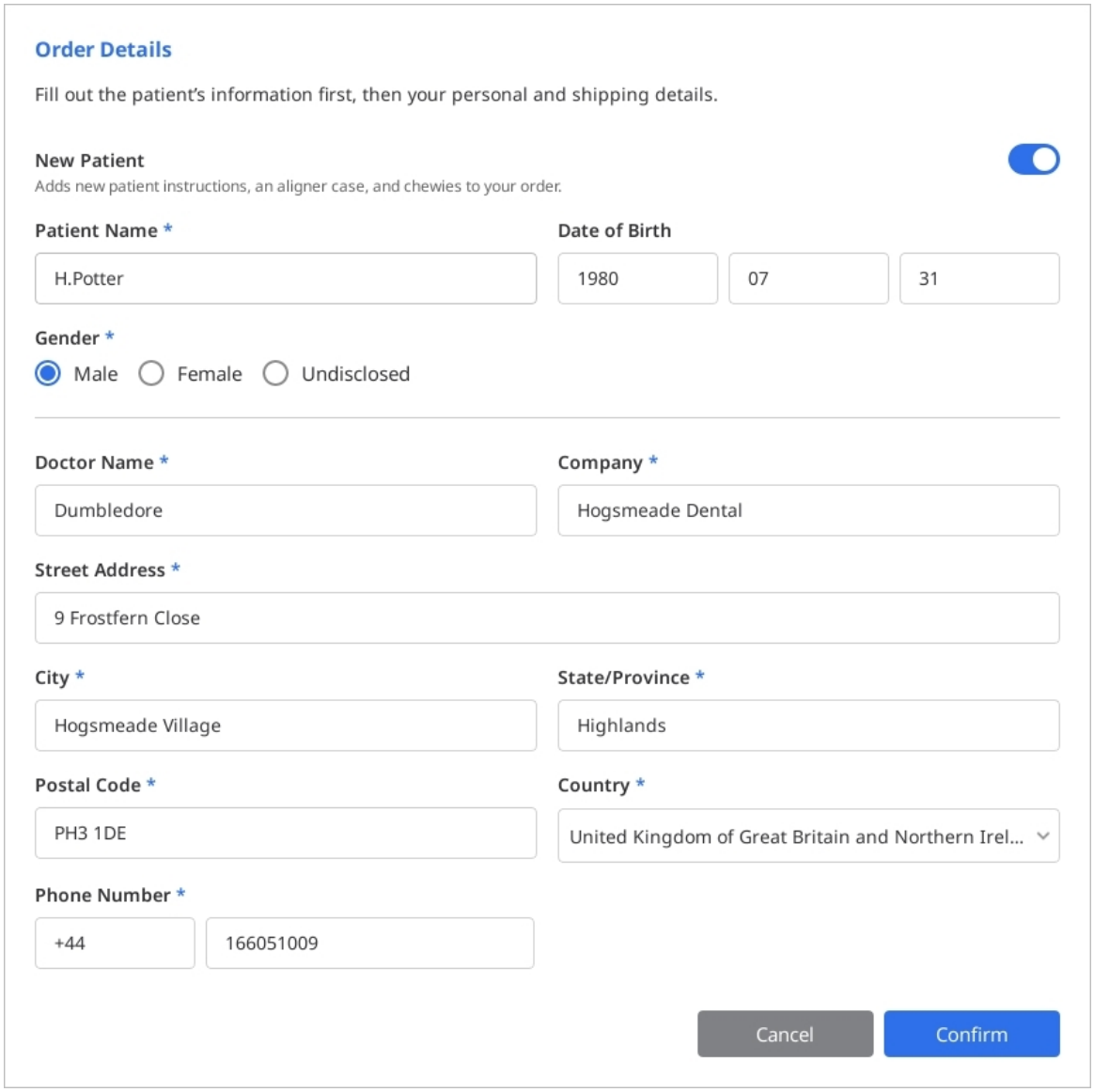
3. Deschide panoul Produse suplimentare pentru gutiere și selectează ce produse, arcade și pentru ce etape dorești să le adaugi. Toate elementele adăugate vor fi afișate în lista de Elemente adăugate, de unde pot fi eliminate, după caz.



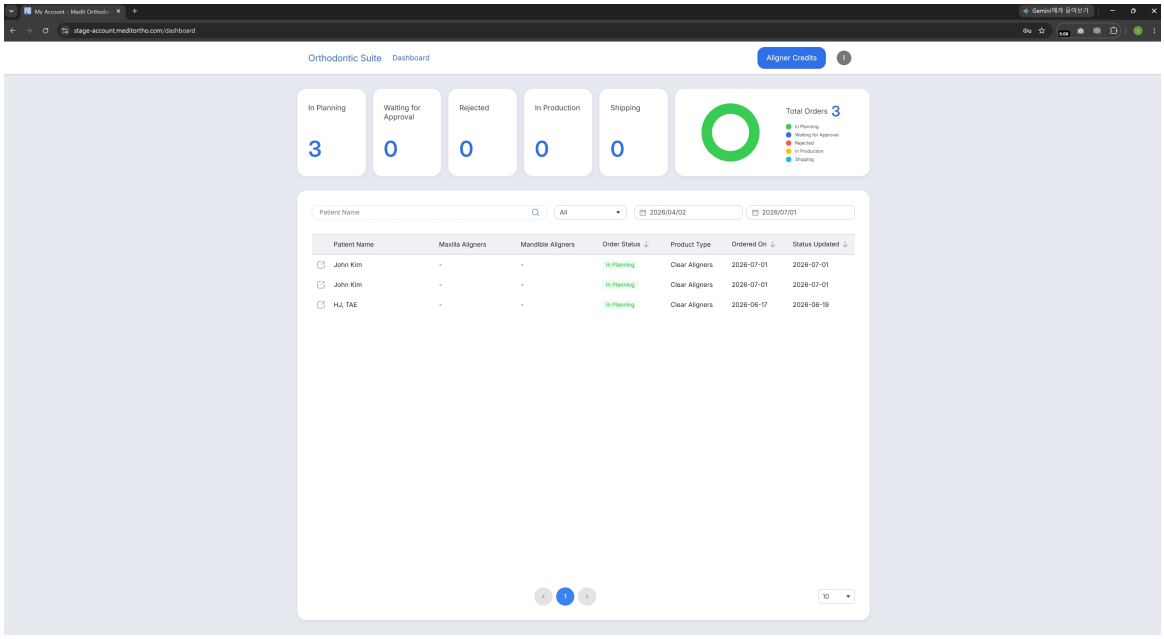
4. Revizuiește-ți selecțiile, apoi fă clic pe „Confirmare”.

5. În fereastra de dialog următoare, furnizează informațiile despre pacient și medic necesare pentru plasarea comenzii.

   În cazul în care această comandă este pentru un pacient nou, activează butonul corespunzător pentru a include cazul de gutiere, chewies și instrucțiuni în comandă.



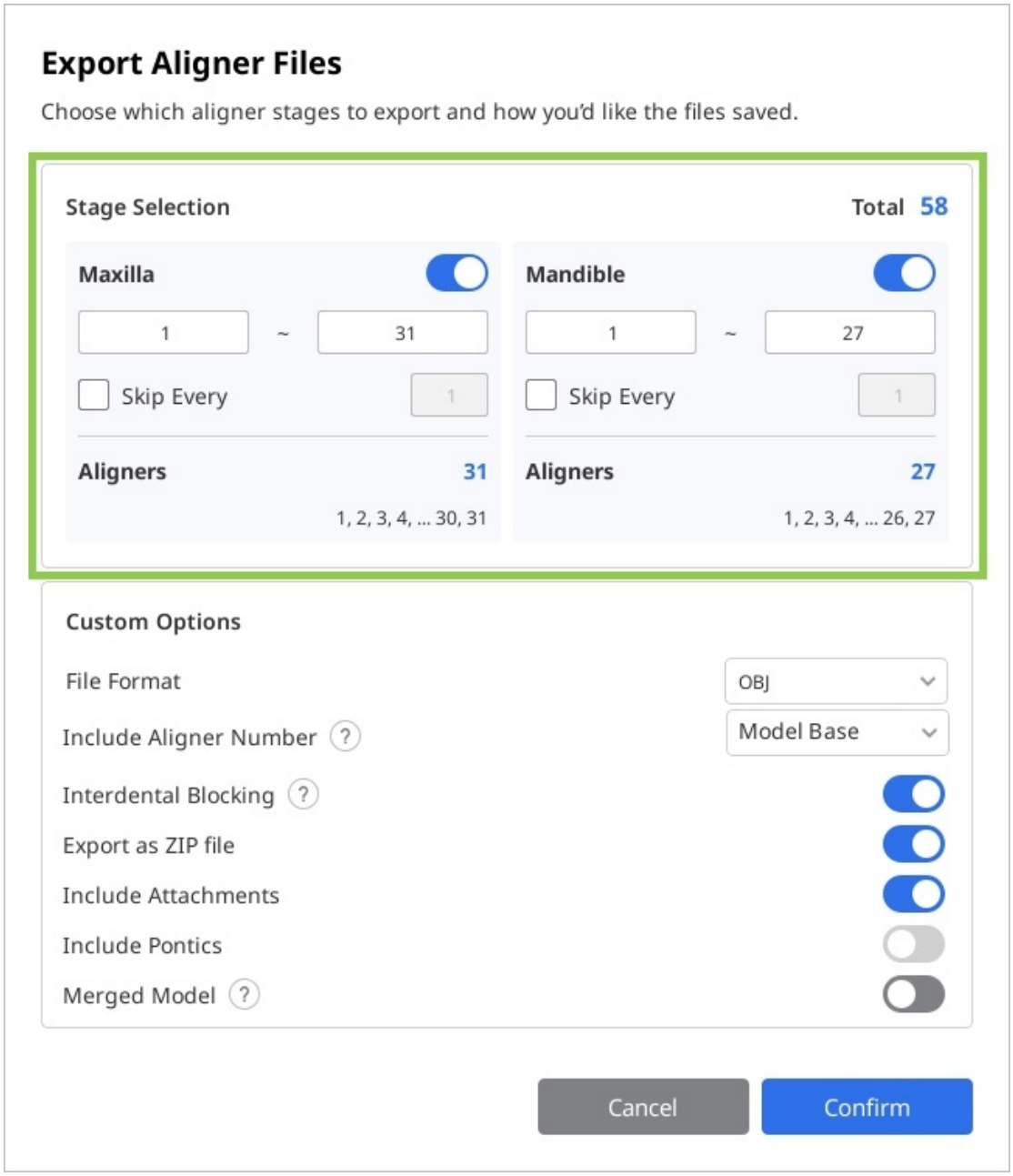
6. După plasarea comenzii, poți urmării starea acesteia în Portalul de comandă. Accesează-l din Meniul aplicației > Portal de comandă sau prin accesarea site-ului web Medit Ortho la adresa https://www.meditortho.com.



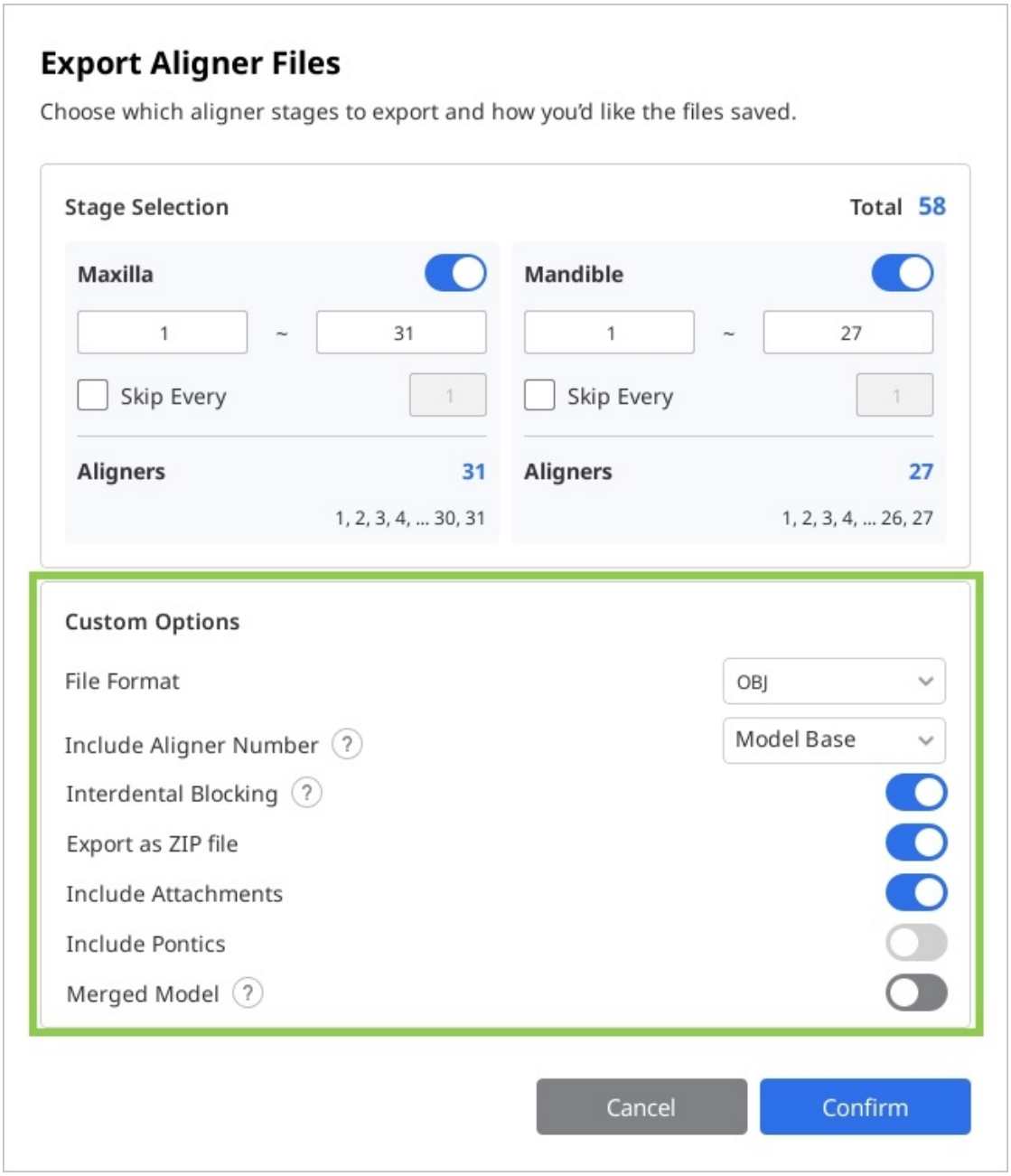
Exportarea pentru fabricarea pe cont propriu

Alege această opțiune pentru exportarea fișierelor gutierei pentru fabricarea gutierei pe cont propriu.

1. Începe prin selectarea etapelor pentru care dorești gutiere. Poți activa sau dezactiva fiecare arcadă cu ajutorul butonului. Introdu numerele primei și ultimei etape pe care dorești să le incluzi în exportare. Dacă este cazul, activează „Sari peste tot” și introdu intervalul pentru exportarea fișierelor pentru gutiere la intervale regulate. Revizuiește numărul total de gutiere afișat dedesubt. Reține că prețul este determinat de acest număr.



2. Apoi reglează opțiunile de exportare disponibile pentru fișierele gutierei finale conform preferințelor.



3. Revizuiește-ți selecțiile, apoi fă clic pe „Confirmare”.
4. La finalizare, fișierele exportate vor fi disponibile în cazul Medit Link.

Progressive Orthodontics USA
135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United Sates

Developed by **Medit Corp.**

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-2-2193-9600

Powered by Document360