

Orthodontic Suite



R_xonly

ME-UG-702K-US
Revision 8 (2026.09)
SW version 2.3.1



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

Table of contents

Medit Orthodontic Suite

Σύμβολα	5
Επισκόπηση και Γενικές Πληροφορίες	6
Λειτουργία συσκευής	6
Προβλεπόμενη χρήση και Αποποίηση ευθυνών	6
Ένδειξη χρήσης	7
Χρήστες-στόχοι	7
Προειδοποιήσεις	7
Προφυλάξεις	8
Αντενδείξεις	8
Επίδραση σε μη αυτόματες αποφάσεις	9
Μη εξειδικευμένο λογισμικό	9
Χρήση AI/ML	9
Διαλειτουργικότητα και διεπαφές	9
Ασφάλεια στον κυβερνοχώρο	9
Απαιτήσεις συστήματος	11
Απαιτήσεις υλικού	11
Απαιτήσεις λογισμικού	11
Οδηγός εγκατάστασης	12
Διαχείριση δεδομένων	13

Δεδομένα εισόδου	13
Δεδομένα εξόδου	13
Προετοιμασία δεδομένων περιστατικού	13
3D έλεγχος δεδομένων	15
Αποθήκευση περιστατικού	16
Διεπαφή χρήστη	18
Γραμμή τίτλου	19
Δέντρο δεδομένων	20
Κουμπιά ελέγχου ενέργειας	21
Εργαλειοθήκες	21
Πλευρική γραμμή εργαλείων	24
Προβολή κύβου	26
Αίτημα Coaching	27
Ροή εργασιών	
Ροή εργασιών	29
Επεξεργασία δεδομένων	31
Πίνακας σύγκλεισης	37
Αναγνώριση δοντιού	39
Κεφαλομετρική καταγραφή	45
Κεφαλομετρική επικάλυψη	47
Επιλογή μορφής γνάθου	49
Ταξινόμηση δήξεων	52

Προεπισκόπηση προσομοιώσεων	54
Επισκόπηση εξόδου	63
Νάρθηκες	63
Σιδεράκια	79
 Παράρτημα	
Παράρτημα	82
Υπηρεσία σχεδιασμού ναρθήκων Medit Aligners	83
Παραγγελία και εξαγωγή ναρθήκων	88

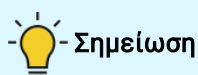
Σύμβολα

Αρ.	Σύμβολο	Περιγραφή
1		Διαβάστε τον οδηγό χρήστη
2		Ανατρέξτε στον οδηγό χρήστη
3		Προσοχή
4		Προειδοποίηση
5		Χρήση με ιατρική συνταγή (ΗΠΑ)
6		Ημερομηνία κυκλοφορίας λογισμικού
7		Κατασκευαστής
8		Συμβουλές

Επισκόπηση και Γενικές Πληροφορίες

Λειτουργία συσκευής

Η ορθοδοντική σουίτα της Medit (παλαιότερα γνωστή ως Progressive Orthodontics) είναι μια πρωτοποριακή εφαρμογή (συνταγή που είναι σύμφωνη μόνο με το FDA 21 CFR 801.109) η οποία επιτρέπει στους οδοντιάτρους να δημιουργούν, μέσα σε λίγα λεπτά, ρεαλιστικές προσομοιώσεις, με δυνατότητα να αναπαραχθούν, για τις πιο κοινές ορθοδοντικές θεραπείες. Με μια ενδοστοματική σάρωση και μια προαιρετική κεφαλομετρική ακτινογραφία και εντοπίζοντας μερικά οδηγία σημεία, η εφαρμογή εμφανίζει αμέσως το αναμενόμενο αποτέλεσμα για 3 έως 9 κοινές επιλογές θεραπείας ανάλογα με το περιστατικό.



Σημείωση

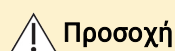
Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε παρακάτω στα κεφάλαια Διαχείριση δεδομένων, Διεπαφή χρήστη και Ροή εργασίας.

Προβλεπόμενη χρήση και Αποποίηση ευθυνών

Το λογισμικό προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως οπτικό βοήθημα κατά τη διάρκεια ενημερώσεων ασθενών μέσω της μεθόδου Ανάλυσης επικύρωσης δεδομένων. Τα παραγόμενα αποτελέσματα προσομοίωσης δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως η μοναδική πηγή καθοδήγησης για την υγειονομική περίθαλψη. Η Medit δεν αναλαμβάνει ευθύνη για τυχόν κακή επικοινωνία ή ακατάλληλη χρήση του λογισμικού και δεν ευθύνεται ούτε έναντι του χρήστη ούτε έναντι του ασθενούς για οποιεσδήποτε αποφάσεις ή ενέργειες που λαμβάνονται με βάση τις πληροφορίες που παρέχονται από το λογισμικό.

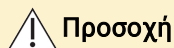
Ο χρήστης αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για τα ακόλουθα:

- τα παραγόμενα αποτελέσματα και την περαιτέρω ερμηνεία και κοινοποίησή τους στον ασθενή.
- την ενημέρωση των ασθενών ότι τα αποτελέσματα που παράγονται από το λογισμικό ενδέχεται να μην είναι ακριβή ή αξιόπιστα.
- τις ενέργειες και τις αποφάσεις θεραπείας με βάση τα παραγόμενα αποτελέσματα.



Προσοχή

Η εφαρμογή του λογισμικού δεν τροποποιεί τα δεδομένα ανθρωπομετρικής σάρωσης του ασθενούς, τα οποία παραμένουν προσβάσιμα σε επαγγελματίες υγείας, όπως απεικονίζεται μέσω των εργαλείων 3D γραφικής αναπαράστασης του λογισμικού σάρωσης της Medit.



Προσοχή

Η Ορθοδοντική σουίτα της Medit έχει δυνατότητα ενσωμάτωσης με τις υπηρεσίες SmileStream (για coaching). Σημειώστε ότι η Medit δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ζητήματα που σχετίζονται με την απόδοση ή την ποιότητα αυτών των υπηρεσιών. Για ερωτήσεις ή προβλήματα, επικοινωνήστε με την ομάδα υποστήριξης της SmileStream.

Ένδειξη χρήσης

Η εφαρμογή της Ορθοδοντικής σουίτας της Medit ενδείκνυται για χρήση ως εργαλείο λογισμικού για υπολογιστή εμπρόσθιου άκρου αναφορικά με τη διαχείριση ορθοδοντικών μοντέλων, τη συστηματική επιθεώρηση, τη λεπτομερή ανάλυση, την προσομοίωση θεραπείας και τις επιλογές σχεδιασμού εικονικών συσκευών, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαδοχικούς νάρθηκες ή συγκρατητές. Οι εφαρμογές αυτές βασίζονται σε 3D σαρώσεις της οδοντοστοιχίας του ασθενούς πριν από την έναρξη της ορθοδοντικής θεραπείας. Μπορεί επίσης να εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια της θεραπείας για να ελέγξει και να αναλύσει την πρόοδο της θεραπείας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο τέλος της θεραπείας για να αξιολογήσει εάν το αποτέλεσμα είναι σύμφωνο με τους προγραμματισμένους/ επιθυμητούς στόχους θεραπείας.

Η χρήση του προγράμματος απαιτεί από τον χρήστη να έχει την απαραίτητη εκπαίδευση και γνώση του τομέα στην πρακτική της ορθοδοντικής, καθώς και να έχει ειδική εκπαίδευση στη χρήση του λογισμικού.

Χρήστες-στόχοι

Η ομάδα χρηστών-στόχων για αυτό το λογισμικό είναι οδοντίατροι και επαγγελματίες οδοντιατρικής που εργάζονται σε οδοντιατρικές κλινικές που ασκούν ορθοδοντική.

Προειδοποιήσεις

- Ο ομοσπονδιακός νόμος περιορίζει τη χρήση αυτού του λογισμικού σε οδοντιάτρους ή εξουσιοδοτημένους επαγγελματίες οδοντιατρικής.
- Οι ορθοδοντικές θεραπείες ενδέχεται να προκαλέσουν δυσφορία, ειδικά μετά από προσαρμογές. Οι ασθενείς ενδέχεται να εμφανίσουν ευαισθησία στα δόντια και στα ούλα.
- Η μακροχρόνια ορθοδοντική θεραπεία μπορεί να οδηγήσει σε απορρόφηση των ριζών, όπου οι ρίζες των δοντιών μικραίνουν.
- Τα σιδεράκια ενδέχεται να καταστήσουν δυσκολότερη τη διατήρηση της στοματικής υγιεινής, αυξάνοντας τον κίνδυνο τερηδόνας, ουλίτιδας και απασβέστωσης.
- Η επιτυχής ορθοδοντική θεραπεία συχνά απαιτεί ο ασθενής να φορά συσκευές και να έχει τακτικά ραντεβού.

Προφυλάξεις

- Η χρήση της εφαρμογής Ορθοδοντικής σουίτας της Medit απαιτεί ο χρήστης να έχει την απαραίτητη εκπαίδευση και γνώση στον τομέα της ορθοδοντικής και να έχει λάβει ειδική εκπαίδευση για τη χρήση του λογισμικού.
- Πρόκειται για μια συσκευή μόνο για λογισμικό. Τα φυσικά αποτελέσματα, όπως οι νάρθηκες, είναι ιατροτεχνολογικά προϊόντα που ελέγχονται από τον FDA και θα πρέπει να κατασκευάζονται από κατασκευαστές που έχουν προσωρινή άδεια χρήσης και διαθέτουν αριθμό μητρώου και είναι καταχωρημένοι στον FDA.
- Πριν χρησιμοποιήσετε την εφαρμογή, ολοκληρώστε μια ανασκόπηση ιατρικού ιστορικού για να εντοπίσετε τυχόν καταστάσεις που μπορεί να περιπλέξουν τη θεραπεία, όπως αιμορραγικές διαταραχές, καρδιακές παθήσεις ή διαβήτη.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής έχει τακτικές οδοντιατρικές εξετάσεις για την παρακολούθηση της στοματικής υγείας καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας.
- Βεβαιωθείτε ότι οι ασθενείς που συμμετέχουν σε αθλήματα επαφής χρησιμοποιούν νάρθηκες για να προστατεύουν τόσο τα σιδεράκια όσο και τα δόντια τους από τραυματισμούς.

Αντενδείξεις

Το λογισμικό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τη δημιουργία προσομοιώσεων σε ασθενείς που έχουν

- Ενεργή νόσος: η ορθοδοντική θεραπεία αντενδείκνυται σε ασθενείς με ενεργή στοματική νόσο λόγω του κινδύνου επιδείνωσης της κατάστασης. Πριν από την έναρξη της ορθοδοντικής θεραπείας, θα πρέπει να υπάρξει λύση για περιοδοντική νόσο, τερηδόνα και ενδοδοντικές/περιακροριζικές ασθένειες.
- Σοβαρή απώλεια οστού: η σημαντική απώλεια οστού γύρω από τα δόντια μπορεί να καταστήσει την ορθοδοντική θεραπεία ανέφικτη, καθώς μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη σταθερότητα των δοντιών.
- Σοβαρές διαταραχές της κροταφογναθικής άρθρωσης: σοβαρές διαταραχές της κροταφογναθικής άρθρωσης (TMJ) ενδέχεται να επιδεινωθούν με ορθοδοντική θεραπεία και πρέπει να αξιολογηθούν προσεκτικά.
- Ορισμένες συστηματικές παθήσεις: παθήσεις όπως ο μη ελεγχόμενος διαβήτης, ορισμένες καρδιακές παθήσεις και η οστεοπόρωση ενδέχεται να αποτελούν αντένδειξη για ορθοδοντική θεραπεία λόγω αυξημένων κινδύνων.
- Κακή στοματική υγιεινή: οι ασθενείς που δεν είναι σε θέση ή δεν επιθυμούν να διατηρήσουν σωστή στοματική υγιεινή μπορεί να μην είναι κατάλληλοι υποψήφιοι για ορθοδοντική θεραπεία λόγω του υψηλού κινδύνου επιπλοκών.

Επίδραση σε μη αυτόματες αποφάσεις

Δεν υπάρχει καμία επίδραση σε μη αυτόματες αποφάσεις, καθώς ο οδοντίατρος λαμβάνει όλες τις αποφάσεις με βάση τις πληροφορίες και τις επιλογές που παρέχονται από την εφαρμογή.

Μη εξειδικευμένο λογισμικό

Δεν χρησιμοποιείται μη εξειδικευμένο λογισμικό.

Χρήση AI/ML

Η χρήση του AI/ML περιορίζεται στον προσδιορισμό των σημείων της κεφαλομετρικής ακτινογραφίας. Οι σχετικοί αλγόριθμοι είναι κλειδωμένοι για να παρέχουν τα ίδια αποτελέσματα κάθε φορά που εφαρμόζονται τα ίδια δεδομένα εισόδου και δεν αλλάζουν με τη χρήση.

Διαλειτουργικότητα και διεπαφές

Η διαλειτουργικότητα με ένα ευρύ φάσμα λογισμικού 3D επιτυγχάνεται με την υποστήριξη τυποποιημένων μορφότυπων όπως STL, OBJ και PLY, καθώς και με τον δικό μας μορφότυπο meditMesh. Η εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit αποτελεί ένα ξεχωριστό και ανεξάρτητο λογισμικό σε σχέση με τον σαρωτή Medit και δεν υπάρχει άμεση διεπαφή χρήστη μεταξύ των δύο. Η εφαρμογή λαμβάνει μόνο πληροφορίες διαδρομής για αρχεία STL χρησιμοποιώντας εσωτερικά καθορισμένα API μέσω του Medit Link και του πρωτοκόλλου επικοινωνίας μεταξύ διαδικασιών (IPC).

Ασφάλεια στον κυβερνοχώρο

Επίπεδο ασφάλειας στον κυβερνοχώρο: Επίπεδο 3 (υψηλό)

Η εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit εφαρμόζει ισχυρά μέτρα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο για την προστασία της εμπιστευτικότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων των ασθενών. Η Medit συμμορφώνεται με βασικά πρότυπα και κανονισμούς όπως τα HIPAA και GDPR. Η εφαρμογή μεταφορτώνεται από το Medit Link και ενσωματώνεται στις υπηρεσίες SmileStream. Τόσο το λογισμικό Medit Link όσο και το SmileStream φιλοξενούνται από το AWS και χρησιμοποιούν το AWS Firewall Manager.

Οδηγίες χρήσης

- Έλεγχος ταυτότητας χρήστη: βεβαιωθείτε ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit. Χρησιμοποιήστε το μοναδικό όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης για να συνδεθείτε. Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή του συστήματός σας για βοήθεια σχετικά με τη ρύθμιση του λογαριασμού ή την επαναφορά του κωδικού πρόσβασης.
- Κρυπτογράφηση δεδομένων: Η Ορθοδοντική σουίτα της Medit κρυπτογραφεί ευαίσθητα δεδομένα ασθενών τόσο κατά την ανάπαυση όσο και κατά τη μεταφορά. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ασφαλείς συνδέσεις στο διαδίκτυο κατά την πρόσβαση στο λογισμικό και ακολουθήστε τα συνιστώμενα πρωτόκολλα ασφαλείας.
- Ασφαλής πρόσβαση: Αποκτήστε πρόσβαση στην εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit μόνο από αξιόπιστες συσκευές και το Medit Link. Αποφύγετε τη χρήση δημόσιων Wi-Fi ή κοινόχρηστων συσκευών για πρόσβαση σε δεδομένα ασθενών, ώστε να αποτρέψετε μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή υποκλοπή.
- Αναφορά συμβάντων: Αναφέρετε αμέσως τυχόν ύποπτες δραστηριότητες, συμβάντα ασφαλείας ή πιθανές παραβιάσεις δεδομένων στον διαχειριστή του συστήματός σας ή στην ομάδα ασφάλειας IT. Ακολουθήστε τις καθιερωμένες διαδικασίες αναφοράς περιστατικών για την άμεση διερεύνηση και επίλυση τους.
- Τακτικές ενημερώσεις: Ενημερώστε την εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit με τις τελευταίες ενημερώσεις κώδικα και ενημερώσεις ασφαλείας. Ελέγχετε τακτικά για ενημερώσεις λογισμικού και εφαρμόστε τις αμέσως για να αντιμετωπίσετε γνωστά τρωτά σημεία και να ενισχύσετε την άμυνά σας στον κυβερνοχώρο. Δημιουργήστε τακτικά αντίγραφα ασφαλείας των δεδομένων σας και βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία «Επαναφορά» είναι ενεργοποιημένη στο υλικό σας.
- Ενημέρωση για την ασφάλεια: Ενημερωθείτε για τις βέλτιστες πρακτικές και τις απειλές στον κυβερνοχώρο που σχετίζονται με το ορθοδοντικό λογισμικό. Συμμετέχετε σε εκπαιδευτικές συνεδρίες ευαισθητοποίησης για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και ακολουθήστε τις συνιστώμενες οδηγίες για την προστασία των δεδομένων των ασθενών και τη διατήρηση της ασφάλειας του συστήματος.

Στοιχεία επικοινωνίας ασφαλείας

	Διαχειριστής συστήματος	Ομάδα ασφάλειας IT
Όνομα	Derrick Sanchez	Diana Fernández
Email	derrick@posortho.com	diana@posortho.net
Τηλέφωνο	(714) 973-2266 #109	+34 946361097
Αριθμός χωρίς χρέωση	(800) 443-3106	(800) 443-3106

Δήλωση συμμόρφωσης

Η εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit συμμορφώνεται με τους σχετικούς κανονισμούς και πρότυπα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, συμπεριλαμβανομένων των HIPAA, GDPR και βέλτιστων πρακτικών του κλάδου. Έχει σχεδιαστεί για να προστατεύει τα δεδομένα των ασθενών και να διασφαλίζει τα υψηλότερα πρότυπα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.



Αποποίηση ευθυνών

Παρόλο που η εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit εφαρμόζει ισχυρά μέτρα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, είναι σημαντικό να ακολουθείτε τις συνιστώμενες πρακτικές ασφαλείας και να παραμένετε σε εγρήγορση έναντι πιθανών απειλών. Ο πάροχος του λογισμικού δεν ευθύνεται για ζημίες που προκύπτουν από αμέλεια του χρήστη ή μη συμμόρφωση με τις οδηγίες ασφαλείας.

Απαιτήσεις συστήματος

Απαιτήσεις υλικού

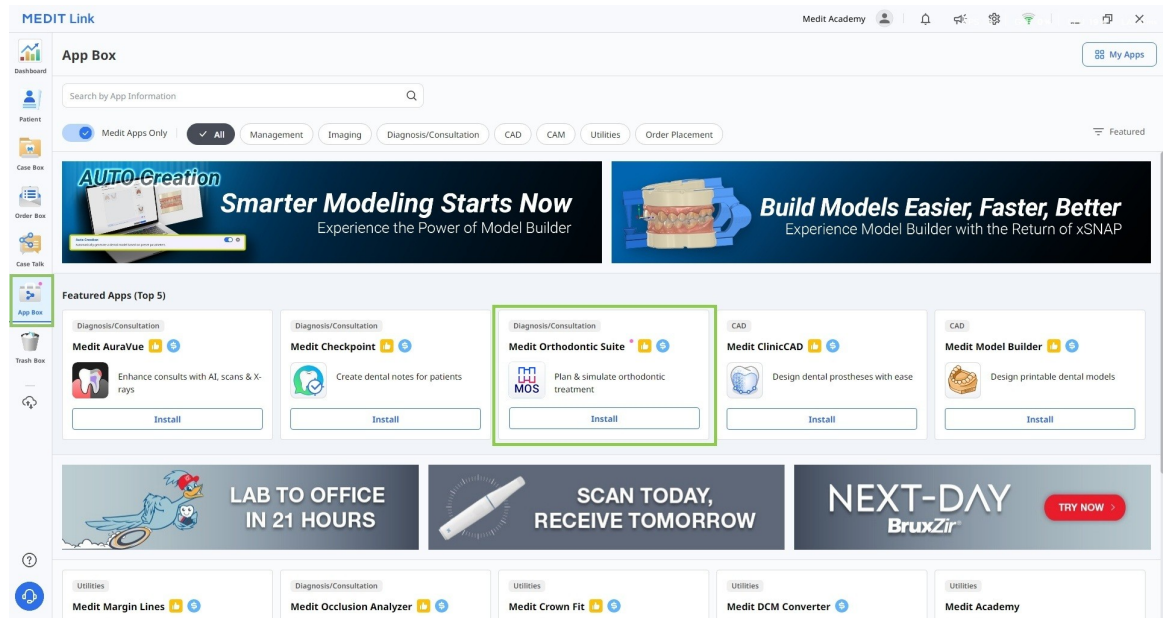
	Windows	macOS
Επεξεργαστής	Intel Core i5 2.6 GHz ή νεότερο	8 πυρήνων και άνω
Τσιπ	-	M1/M2 ή νεότερη έκδοση
Μνήμη RAM	16 GB ή περισσότερα	16 GB ή περισσότερα
Κάρτα γραφικών	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) ή νεότερο	-

Απαιτήσεις λογισμικού

	Windows	macOS
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit	Sonoma 14 ή νεότερη έκδοση

Οδηγός εγκατάστασης

1. Συνδεθείτε στον λογαριασμό σας στο Medit Link και μεταβείτε στο App Box στο αριστερό μενού.
2. Βρείτε την εφαρμογή Ορθοδοντική σουίτα της Medit και κάντε κλικ στην επιλογή «Εγκατάσταση».

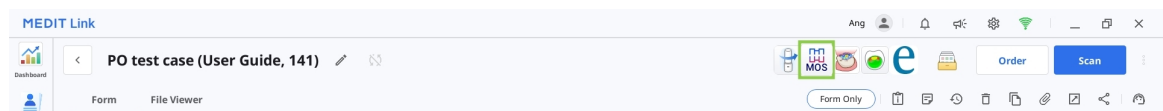


3. Η λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής θα γίνει αυτόματα. Μπορεί να χρειαστούν αρκετά λεπτά για να ολοκληρωθεί η διαδικασία εγκατάστασης. Μην απενεργοποιήσετε τον υπολογιστή ή κλείσετε το Medit Link.

Προειδοποίηση

Μην παραλείψετε την εγκατάσταση CUDA, καθώς απαιτείται για να καταστεί δυνατή η χρήση των κεφαλομετρικών δεδομένων και των συναφών χαρακτηριστικών. Σε αντίθετη περίπτωση, η λειτουργικότητα του προγράμματος θα είναι περιορισμένη.

4. Μόλις εγκατασταθεί η εφαρμογή, μπορείτε να την εκτελέσετε από οποιοδήποτε περιστατικό του Medit Link κάνοντας κλικ στο εικονίδιο της εφαρμογής στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου Λεπτομέρειες περιστατικού.



5. Για να απεγκαταστήσετε το πρόγραμμα, ανοίξτε το App Box και βρείτε την εφαρμογή του Medit Orthodontic Suite. Επιλέξτε την καρτέλα της εφαρμογής για να ανοίξετε τη σελίδα των λεπτομερειών της και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή «Απεγκατάσταση».

Διαχείριση δεδομένων

Δεδομένα εισόδου

Κατά την εκκίνηση της εφαρμογής, ο χρήστης πρέπει να καταχωρήσει τα ακόλουθα δεδομένα μέσω του παραθύρου διαλόγου «Εκχώρηση δεδομένων»:

- 3D δεδομένα ενδοστοματικής σάρωσης (STL, OBJ, PLY, meditMesh)
- 2D φωτογραφίες προσώπου και ενδοστοματικής κοιλότητας (BMP, JPG, JPEG, PNG)
- κεφαλομετρική και πανοραμική ακτινογραφία (BMP, JPG, JPEG, PNG)

Δεδομένα εξόδου

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας στην εφαρμογή, ο χρήστης λαμβάνει τα αποτελέσματα προσομοίωσης θεραπείας που μπορούν να αποθηκευτούν υπό μορφή STL, OBJ, PLY, meditMesh.

Προετοιμασία δεδομένων περιστατικού

Οι χρήστες πρέπει να διαθέτουν τα ακόλουθα δεδομένα για να χρησιμοποιήσουν το πρόγραμμα: σάρωση άνω γνάθου, σάρωση κάτω γνάθου και κεφαλομετρική ακτινογραφία. Η εφαρμογή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί χωρίς την κεφαλομετρική ακτινογραφία, αλλά μόνο εάν οι προσομοιώσεις παράγονται ως οπτικό βοήθημα για την ενημέρωση του ασθενούς και όχι για τη λήψη αποφάσεων σχετικών με τη θεραπεία. Για λόγους αναφοράς, οι χρήστες μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν άλλα αρχεία του ασθενούς, όπως πανοραμικές ακτινογραφίες, φωτογραφίες προσώπου και ενδοστοματικές φωτογραφίες.



Προειδοποίηση

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τις απαιτήσεις του συστήματος και έχετε εγκαταστήσει το CUDA για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε την κεφαλομετρική ακτινογραφία και τα σχετικά χαρακτηριστικά.

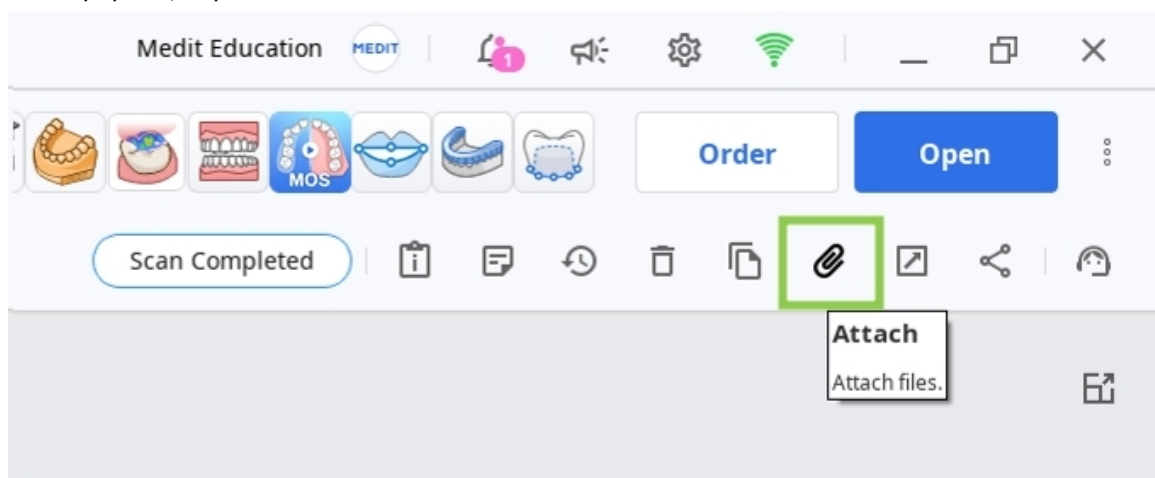
Προσοχή

Σημειώστε ότι χωρίς τα κεφαλομετρικά δεδομένα, ισχύουν οι ακόλουθοι περιορισμοί:

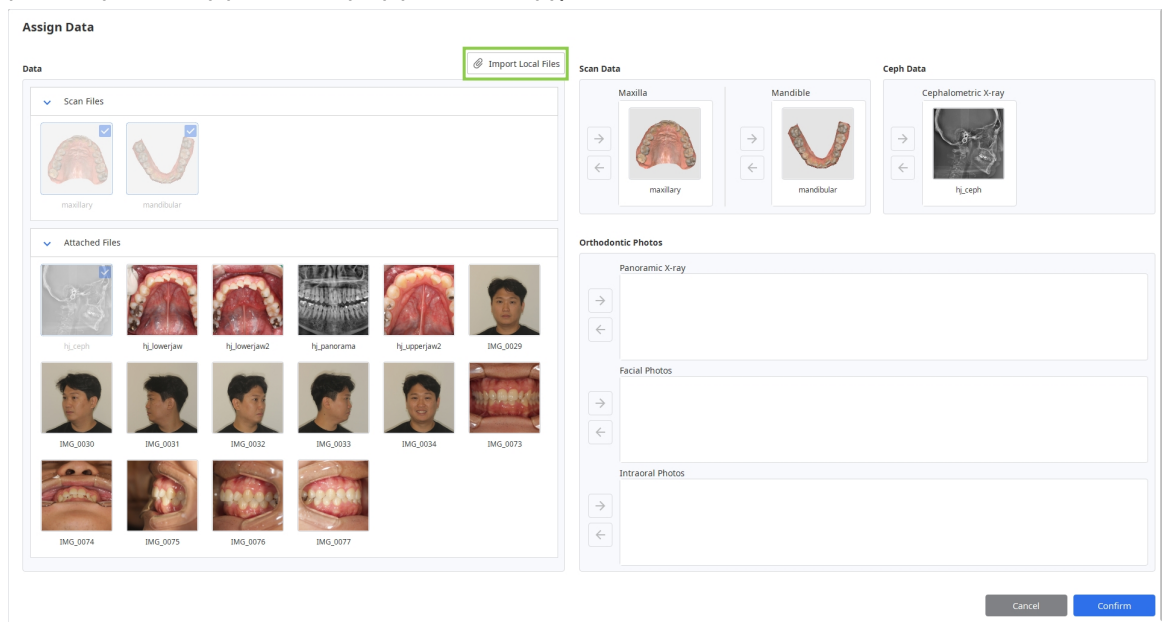
- Το Wits έχει οριστεί αυτόματα σε εύρος από -3 έως +3.
- The patient's growth is not factored in.
- The Ceph Overlay feature is not available, so you can not visualize the final teeth position over the bone structure.

Όλα τα διαθέσιμα δεδομένα θα πρέπει να συγκεντρωθούν στο ίδιο περιστατικό Medit Link ώστε να διασφαλιστεί η αυτόματη εισαγωγή στην εφαρμογή κατά την εκκίνηση. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να προετοιμάσετε το περιστατικό σας για εργασία:

1. Σαρώστε την άνω και κάτω γνάθο στο λογισμικό σάρωσης της Medit.
2. Καταχωρήστε άλλα αρχεία (ακτινογραφίες και ορθοδοντικές φωτογραφίες) από τοπικά αρχεία στο περιστατικό Medit Link. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία «Επισύναψη» στο παράθυρο Λεπτομέρειες περιστατικού.



3. Εκτελέστε την εφαρμογή και αντιστοιχίστε τα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσετε για αυτό το έργο. Τα τοπικά αποθηκευμένα δεδομένα μπορούν επίσης να καταχωρηθούν σε αυτό το βήμα μέσω της λειτουργίας «Εισαγωγή τοπικών αρχείων».



3D έλεγχος δεδομένων

Μπορείτε να ελέγξετε τα 3D δεδομένα χρησιμοποιώντας μόνο το ποντίκι ή το ποντίκι μαζί με το πληκτρολόγιο.

3D έλεγχος δεδομένων χρησιμοποιώντας ποντίκι

Μεγέθυνση	Κάντε κύλιση με τον τροχό του ποντικιού.	
Εστίαση μεγέθυνσης	Κάντε διπλό κλικ στα δεδομένα.	
Μεγέθυνση προσαρμογής	Κάντε διπλό κλικ στο φόντο.	
Περιστροφή	Κάντε δεξί κλικ και σύρετε.	

Μετατόπιση	Κρατήστε και τα δύο κουμπιά (ή τον τροχό) και σύρετε.	
------------	---	---

3D έλεγχος δεδομένων με χρήση κουμπιών του ποντικιού και του πληκτρολογίου

	Windows	macOS
Μεγέθυνση	 + 	 + 
Περιστροφή	 + 	 + 
Μετατόπιση	 + 	 + 

Αποθήκευση περιστατικού

Υπάρχουν δύο τρόποι για να αποθηκεύσετε το έργο περιστατικού: Ολοκλήρωση και Αποθήκευση ως.

Ολοκλήρωση

Το κουμπί «Ολοκλήρωση» βρίσκεται στην κάτω δεξιά γωνία του τελικού βήματος ροής εργασίας. Κάντε κλικ σε αυτό για να αποθηκεύσετε το τελικό έργο σας στην τρέχουσα περίπτωση στο Medit Link και να κλείσετε το πρόγραμμα.

Αποθήκευση ως

Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να αποθηκεύετε το ημιτελές έργο ανά πάσα στιγμή, χωρίς να χάνετε την πρόοδό σας. Χρησιμοποιήστε την όταν θέλετε να διακόψετε προσωρινά την εργασία επί του περιστατικού και να συνεχίσετε αργότερα. Για να την χρησιμοποιήσετε, μεταβείτε στο μενού στη γραμμή τίτλου και επιλέξτε «Αποθήκευση ως». Την επόμενη φορά που θα εκτελέσετε το πρόγραμμα από το ίδιο περιστατικό, θα ερωτηθείτε εάν θέλετε να συνεχίσετε με το αποθηκευμένο έργο.

Σημείωση

Μπορείτε ακόμα να ασφαλίσετε την εργασία σας, ακόμη και αν κάνετε κλικ στην επιλογή «Έξοδος».

Exit Options

Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

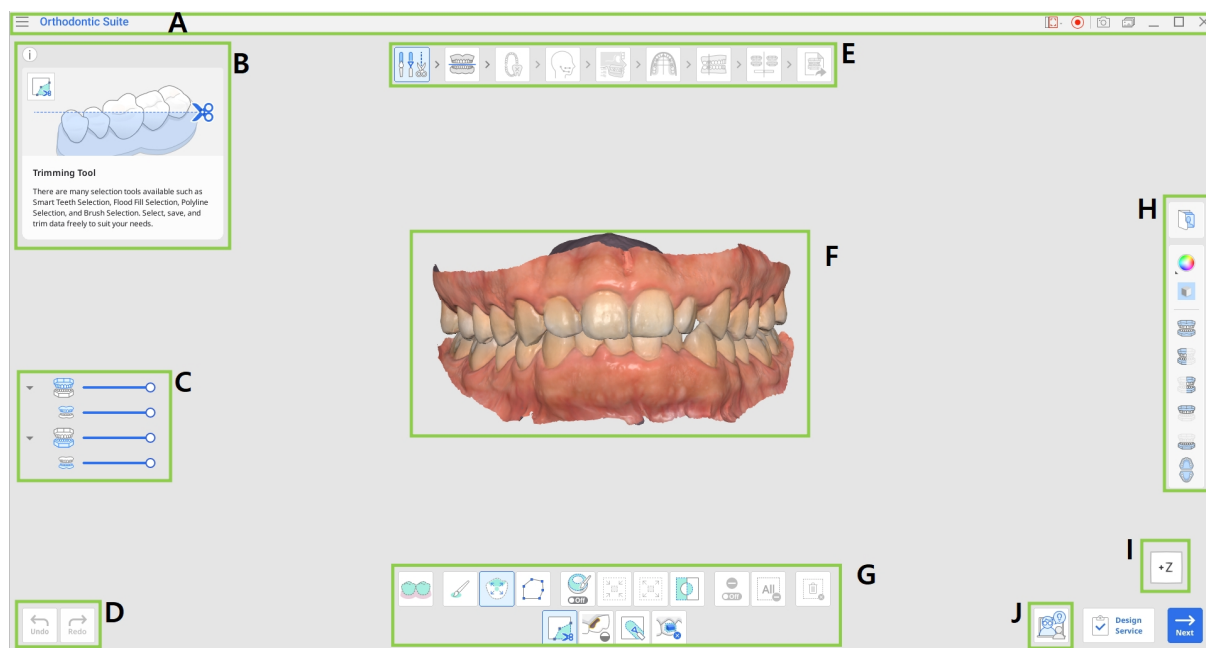
Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

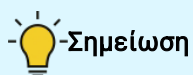
Cancel

Διεπαφή χρήστη

Διεπαφή χρήστη με μια ματιά



A	Γραμμή τίτλου
B	Πλαίσιο πληροφοριών
Γ	Δέντρο δεδομένων
Δ	Κουμπιά ελέγχου ενέργειας
E	Ροή εργασιών
ΣΤ	Επισύναψη 3D
Z	Εργαλειοθήκη
H	Πλευρική γραμμή εργαλείων
Θ	Προβολή κύβου
I	Αίτημα Coaching



-Σημείωση

Λάβετε υπόψη ότι πρόκειται για μια γενική επισκόπηση των κύριων στοιχείων. Ορισμένα στοιχεία διεπαφής ενδέχεται να διαφέρουν ελαφρώς ανάλογα με τον στόχο κάθε βήματος ροής εργασίας.

Γραμμή τίτλου

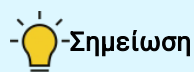
Η Γραμμή τίτλου είναι η κορδέλα στο επάνω μέρος του παραθύρου της εφαρμογής που περιέχει βασικά στοιχεία ελέγχου στα δεξιά και το μενού προγράμματος στα αριστερά. Εμφανίζει επίσης το όνομα της εφαρμογής και το όνομα του ανοιχτού περιστατικού.

	Μενού	Διαχειριστείτε το ανοιχτό έργο, αποκτήστε πρόσβαση στους διαθέσιμους πόρους βοήθειας και ελέγξτε τις λεπτομέρειες της εφαρμογής.
	Κέντρο βοήθειας	Μεταβείτε στη σελίδα του Κέντρου βοήθειας της Medit που είναι αφιερωμένη σε αυτήν την εφαρμογή.
	Επιλέξτε περιοχή εγγραφής βίντεο	Καθορίστε την περιοχή που θα καταγραφεί για εγγραφή βίντεο.
	Εκκίνηση εγγραφής βίντεο	Έναρξη και διακοπή της εγγραφής βίντεο της οθόνης.

	Στιγμιότυπο οθόνης	Λάβετε ένα στιγμιότυπο οθόνης. Κάντε καταγραφή της εφαρμογής με ή χωρίς τη γραμμή τίτλου χρησιμοποιώντας την αυτόματη επιλογή ή κάντε κλικ και σύρετε για να κάνετε λήψη μόνο για την επιθυμητή περιοχή.
	Διαχειριστής στιγμιότυπου οθόνης	Προβολή, εξαγωγή ή διαγραφή των στιγμιότυπων οθόνης. Με την ολοκλήρωση, όλες οι εικόνες που τραβήχτηκαν θα αποθηκευτούν αυτόματα στο περιστατικό.
	Ελαχιστοποίηση	Ελαχιστοποιήστε το παράθυρο της εφαρμογής.
	Επαναφορά	Μεγιστοποίηση ή επαναφορά του παραθύρου της εφαρμογής.
	Έξοδος	Κλείστε την εφαρμογή.

Δέντρο δεδομένων

Το Δέντρο δεδομένων βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της οθόνης, κάτω από το Πλαίσιο πληροφοριών και εμφανίζει τα δεδομένα που χρησιμοποιείτε για το τρέχον έργο ανά ομάδες. Μπορείτε να προβάλλετε ή να αποκρύψετε δεδομένα, κάνοντας κλικ στο εικονίδιο που βρίσκεται στο δέντρο ή να αλλάξετε τη διαφάνειά του μετακινώντας το ρυθμιστικό.



Σημείωση

Σημειώστε ότι η παρουσία και η δομή του Δέντρου δεδομένων εξαρτώνται από τους στόχους κάθε βήματος.

Κουμπιά ελέγχου ενέργειας

Υπάρχουν τέσσερα κουμπιά που ελέγχουν τη συνολική διαδικασία εργασίας. Βρίσκονται στις δύο κάτω γωνίες του παραθύρου της εφαρμογής.

Το κουμπί «Ολοκλήρωση» θα εμφανιστεί μόνο στο τελικό βήμα.

Αναίρεση	Αναίρεση της προηγούμενης ενέργειας.
Επανάληψη	Επανάληψη προηγούμενης ενέργειας.
Επόμενο	Εφαρμόστε τις αλλαγές και μεταβείτε στο επόμενο βήμα.
Ολοκλήρωση	Ολοκληρώστε την εργασία στο περιστατικό και αποθηκεύστε τα αποτελέσματα στο Medit Link.
Ολοκλήρωση	Αποθηκεύστε τις αλλαγές που έγιναν χρησιμοποιώντας το τρέχον εργαλείο και επιστρέψτε στο προηγούμενο βήμα της ροής εργασίας (διαθέσιμο στα Προσανατολισμός Δοντιών και Βελτίωση Θεραπείας).

Εργαλειοθήκες

Η Εργαλειοθήκη για κάθε βήμα παρέχει λειτουργίες που είναι απαραίτητες για την ολοκλήρωση του πρωταρχικού στόχου αυτού του βήματος. Ακολουθούν οι επεξηγήσεις για τις λειτουργίες που παρέχονται σε Εργαλειοθήκες σε ολόκληρη τη ροή εργασίας.

Επεξεργασία δεδομένων

	Εργαλείο περικοπής	Χρησιμοποιήστε τα διάφορα εργαλεία επιλογής για να επιλέξετε και να αφαιρέσετε τα περιττά δεδομένα.
---	--------------------	---

	Γέμισμα κενών	Γεμίστε τις κενές οπές στα 3D δεδομένα πλέγματος.
	Σμίλευση	Σμιλεύστε δεδομένα χρησιμοποιώντας εργαλεία για προσθήκη, αφαίρεση, μορφοποίηση ή λείανση των μερών του.
	Αφαίρεση προσαρτήματος	Ανιχνεύει τις περιοχές των προσαρτημάτων που έχουν καταγραφεί στα δεδομένα σάρωσης και τα αφαιρεί.

Πίνακας σύγκλεισης / Κεφαλομετρική επικάλυψη

	Διαγραφή σημείου	Διαγραφή τελευταίου προστιθέμενου σημείου.
	Αποσύνδεση δεδομένων	Επαναφέρετε την ευθυγράμμιση και μετακινήστε τα δεδομένα στην αρχική θέση. Επιλέξτε σημεία στα δεδομένα για να τα ευθυγραμμίσετε με χειροκίνητο τρόπο.

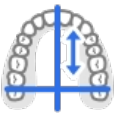
Αναγνώριση δοντιού

	Ρυθμίσεις αναπτυσσόμενου ασθενούς	Παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τους αναπτυσσόμενους ασθενείς, συμπεριλαμβανομένου του φύλου (άνδρας/γυναίκα), της ηλικίας και της οδοντικής ωριμότητας.
---	-----------------------------------	--

Κεφαλομετρική καταγραφή

	Επεξεργασία	Τροποποιήστε τις αυτόματα δημιουργούμενες γραμμές ανίχνευσης.
	Επαναφορά	Επαναφέρετε τα αποτελέσματα της αυτόματης ανίχνευσης.

Επιλογή μορφής γνάθου

	Συμμετρία	Εμφανίστε τις κάθετες γραμμές για να αξιολογήσετε τη συμμετρία της αριστερής και δεξιάς πλευράς της γνάθου σε σχέση με τη μεσογραμμή.
--	-----------	---

Προεπισκόπηση προσομοιώσεων

	Προσανατολισμός δοντιών	Ελέγξτε και προσαρμόστε τον προσανατολισμό των δοντιών με βάση την προσομοίωση 1.1. Τα υπο-εργαλεία επιτρέπουν στους χρήστες να εκτελούν τις ακόλουθες ενέργειες στα δόντια: περιστροφή, γωνίωση (άκρο), κλίση (ροπή).
	Οδοντικό αντιστάθμισμα	Προσαρμόστε την πρόσθια γωνίαση του αντισταθίσματος ώστε να ταιριάζει με τον σκελετικό τύπο του ασθενούς.

Επισκόπηση εξόδου

	Βελτίωση θεραπείας	Βελτιώστε τα αποτελέσματα της θεραπείας βελτιώνοντας την κίνηση των δοντιών, το σχήμα της γνάθου, τις τιμές IPR και τα προεπιλεγμένα προσαρτήματα.
	Σχέδιο θεραπείας	Ελέγξτε το αναλυτικό σχέδιο θεραπείας.

Πλευρική γραμμή εργαλείων

Η πλευρική γραμμή εργαλείων παρέχει ένα σύνολο εργαλείων για τον έλεγχο και την οπτικοποίηση δεδομένων, καθώς και ορισμένα εργαλεία ειδικά για κάθε βήμα. Η δομή της πλευρικής γραμμής εργαλείων εξαρτάται από τους στόχους του τρέχοντος βήματος.

Διαχείριση εικόνων

	Ορθοδοντικές φωτογραφίες	Ανατρέξτε σε φωτογραφίες και ακτινογραφίες που εισήχθησαν από το περιστατικό.
---	--------------------------	---

Εργαλεία εμφάνισης δεδομένων

	Λειτουργία προβολής δεδομένων	Εναλλαγή μεταξύ των διαφορετικών επιλογών εμφάνισης δεδομένων. (Γυαλιστερό/Ματ/Ματ με αιχμές/Μονόχρωμο/Μονόχρωμο με αιχμές)
---	-------------------------------	---

	Εμφάνιση πλέγματος (mm)	Εμφάνιση του πλέγματος που επικαλύπτει τα δεδομένα.
---	-------------------------	---

Εργαλεία προβολής

	Πρόσθια όψη	Εμφάνιση της μπροστινής πλευράς των δεδομένων.
	Δεξιά πλάγια προβολή	Εμφάνιση της δεξιάς πλευρικής πλευράς των δεδομένων.
	Αριστερή πλάγια προβολή	Εμφάνιση της αριστερής πλευρικής πλευράς των δεδομένων.
	Πρόσθια όψη (Άνω γνάθος)	Εμφάνιση της μπροστινής πλευράς μόνο της άνω γνάθου.
	Πρόσθια όψη (Κάτω γνάθος)	Εμφάνιση της μπροστινής πλευράς μόνο της κάτω γνάθου.
	Προβολή επιφάνειας σύγκλεισης	Εμφάνιση συγκλεισιακών επιφανειών της άνω γνάθου και της κάτω γνάθου.

Εργαλεία απεικόνισης (στην Αναγνώριση δοντιών)

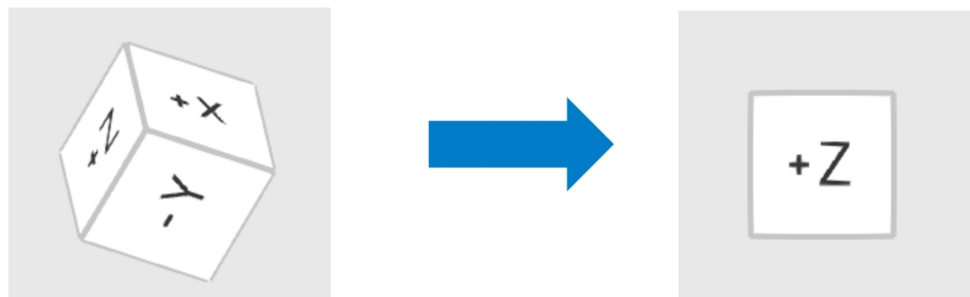
	Χρωματική επισήμανση	Χρωματοποίηση των δοντιών ανάλογα με τον τύπο τους.
	Μεγέθυνση προσαρμογής	Μεγέθυνση για προσαρμογή δεδομένων στην οθόνη.

Εργαλεία ανασκόπησης προσομοίωσης (σε λειτουργία Προεπισκόπηση προσομοίωσης και Επισκόπηση εξόδου)

	Δεδομένα κίνησης δοντιών	Ελέγξτε τον τρόπο με τον οποίο έχει προγραμματιστεί να κινείται κάθε δόντι κατά τη διάρκεια της θεραπείας, συμπεριλαμβανομένων των μετατοπίσεων, των κλίσεων και των περιστροφών.
	Ανάλυση Bolton	Ελέγξτε τον πίνακα αποτελεσμάτων για την Ανάλυση Bolton.
	Μετρήσεις	Μετρήστε και ελέγξτε τις χωρικές σχέσεις στα δεδομένα σας.
	Αναπαράσταση	Προβάλετε τις αναπαριστώμενες προσομοιώσεις.
	Υπέρθεση	Τοποθετήστε τα αρχικά δεδομένα σάρωσης και την προσομοίωση.
	Σύγκριση κεφαλομετρικής επικάλυψης	Ευθυγραμμίστε τις προσομοιώσεις στο κεφαλόγραμμα.
	Συγκλειτική σχέση	Εξετάστε τη συγκλεισιακή επαφή που εμφανίζεται μέσω χρωμάτων.

Προβολή κύβου

Η Προβολή κύβου εμφανίζει τον προσανατολισμό της 3D προβολής. Περιστρέφεται ταυτόχρονα με τα 3D δεδομένα ώστε να βοηθήσει στην κατανόηση της θέσης των δεδομένων μέσα σε έναν τρισδιάστατο χώρο. Μπορείτε να κάνετε κλικ στις ορατές όψεις του κύβου για να περιστρέψετε δεδομένα και να τα προβάλετε από μια συγκεκριμένη οπτική γωνία.



Αίτημα Coaching

Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στη λειτουργία Αίτημα Coaching από την κάτω δεξιά γωνία κάθε βήματος. Όταν οι χρήστες κάνουν κλικ σε αυτό, τότε ανακατευθύνονται στο SmileStream και λαμβάνουν όλες τις τρέχουσες πληροφορίες περιστατικού στον λογαριασμό τους στη σελίδα με έναν από τους έμπειρους εκπαιδευτές των σεμιναρίων του Progressive Orthodontics που είναι ειδικευμένοι οδοντίατροι με μακρά ορθοδοντική εκπαίδευση και εμπειρία χρήσης του λογισμικού. Οι χρήστες μπορούν στη συνέχεια να επιλέξουν τι είδους τεχνική υπηρεσία υποστήριξης θέλουν να χρησιμοποιήσουν: διαβούλευση ή καθοδήγηση. Ελέγξτε τις γενικές πληροφορίες σχετικά με τους διαθέσιμους τύπους υπηρεσιών παρακάτω.

Σημείωση

Πριν υποβάλετε το αίτημά σας, βεβαιωθείτε ότι όλες οι σχετικές φωτογραφίες έχουν συμπεριληφθεί στο έργο. Οι πλήρεις εικόνες του περιστατικού συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της καθοδήγησης και στη μείωση πιθανών καθυστερήσεων.

Τύπος υπηρεσίας	Μέσο κόστος	Διάρκεια	Περιγραφή
Διαβούλευση	\$300	1-2 ώρες	Προσφέρει τεχνική υποστήριξη κατά την αρχική διάγνωση.

Τύπος υπηρεσίας	Μέσο κόστος	Διάρκεια	Περιγραφή
Καθοδήγηση	\$600	3-4 ώρες	Προσφέρει τεχνική υποστήριξη κατά την αρχική διάγνωση και παρέχει συνεχή υποστήριξη.

⚠ Προσοχή

Πρόκειται για μια γενική εισαγωγή στις υπηρεσίες SmileStream. Για περισσότερες λεπτομέρειες ή ερωτήσεις, επισκεφθείτε το [a href="https://smilestream.com/"](https://smilestream.com/) >SmileStream ή επικοινωνήστε με την ομάδα υποστήριξης για προβλήματα στο support@posortho.net

The screenshot displays the SmileStream COACHING web interface. On the left is a navigation menu with categories like Classification I, Classification II, Patient Expectations, Goals and Limitations, Pictures, DentalCAD, Calculations, Cephalometric, Treatment Plan, and Appliance. The main content area is titled 'YOU HAVE SELECTED TO SEND A PATIENT' and shows two patient profiles: 'HJ, TAE' (Age 23) and 'gurpreet gill2' (Free). Below each profile are checkboxes for 'Aligners', 'Aligners & Brackets', 'Brackets', 'Skeletal Anchorage', and 'Surgery', each with 'Yes' and 'No' options. At the bottom, there is a 'Submit Case' button and a 'Cancel' button. A disclaimer text is visible at the bottom of the main content area.

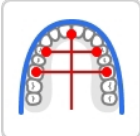
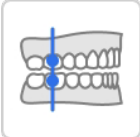
Ροή εργασιών

Η πλήρης ροή εργασιών αποτελείται από το 9 steps, που καθοδηγεί τους χρήστες από την επεξεργασία δεδομένων έως την κατάρτιση προσομοίωσης και τέλος την αναθεώρηση και την παραγγελία της συσκευής θεραπείας. Οι χρήστες πρέπει να ολοκληρώσουν αυτά τα βήματα με συγκεκριμένη σειρά.

🔍 Σημείωση

Εάν τα κεφαλομετρικά δεδομένα δεν έχουν εκχωρηθεί στην αρχή, η ροή εργασίας δεν θα περιλαμβάνει τα βήματα Κεφαλομετρική καταγραφή και Κεφαλομετρική επικάλυψη.

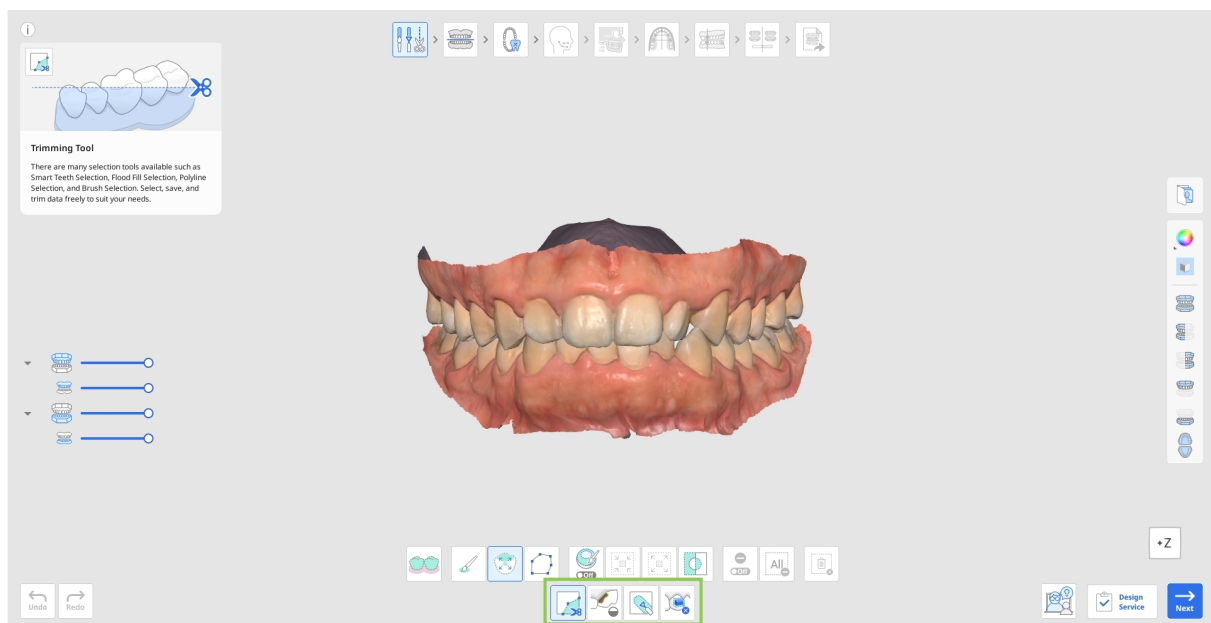
	Επισκόπηση	Ελέγξτε τα δεδομένα σάρωσης.
	Επεξεργασία δεδομένων	Επεξεργαστείτε και περικόψτε δεδομένα χρησιμοποιώντας το ευρύ φάσμα λειτουργιών που παρέχεται.
	Πίνακας σύγκλεισης	Ευθυγραμμίστε τα δεδομένα σάρωσης σε ένα επίπεδο για να ορίσετε τη θέση του πίνακα σύγκλεισης.
	Αναγνώριση δοντιού	Κάντε γράφημα με την οδοντοστοιχία του ασθενούς.
	Κεφαλομετρική καταγραφή	Εξετάστε το αυτόματα καταγεγραμμένο πλευρικό κεφαλογράφημα.
	Κεφαλομετρική επικάλυψη	Ευθυγραμμίστε τα δεδομένα σάρωσης στο κεφαλόγραμμα.

	Επιλογή μορφής γνάθου	Επιλέξτε μία μορφή γνάθου για την άνω και την κάτω γνάθο.
	Ταξινόμηση δήξεων	Ταξινομήστε τη δήξη με βάση τη σχέση μεταξύ των δοντιών.
	Προεπισκόπηση προσομοιώσεων	Εξετάστε τις προσομοιώσεις που δημιουργούνται για να επιλέξετε ένα σενάριο θεραπείας.
	Επισκόπηση εξόδου	Ελέγξτε τις λεπτομέρειες της θεραπείας για το επιλεγμένο σενάριο.

Επεξεργασία δεδομένων

Μετά την εκχώρηση δεδομένων, οι χρήστες προχωρούν στο βήμα Επεξεργασία δεδομένων, όπου μπορούν να περικόψουν περιττά μέρη, να γεμίσουν κενά πλέγματος ή να προβούν σε τρισδιάστατη απεικόνιση δεδομένων ώστε να βελτιστοποιήσουν το αποτέλεσμα της προσομοίωσης.

Ελέγξτε τα δεδομένα για τυχόν υπερβολικά δεδομένα ούλων ή ελλείποντα δεδομένα δοντιών και κάντε τις απαραίτητες τροποποιήσεις. Εάν τα δεδομένα σάρωσης περιλαμβάνουν προσαρτήματα που καταγράφηκαν κατά τη σάρωση, χρησιμοποιήστε την ειδική λειτουργία για την αφαίρεσή τους πριν συνεχίσετε. Όταν ολοκληρωθεί αυτή η εργασία, κάντε κλικ στο εικονίδιο του επόμενου βήματος στο επάνω μέρος ή στο κουμπί «Επόμενο» στην κάτω δεξιά γωνία.



Πώς να περικόψετε δεδομένα

1. Επιλέξτε ένα από τα εργαλεία επιλογής για να ορίσετε ποιο τμήμα των δεδομένων θέλετε να καταργήσετε.

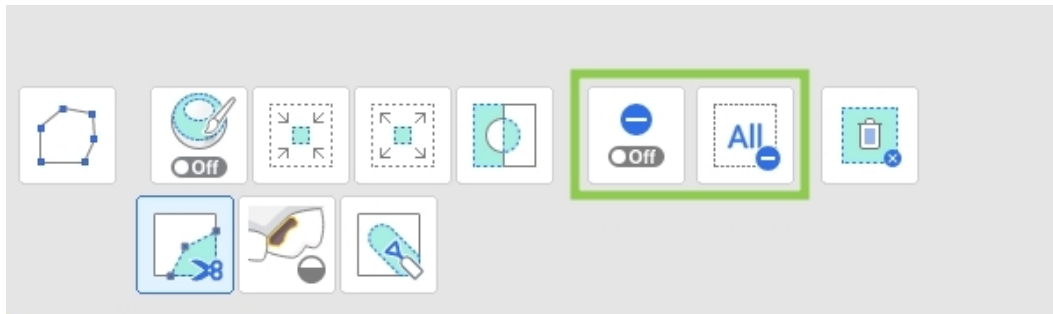
	Έξυπνη επιλογή δοντιών	Επιλέγει αυτόματα όλα τα δόντια του τόξου αφαιρώντας τα μέρη των ούλων.
---	------------------------	---

	Επιλογή βούρτσας	Επιλέξτε όλες τις οντότητες σε μια ελεύθερα σχεδιασμένη διαδρομή στην οθόνη. Επιλέγεται μόνο η μπροστινή όψη. Η βούρτσα διατίθεται σε τρία μεγέθη.
	Έξυπνη επιλογή ενός δοντιού	Επιλέξτε αυτόματα την περιοχή ενός μόνο δοντιού, αφήνοντας έξω μέρη των ούλων. Κάντε κλικ και σύρετε το ποντίκι στο δόντι.
	Επιλογή πολυγραμμής	Επιλέγει όλες τις οντότητες μέσα σε ένα σχήμα πολυγραμμής που σχεδιάζεται στην οθόνη.

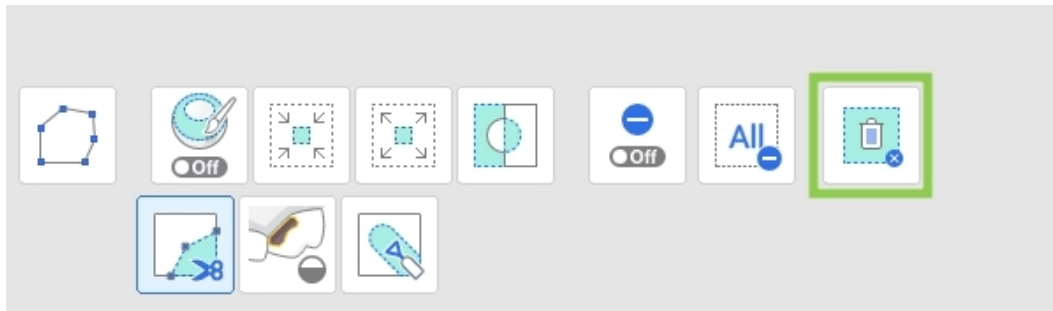
2. Εάν χρειαστεί, τροποποιήστε την επιλεγμένη περιοχή χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες επιλογές εργαλείου.

	Αυτόματο γέμισμα επιλεγμένης περιοχής	Γεμίστε αυτόματα τις οντότητες της επιλεγμένης περιοχής.
	Συρρίκνωση επιλεγμένης περιοχής	Μειώνει την επιλεγμένη περιοχή κάθε φορά που πατάτε το κουμπί.
	Επέκταση επιλεγμένης περιοχής	Επεκτείνει την επιλεγμένη περιοχή κάθε φορά που πατάτε το κουμπί.
	Αναστροφή επιλεγμένης περιοχής	Αντιστρέψτε την επιλογή.

- Μπορείτε επίσης να ενεργοποιήσετε τη «Λειτουργία αποεπιλογής» για να τροποποιήσετε την επιλογή με χειροκίνητο τρόπο ή να χρησιμοποιήσετε τη «Διαγραφή όλων των επιλογών» για αυτόματη κατάργηση της επιλογής όλων των δεδομένων.

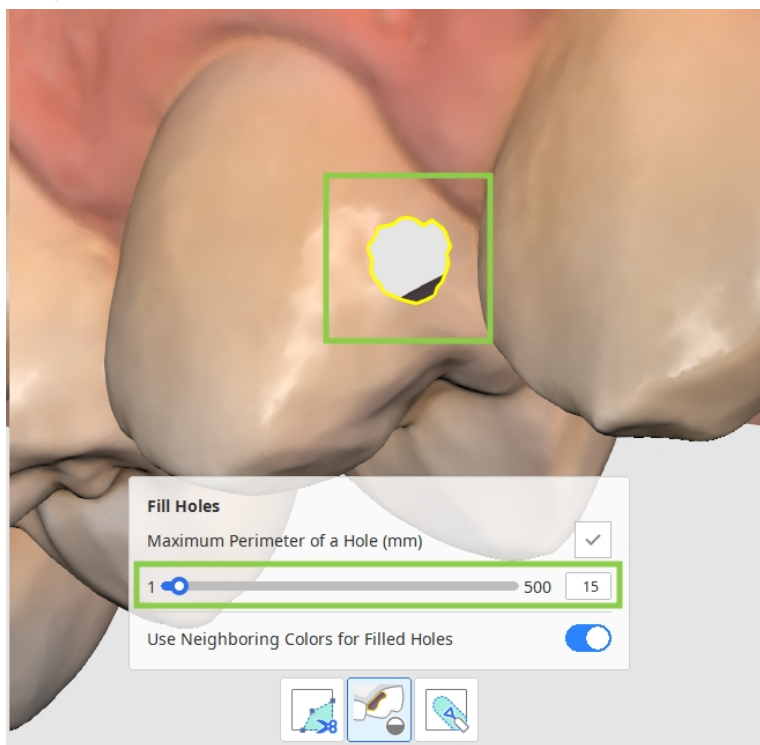


3. Για να ολοκληρώσετε την περικοπή, κάντε κλικ στην επιλογή «Διαγραφή επιλεγμένης περιοχής».



Πώς να γεμίσετε τα κενά

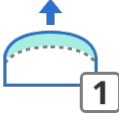
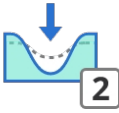
1. Εντοπίστε τις περιοχές δεδομένων που λείπουν και προσαρμόστε τη «Μέγιστη περίμετρο κενού». Εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή «Χρήση γειτονικών χρωμάτων για γεμισμένα κενά», το πρόγραμμα θα χρησιμοποιήσει την αντίστοιχη χρωματική παλέτα για να γεμίσει την περιοχή. Διαφορετικά, συμπληρώνεται με γκρι.



2. Κάντε κλικ στην επιλογή «Εφαρμογή» για να γεμίσετε το κενό με το νέο πλέγμα.

Πώς να σμιλεύσετε δεδομένα

Βρείτε την περιοχή που χρειάζεται τροποποιήσεις και, χρησιμοποιώντας τα παρακάτω εργαλεία, προσθέστε, αφαιρέστε, λειάνετε ή τροποποιήστε τα μέρη της.

	Προσθήκη	Χρησιμοποιήστε το ποντίκι για να προσθέσετε τμήματα των δεδομένων. Πλήκτρο πρόσβασης: 1
	Αφαίρεση	Χρησιμοποιήστε το ποντίκι για να αφαιρέσετε τμήματα των δεδομένων. Πλήκτρο πρόσβασης: 2
	Λείανση	Χρησιμοποιήστε το ποντίκι για να λειάνετε τμήματα των δεδομένων. Πλήκτρο πρόσβασης: 3
	Μορφοποίηση	Χρησιμοποιήστε το ποντίκι για να μορφοποιήσετε τμήματα των δεδομένων. Πλήκτρο πρόσβασης: 4

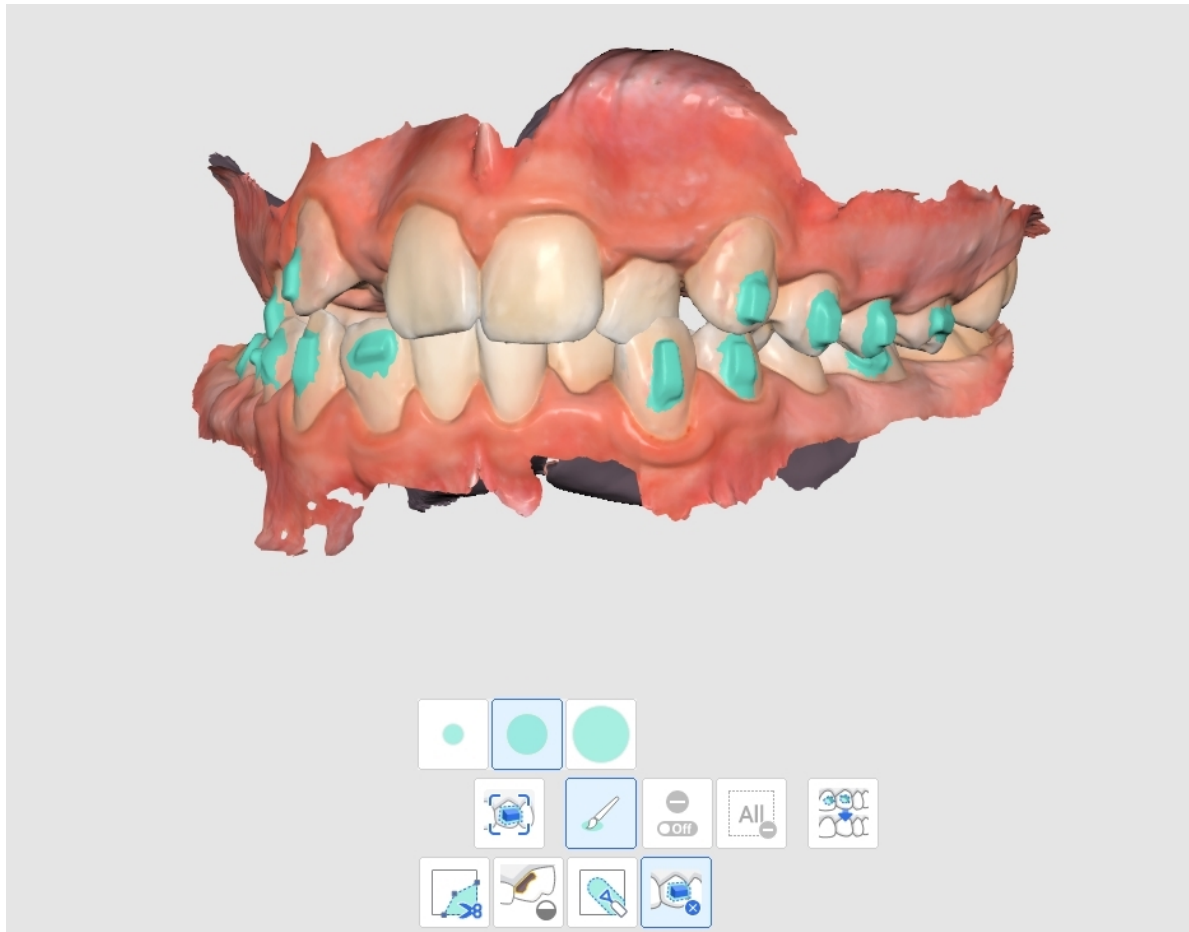
Πως να αφαιρέσετε τα προσαρτήματα

Εάν στα δεδομένα σάρωσης υπάρχουν προσαρτήματα ή σιδεράκια, πρέπει να αφαιρεθούν πριν από τον σχεδιασμό και την προσομοίωση της θεραπείας.

	Αυτόματος εντοπισμός	Εντοπίστε και επιλέξτε αυτόματα τα αφαιρούμενα αντικείμενα στα δόντια.
---	----------------------	--

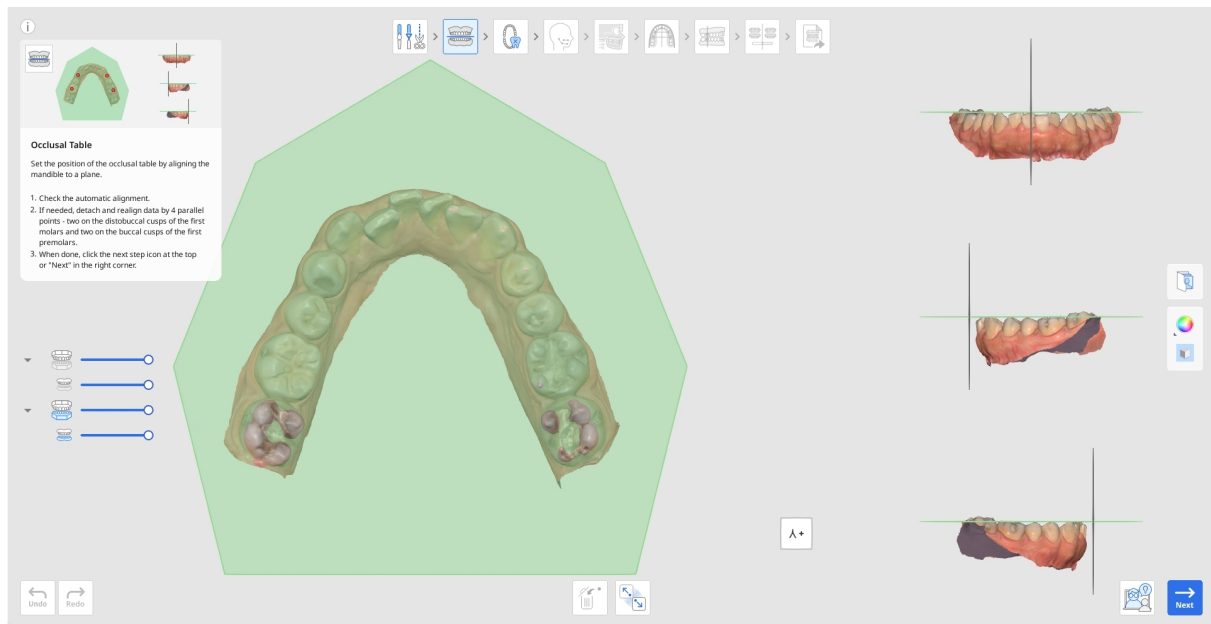
	Επιλογή βούρτσας	Επιλέξτε όλες τις οντότητες σε μια ελεύθερα σχεδιασμένη διαδρομή στην οθόνη. Επιλέγεται μόνο η μπροστινή όψη. Η βούρτσα διατίθεται σε τρία μεγέθη.
	Λειτουργία αποεπιλογής	Όταν είναι ενεργοποιημένη, αποεπιλέγει την περιοχή χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία.
	Εκκαθάριση όλων των επιλογών	Εκκαθάριση όλων των επιλογών.
	Αφαίρεση και γέμισμα	Διαγράφει τις επιλεγμένες περιοχές και γεμίζει τα κενά που προκύπτουν.

Μπορείτε να επιλέξετε χειροκίνητα τα δεδομένα σάρωσης που περιλαμβάνουν προσαρτήματα ή σιδεράκια, χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα εργαλεία επιλογής, ή να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία «Αυτόματος εντοπισμός» για τον αυτόματο εντοπισμό και την επιλογή αφαιρούμενων αντικειμένων στα δόντια. Κάντε κλικ στην επιλογή «Αφαίρεση και γέμισμα» για να αφαιρέσετε τα επιλεγμένα δεδομένα και να αποκαταστήσετε αυτόματα τυχόν κενά που θα προκύψουν.

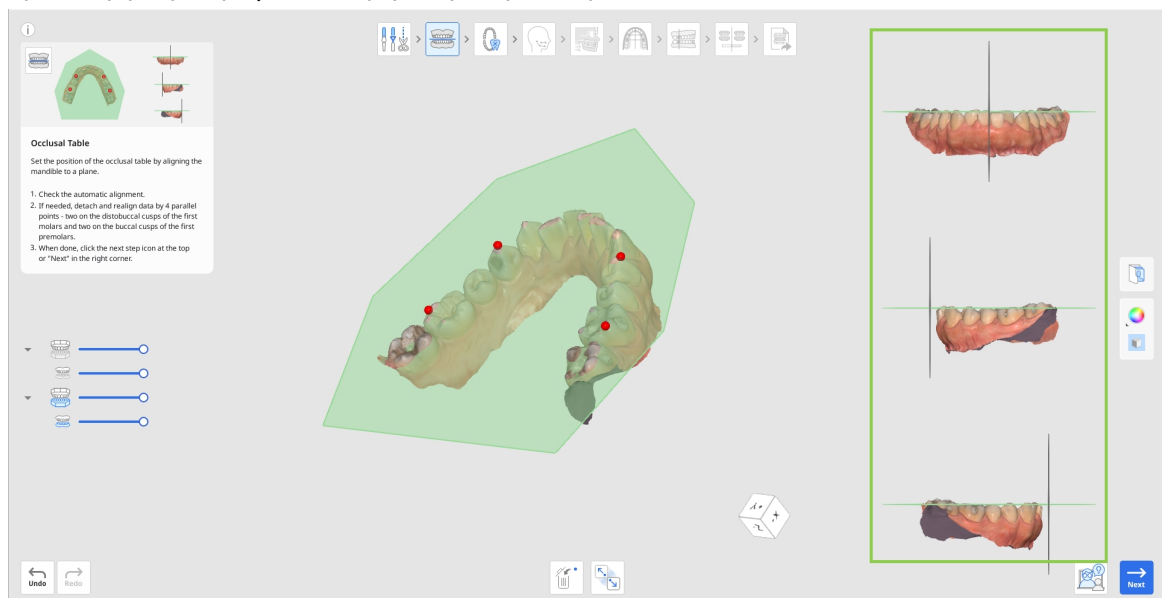


Πίνακας σύγκλεισης

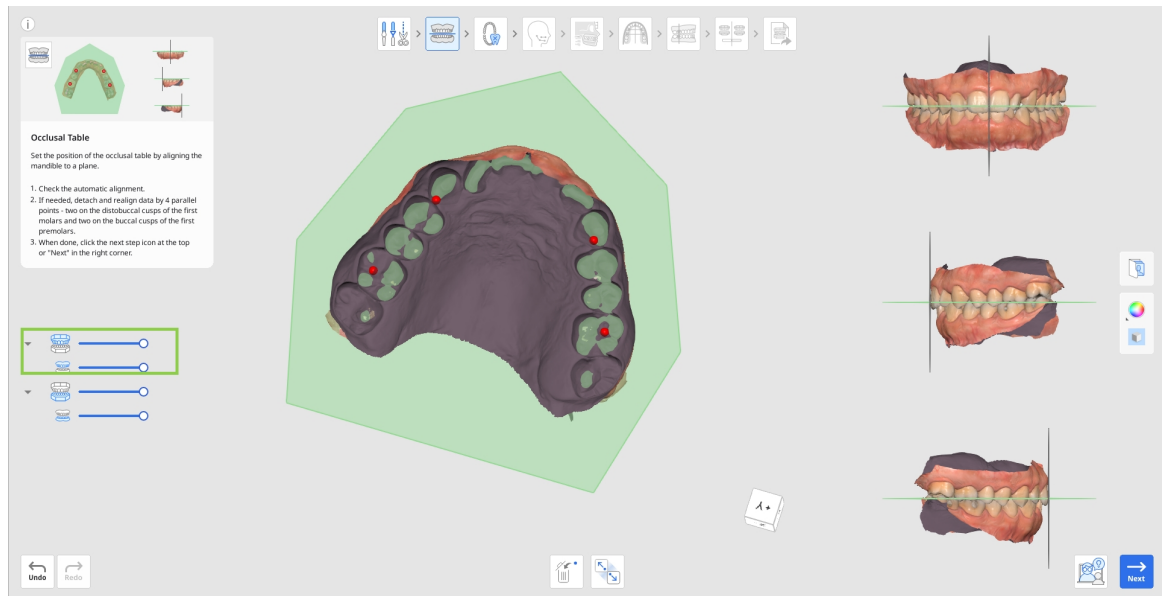
Το δεύτερο βήμα της ροής εργασίας επικεντρώνεται στον προσδιορισμό της θέσης των επιφανειών ακόνισης που βρίσκονται στην κάτω γνάθο (συγκλεισιακός πίνακας). Αυτό περιλαμβάνει την ευθυγράμμιση των δεδομένων σάρωσης της κάτω γνάθου με ένα επίπεδο, χρησιμοποιώντας τέσσερα καθορισμένα σημεία. Από προεπιλογή, αυτή η διαδικασία ευθυγράμμισης είναι αυτοματοποιημένη προς διευκόλυνση του χρήστη.



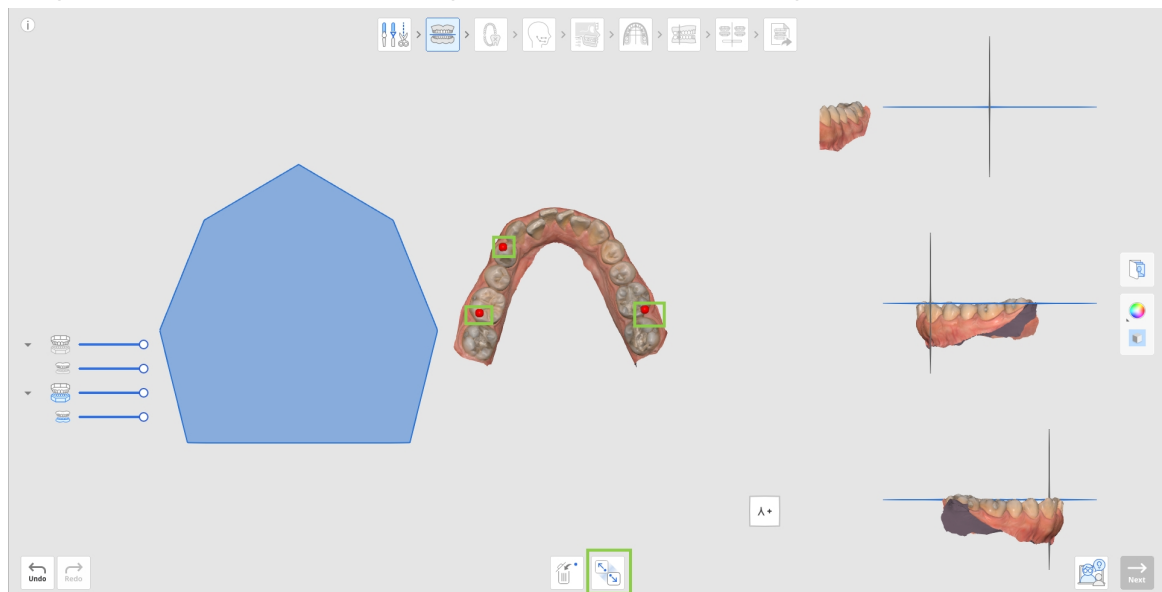
1. Πρώτα, ελέγξτε την αυτόματη ευθυγράμμιση δεδομένων, προβάλλοντας την σε πολλαπλή προβολή ή περιστρέφοντάς την με την «Προβολή κύβου».



2. Εάν θέλετε να ελέγξετε τη συγκλεισιακή σχέση, κάντε κλικ στο εικονίδιο της άνω γνάθου στο δέντρο δεδομένων στα αριστερά για να την εμφανίσετε και να την προβάλετε μαζί με τα δεδομένα κάτω γνάθου.



3. Εάν είναι απαραίτητη η επανευθυγράμμιση, κάντε κλικ στο εργαλείο «Αποσύνδεση δεδομένων» στο κάτω μέρος και ευθυγραμμίστε χειροκίνητα τα δεδομένα ορίζοντας 4 παράλληλα σημεία στην άνω γνάθο. Όπως φαίνεται παρακάτω, δύο είναι στα άνω παρειακά φύματα των πρώτων γομφίων και δύο είναι στα παρειακά φύματα των πρώτων προγομφίων.



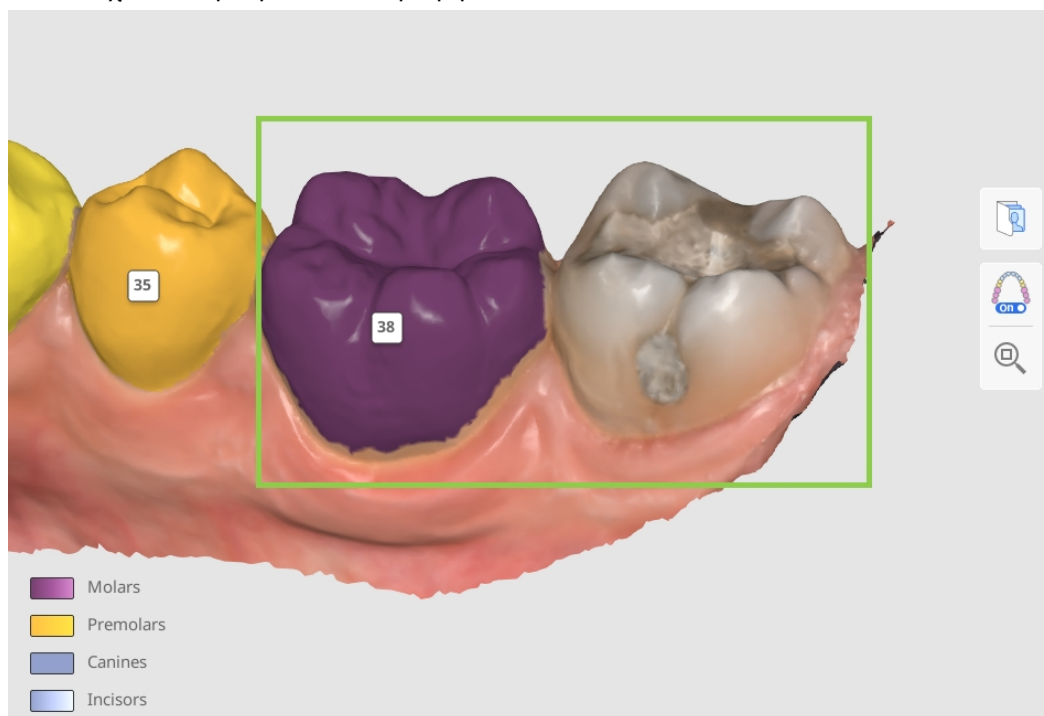
4. Όταν ολοκληρωθεί αυτή η εργασία, κάντε κλικ στο εικονίδιο του επόμενου βήματος στο επάνω μέρος ή στο κουμπί «Επόμενο» στην κάτω δεξιά γωνία.

Αναγνώριση δοντιού

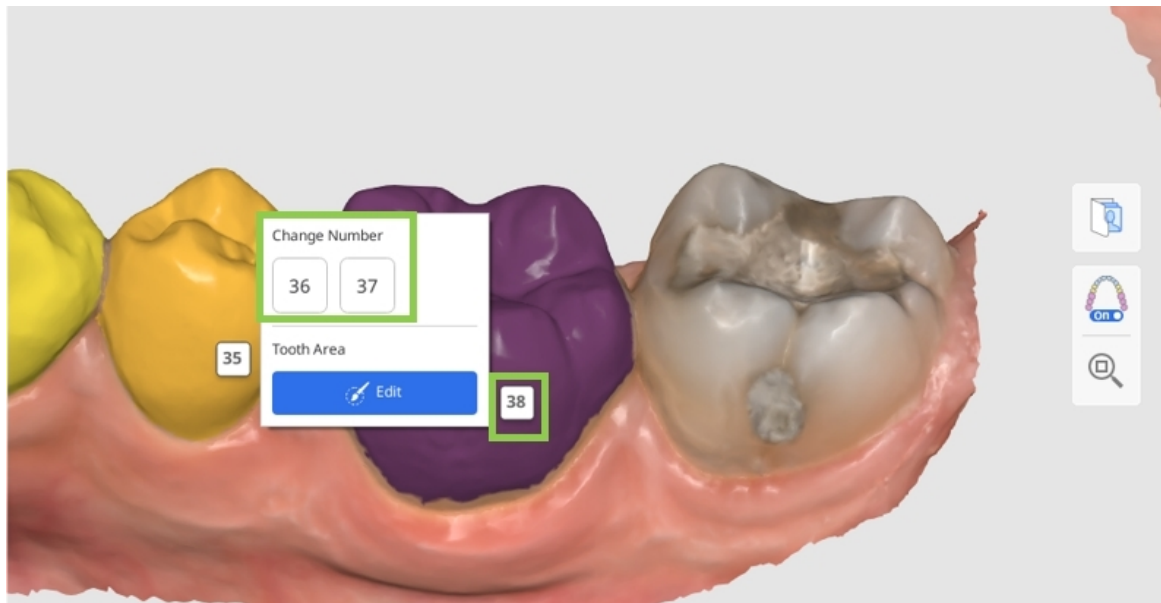
Η αναγνώριση δοντιού είναι ένα βήμα κατά το οποίο οι χρήστες δημιουργούν ένα λεπτομερές οδοντιατρικό γράφημα για το τρέχον έργο. Εδώ, οι χρήστες πρέπει να επαληθεύσουν την αρίθμηση των δοντιών στα δεξιά και να καταγράψουν τις λεπτομέρειες της οδοντοστοιχίας στα αριστερά. Όλες οι λεπτομέρειες που παρέχονται σε αυτό το βήμα θα ληφθούν υπόψη κατά τη δημιουργία της κίνησης των δοντιών σε μεταγενέστερο στάδιο.



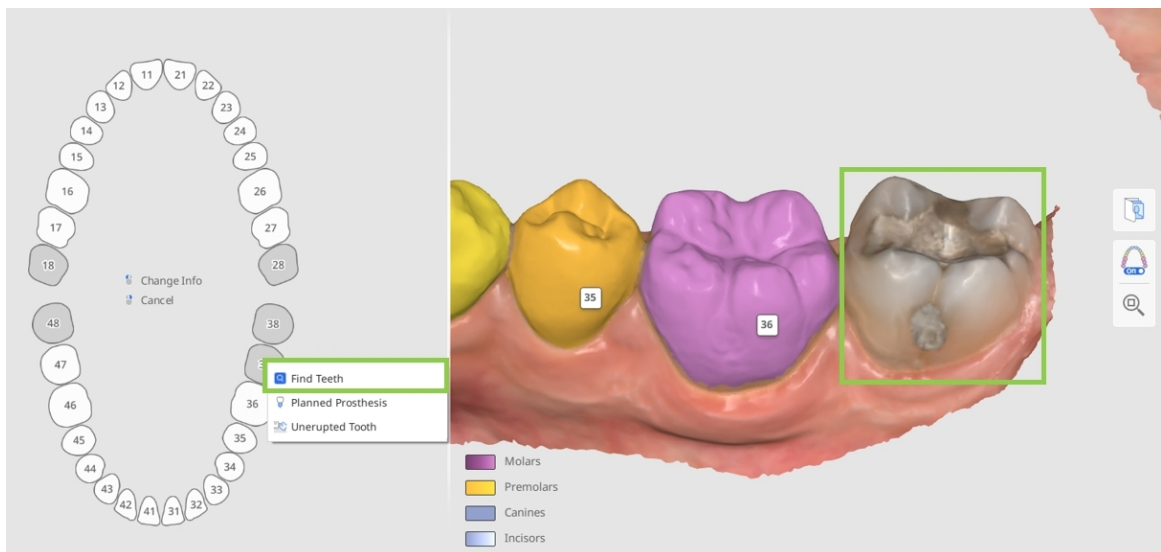
1. Ξεκινήστε ελέγχοντας την αυτόματη αρίθμηση δοντιών στα δεξιά για να βεβαιωθείτε ότι όλα τα δόντια έχουν αναγνωρισθεί και αριθμηθεί σωστά.



- Αν η αρίθμηση των δοντιών είναι εσφαλμένη, κάντε κλικ σε αυτήν για να προβείτε σε νέα αντιστοίχιση.



- Εάν ένα δόντι δεν αναγνωριστεί, θα εμφανιστεί ως ελλείπον στο διάγραμμα στα αριστερά (με γκρι χρώμα). Προκειμένου να το αναγνωρίσετε χειροκίνητα, κάντε κλικ σε αυτό πάνω στο διάγραμμα και επιλέξτε «Εύρεση δοντιού». Αυτό θα σας επιτρέψει να επιλέξετε με μη αυτόματο τρόπο τα δεδομένα δοντιού στη σάρωση.

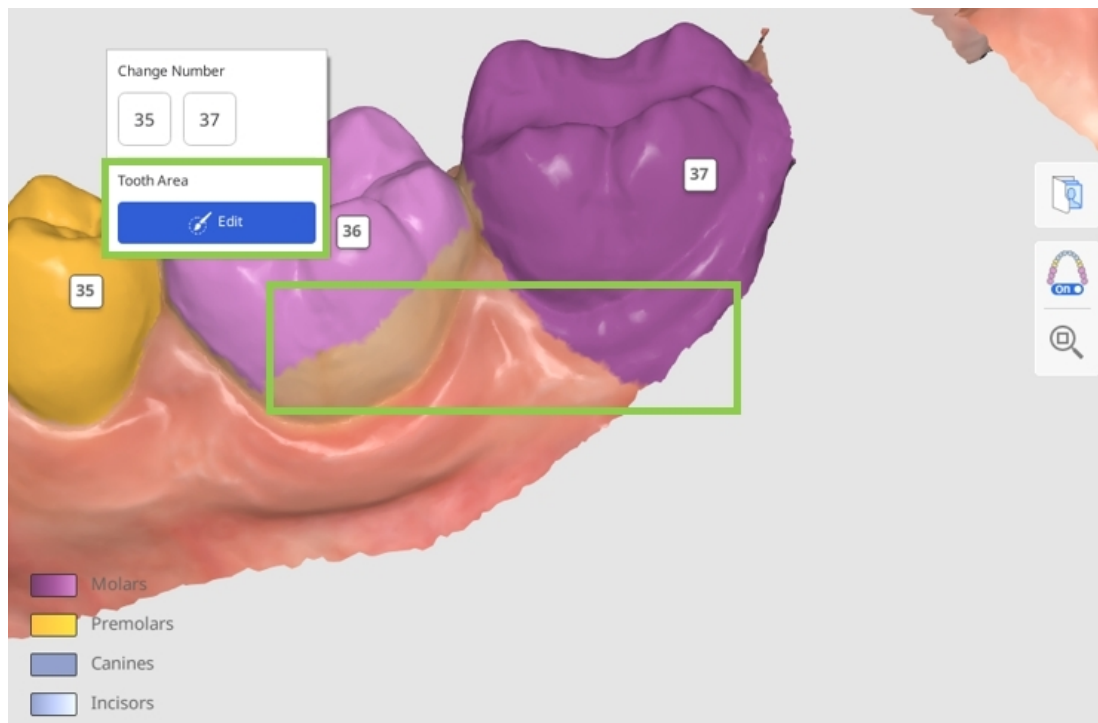


-Συμβουλή

Σε σύνθετες περιπτώσεις, όπου μπορεί να είναι δύσκολο να εντοπιστεί ο αριθμός του δοντιού μόνο από την τρέχουσα θέση του, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Ορθοδοντικές φωτογραφίες. Οι εισαχθείσες πανοραμικές ακτινογραφίες μπορούν να προβληθούν για να επαληθεύσουν την αρίθμηση των δοντιών και την επιλογή των δεδομένων.

- Βεβαιωθείτε ότι τα δεδομένα για κάθε δόντι επιλέγονται ορθά και με ακρίβεια, καλύπτοντας ολόκληρο το δόντι χωρίς δεδομένα ούλων. Έτσι θα εξασφαλιστεί ένα υψηλότερο επίπεδο λεπτομέρειας σε κάθε κίνηση δοντιών σε μεταγενέστερο στάδιο.

Για να ρυθμίσετε ή να διορθώσετε την επιλογή, κάντε κλικ στον αριθμό δοντιού και επιλέξτε «Επεξεργασία».



- Στη συνέχεια, θα πρέπει να τεκμηριώσετε λεπτομέρειες σχετικά με την τρέχουσα οδοντοστοιχία του ασθενούς ή οποιαδήποτε προγραμματισμένη θεραπεία στο γράφημα στα αριστερά. Όλες οι πληροφορίες που προστέθηκαν θα αλλάξουν την προσομοίωση σύμφωνα με τις παρεχόμενες λεπτομέρειες του γραφήματος. Προκειμένου να προσθέσετε πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο δόντι, κάντε κλικ σε αυτό. Για να το αφαιρέσετε, κάντε δεξί κλικ. Ακολουθεί ο κατάλογος των λεπτομερειών και των ενεργειών που μπορούν να εφαρμοστούν στα υπάρχοντα δόντια (λευκά) και τα δόντια που λείπουν (γκρι).

Υπάρχον δόντι	Ελλείπον δόντι
Προγραμματισμένη εξαγωγή	Προγραμματισμένη προσθετική
Προγραμματισμένη προσθετική	Έγκλειστο δόντι
Πρωτογενές δόντι	Εύρεση δοντιού
Ημιέγκλειστο δόντι	
Καρφισώστε το δόντι	



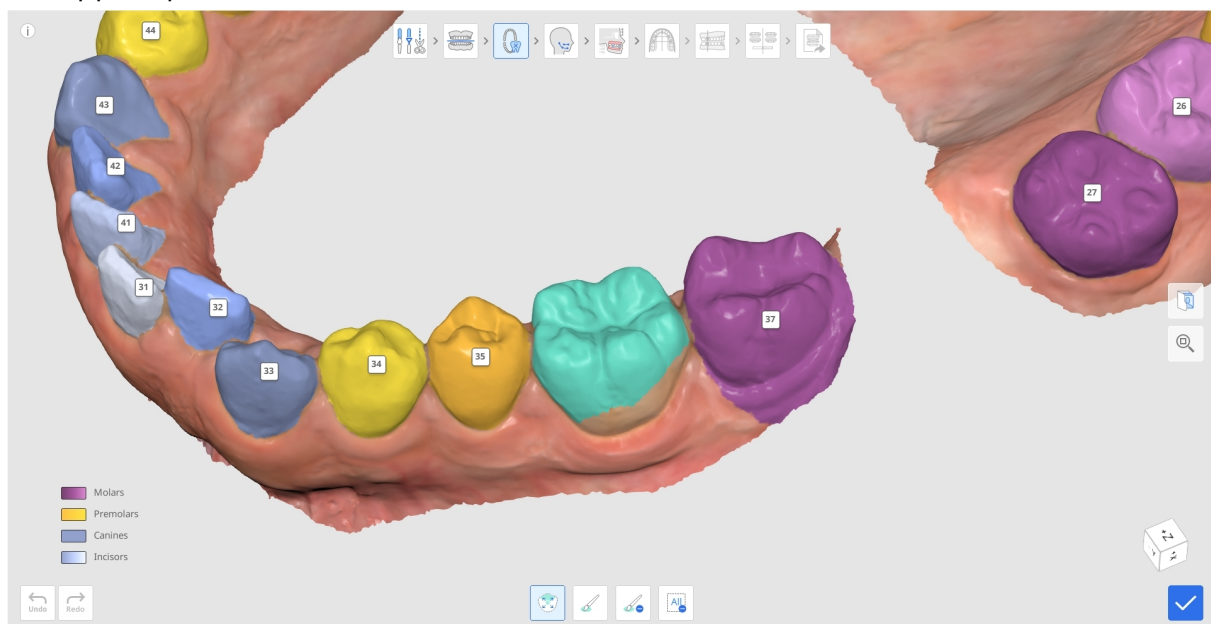
-Συμβουλή

Προκειμένου να αποφευχθεί η μετακίνηση ενός δοντιού κατά τη διάρκεια της προσομοίωσης, «καρφισώστε» το στο διάγραμμα.

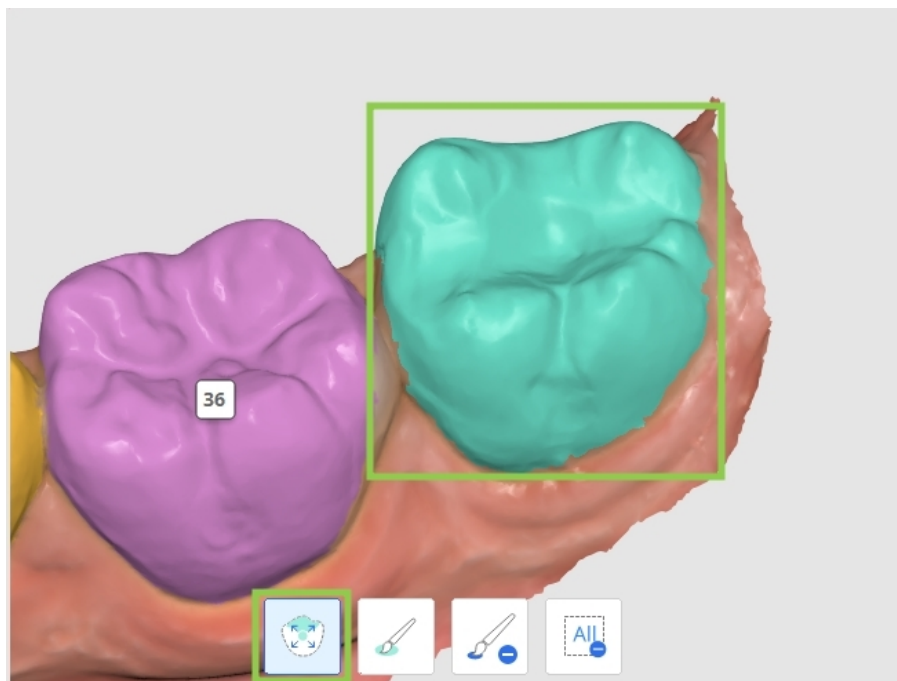
- Όταν ένα δόντι προορίζεται για Προγραμματισμένη προσθετική, η προσομοίωση θα χρησιμοποιήσει δεδομένα από το αντίθετο δόντι, αν είναι διαθέσιμο, ή αλλιώς από τη βιβλιοθήκη δοντιών. Εάν ένα δόντι αρχικά είχε επισημανθεί ως Ελλείπον δόντι και στη συνέχεια άλλαξε σε Προγραμματισμένη προσθετική, τότε η αλλαγή θα ισχύσει στο τελικό βήμα σταδιοποίησης που εμφανίζεται στην Επισκόπηση εξόδου. Εάν το δόντι έχει επισημανθεί ως Άνευ πληροφοριών και αλλάξει σε Προγραμματισμένη προσθετική, τότε η αλλαγή ισχύει από την αρχή της διαδικασίας σταδιοποίησης του νάρθηκα.

Πώς να επιλέξετε δεδομένα δοντιών

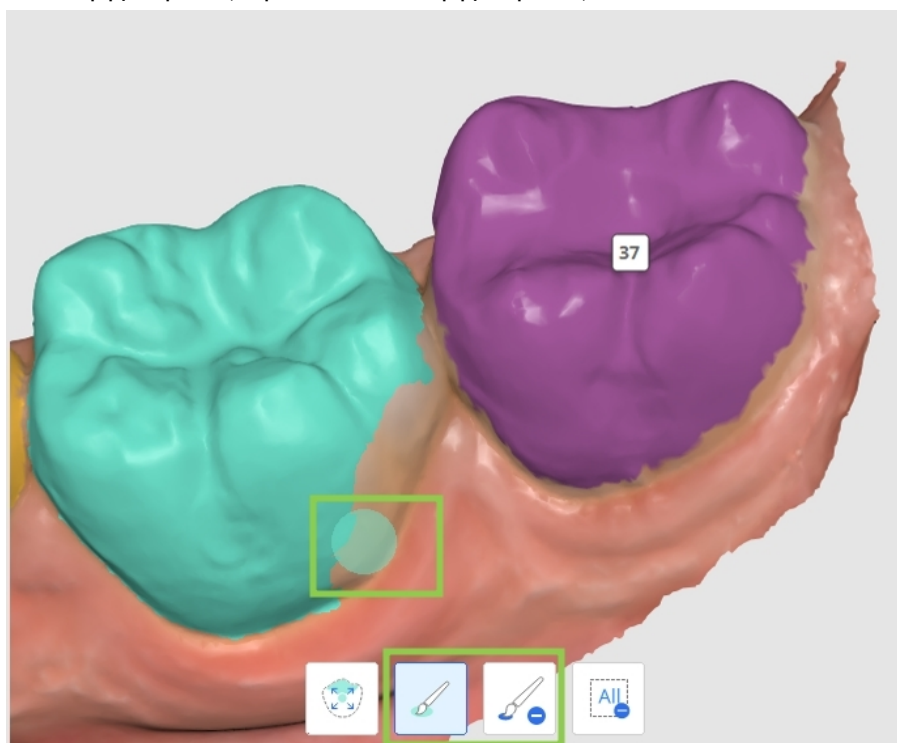
Η λειτουργία επεξεργασίας της επιλογής ζητείται εάν οι χρήστες θα πρέπει να επιλέξουν με χειροκίνητο τρόπο δεδομένα για ένα μη αναγνωρισμένο δόντι ή να διορθώσουν την υπάρχουσα επιλογή δεδομένων.



1. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο «Επιλογή περιοχής δοντιών» για να επιλέξετε αυτόματα μια περιοχή ολόκληρου του δοντιού με ένα κλικ και σύρετε.



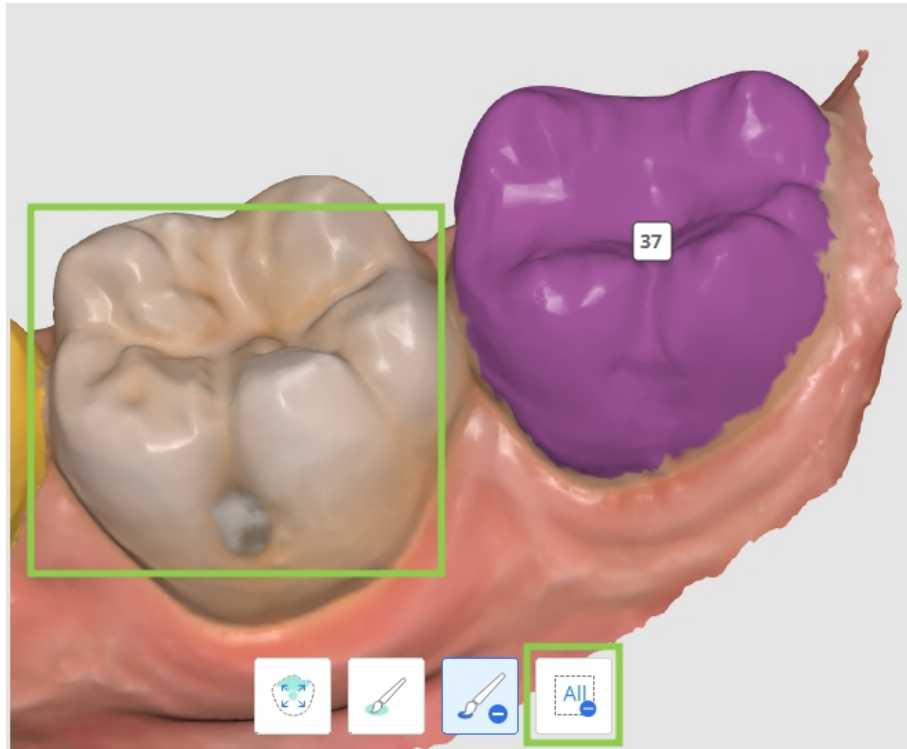
2. Για να κάνετε την επιλογή των δεδομένων πιο ακριβή, προσαρμόστε την χρησιμοποιώντας το «Επιλογή βούρτσας» ή το «Αποεπιλογή βούρτσας».



Σημείωση

Εάν περισσότερα δόντια χρειάζονται επεξεργασία επιλογής, τότε κάντε κλικ στον αριθμό τους για να αλλάξετε τον στόχο εστίασης.

3. Για να διαγράψετε όλες τις επιλογές και να ξεκινήσετε από την αρχή, χρησιμοποιήστε το «Εκκαθάριση επιλογής».



4. Όταν ολοκληρώσετε την εργασία, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» στην κάτω δεξιά γωνία για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να επιστρέψετε στη χαρτογράφηση.

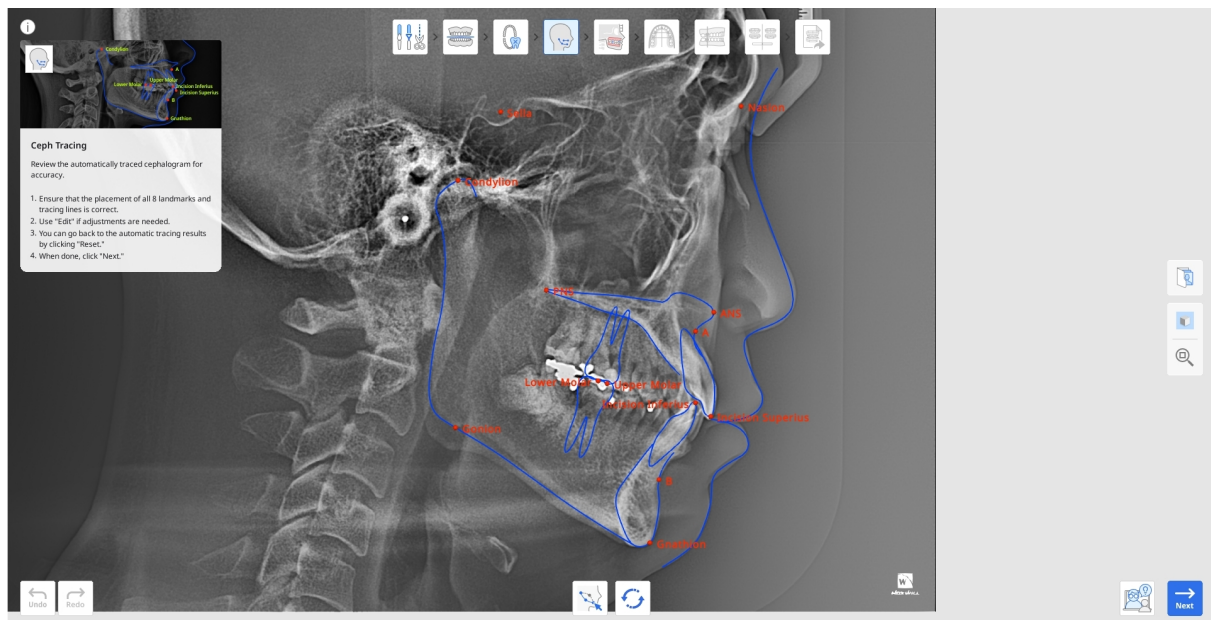
Κεφαλομετρική καταγραφή

Το βήμα Κεφαλομετρική καταγραφή θα είναι διαθέσιμο μόνο εάν τα κεφαλομετρικά δεδομένα εισήχθησαν κατά τη διάρκεια της εκχώρησης δεδομένων. Στόχος του είναι να δημιουργήσει ένα ψηφιακά ανιχνεύσιμο κεφαλογράφημα. Το πρόγραμμα θα σκιαγραφήσει αυτόματα τις οστικές και ιστικές δομές στην ακτινογραφία που θα εισαχθεί και θα τοποθετήσει ορισμένα από τα κύρια οδηγία σημεία.

⚠ Προσοχή

Προκειμένου να λάβουν αποφάσεις σχετικά με τη θεραπεία, οι χρήστες πρέπει να εισάγουν τα κεφαλομετρικά δεδομένα. Εάν το πρόγραμμα εκτελείται χωρίς κεφαλομετρικά δεδομένα, τότε θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τη διερεύνηση επιλογών θεραπείας. Οι περιορισμοί του προγράμματος χωρίς κεφαλομετρικά δεδομένα περιλαμβάνουν:

- Το Wits έχει οριστεί αυτόματα σε εύρος από -3 έως +3.
- Δεν συνυπολογίζεται η ανάπτυξη του ασθενή.
- Οι λειτουργίες Κεφαλομετρικής επικάλυψης δεν είναι διαθέσιμες. Έτσι, δεν μπορείτε να οπτικοποιήσετε την τελική θέση των δοντιών πάνω από την οστική δομή.



1. Αρχικά, επαναφέρετε το αποτέλεσμα της αυτόματης ανίχνευσης. Βεβαιωθείτε ότι τα περιγράμματα δεν περιλαμβάνουν έντονες γωνίες και ότι και τα 13 βασικά σημεία έχουν τοποθετηθεί σωστά.

Η εφαρμογή πρέπει να προσδιορίζει τα ακόλουθα σημεία και οδηγία σημεία: σημείο A, σημείο B, γνάθιο (Gn), κονδύλιο (Con), άνω γομφίος, κάτω γομφίος, άνω κοπήρας (Is), κάτω κοπήρας (Ii), σημείο Nasion (N), τουρκικό εφίππιο (S), πρόσθια ρινική άκανθα (ANS), οπίσθια ρινική άκανθα (PNS), σημείο Gonion (Go).

- Εάν απαιτούνται προσαρμογές, κάντε κλικ στην επιλογή «Επεξεργασία» και σύρετε τα σημεία ελέγχου. Τοποθετήστε τον δείκτη του ποντικιού πάνω από τα κόκκινα σημεία για να δείτε τον οδηγό στο σημείο όπου πρέπει να τοποθετηθεί το σημάδι.

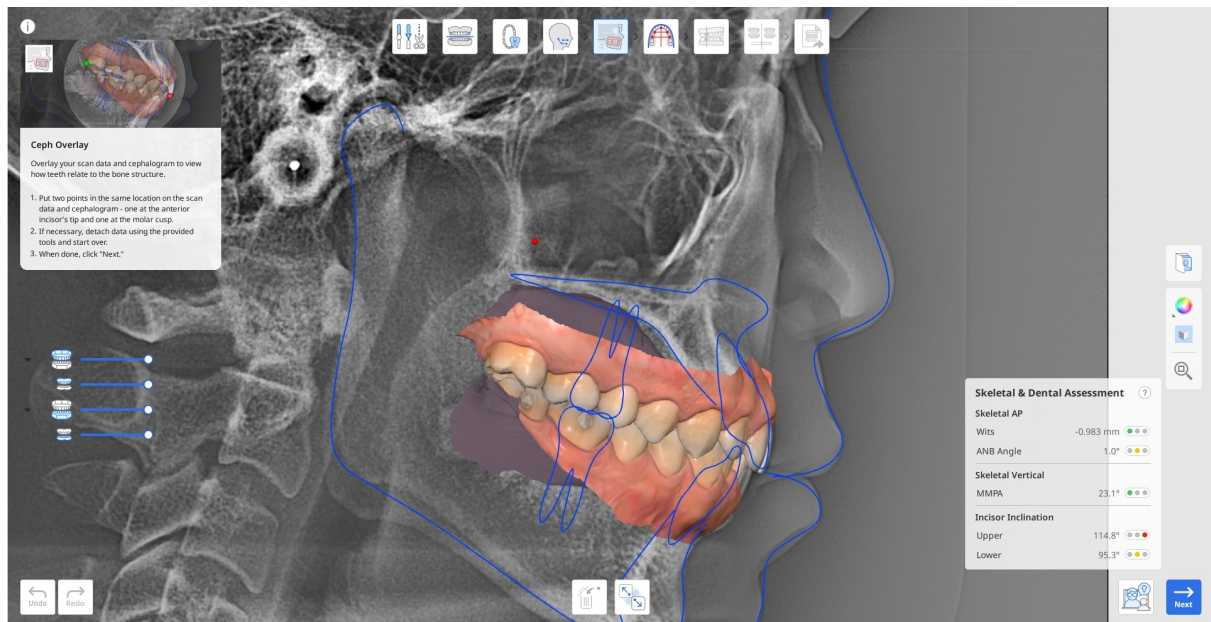
Κάντε ξανά κλικ στην επιλογή «Επεξεργασία» για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές που έγιναν.



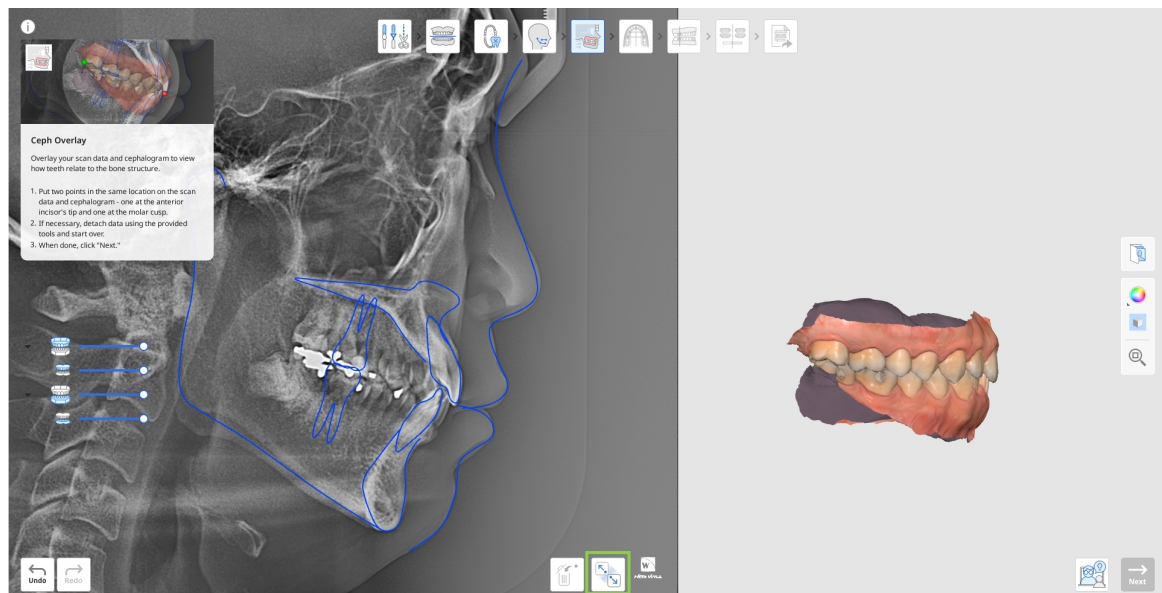
- Μπορείτε πάντα να επαναφέρετε τα αποτελέσματα της αυτόματης ανίχνευσης, κάνοντας κλικ στην επιλογή «Επαναφορά».
- Όταν η εργασία ολοκληρωθεί, κάντε κλικ στην επιλογή «Επόμενο».

Κεφαλομετρική επικάλυψη

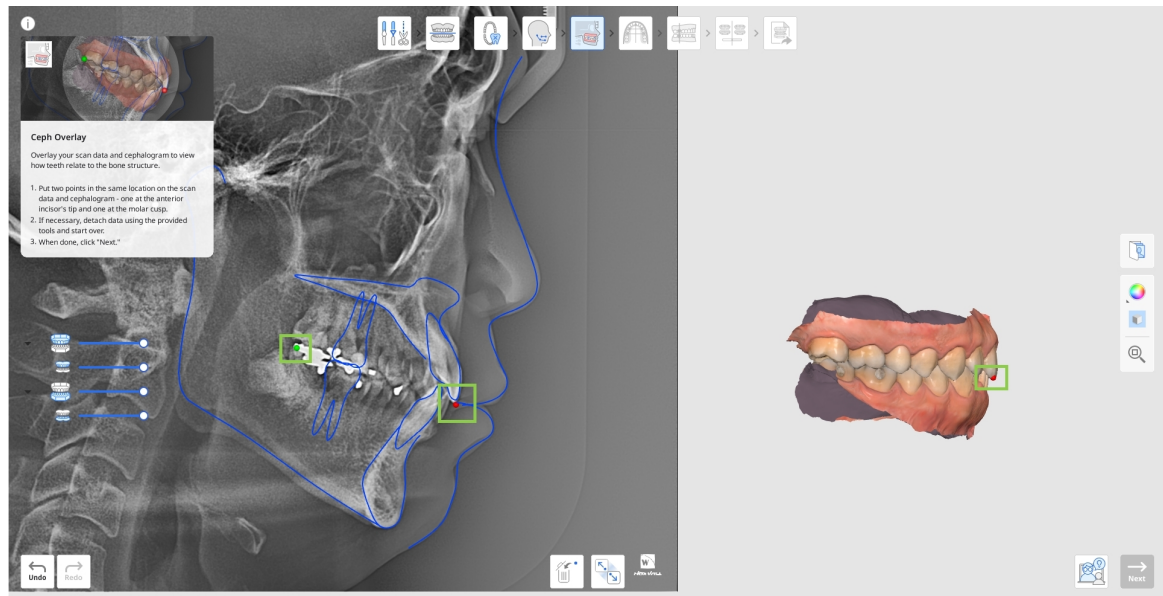
Αυτό το βήμα είναι προσβάσιμο μόνο εάν το περιστατικό περιλαμβάνει τα κεφαλομετρικά δεδομένα. Εδώ, τα δεδομένα σάρωσης ευθυγραμμίζονται αυτόματα με το κεφαλογράφημα που έχει εντοπιστεί, επιτρέποντας στους χρήστες να εξετάσουν τη σχέση μεταξύ των δομών των δοντιών και των οστών.



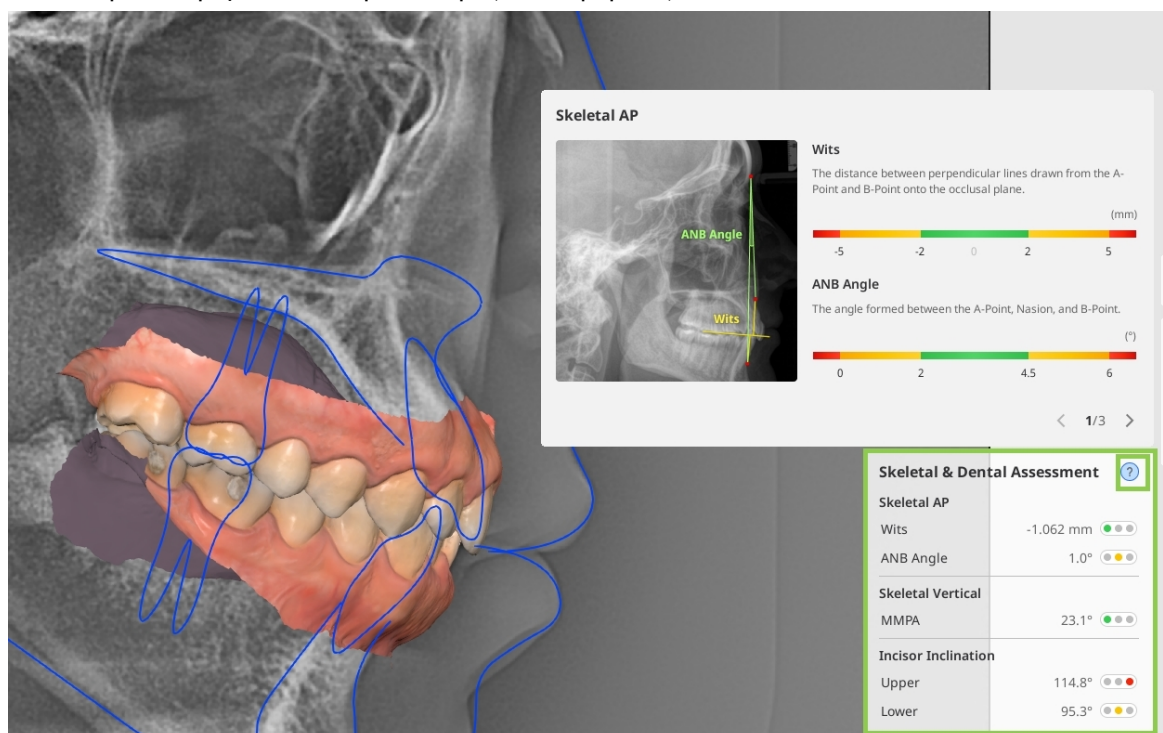
1. Ελέγξτε τα αποτελέσματα αυτόματης επικάλυψης. Εάν απαιτούνται προσαρμογές, αποσυνδέστε τα δεδομένα από το κεφαλογράφημα χρησιμοποιώντας την επιλογή «Αποσύνδεση δεδομένων» στο κάτω μέρος.



2. Για χειροκίνητη ευθυγράμμιση, τοποθετήστε δύο σημάδια στο ίδιο σημείο, τόσο στα δεδομένα σάρωσης όσο και στο κεφαλογράφημα: Ένα στην άκρη του πρόσθιου κοπτήρα και ένα στο γομφιακό φύμα, όπως φαίνεται παρακάτω.



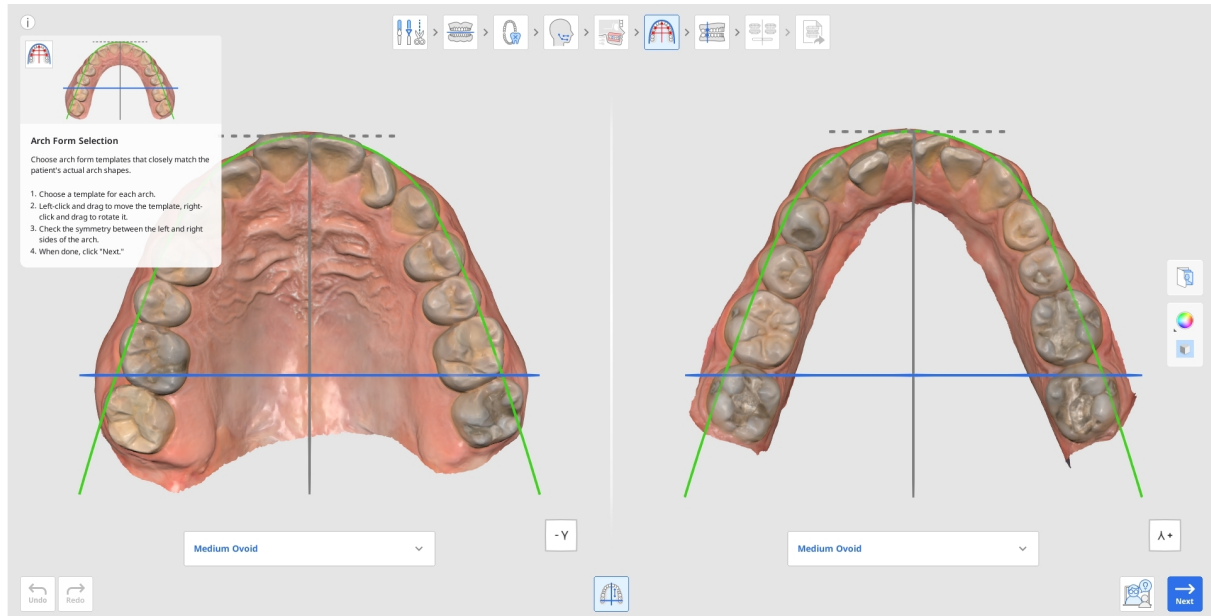
3. Στη συνέχεια, ελέγξτε τα αποτελέσματα της σκελετικής και οδοντιατρικής αξιολόγησης σε μια σειρά από κριτήρια που παρέχονται στο παρακάτω widget. Όλες οι τιμές υπολογίζονται αυτόματα και εμφανίζονται με χρωματικά κωδικοποιημένη σήμανση που υποδεικνύει την πιθανή δυσκολία αντιμετώπισης του περιστατικού. Κάντε κλικ στο ερωτηματικό που βρίσκεται στο πλαίσιο για να προβάλλετε περισσότερες λεπτομέρειες.



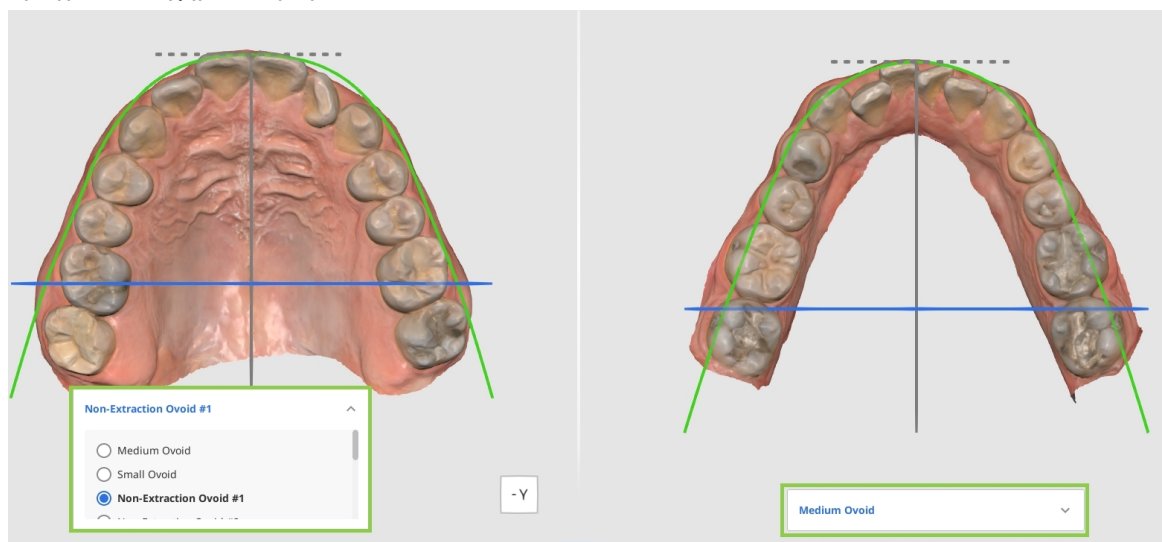
4. Όταν η εργασία ολοκληρωθεί, κάντε κλικ στην επιλογή «Επόμενο».

Επιλογή μορφής γνάθου

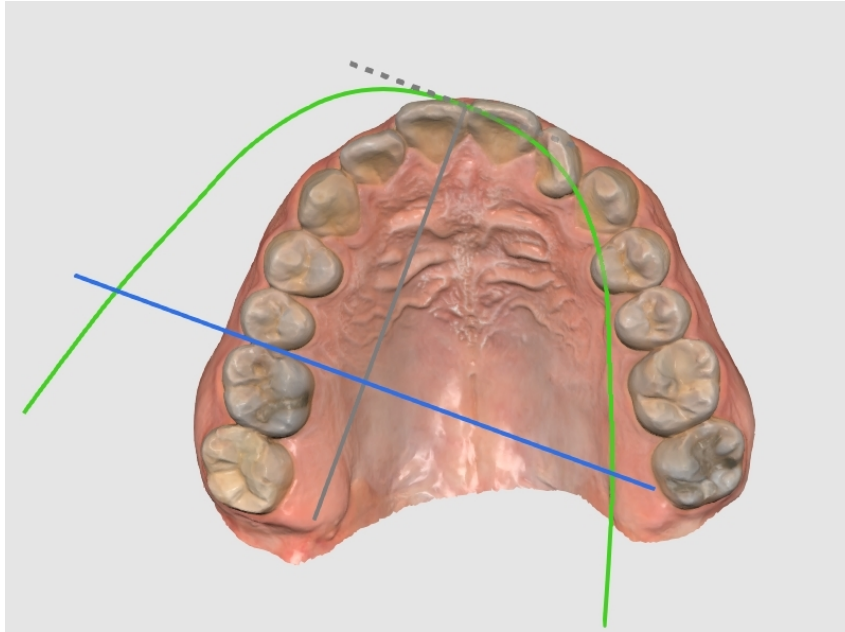
Το επόμενο βήμα είναι η επιλογή μορφής γνάθου, η οποία συνεπάγεται την επιλογή ενός προτύπου φόρμας γνάθου παρόμοιου με το πραγματικό σχήμα και μέγεθος της γνάθου του ασθενούς.



1. Επιλέξτε ένα πρότυπο τόσο για την άνω όσο και για την κάτω γνάθο από τα αναπτυσσόμενα μενού που βρίσκονται κάτω από την καθεμία. Επιλέξτε αυτό που ταιριάζει περισσότερο με το πραγματικό σχήμα και μέγεθος.



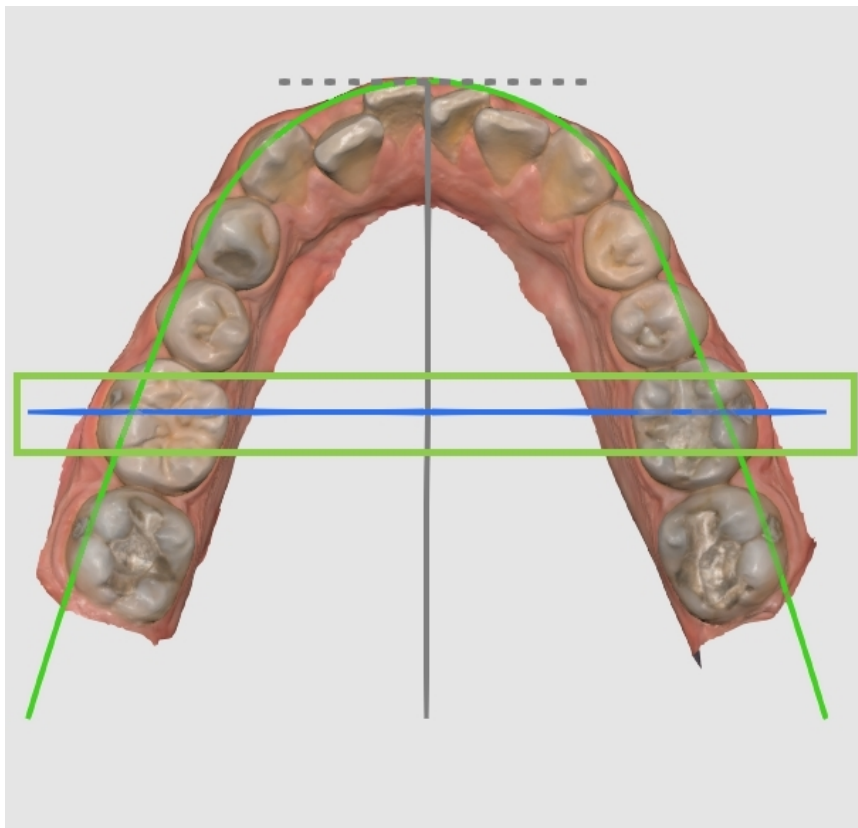
2. Εάν χρειάζεται, επανατοποθετήστε το επιλεγμένο πρότυπο χρησιμοποιώντας το ποντίκι σας: κάντε αριστερό κλικ και σύρετε για μετακίνηση και δεξί κλικ και σύρετε για περιστροφή.



 Προσοχή

Βεβαιωθείτε ότι η μορφή γνάθου δεν έχει τοποθετηθεί ανομοιόμορφα ή εκτός κέντρου. Η θέση της μορφής γνάθου θα καθορίσει την κατεύθυνση της κίνησης των δοντιών.

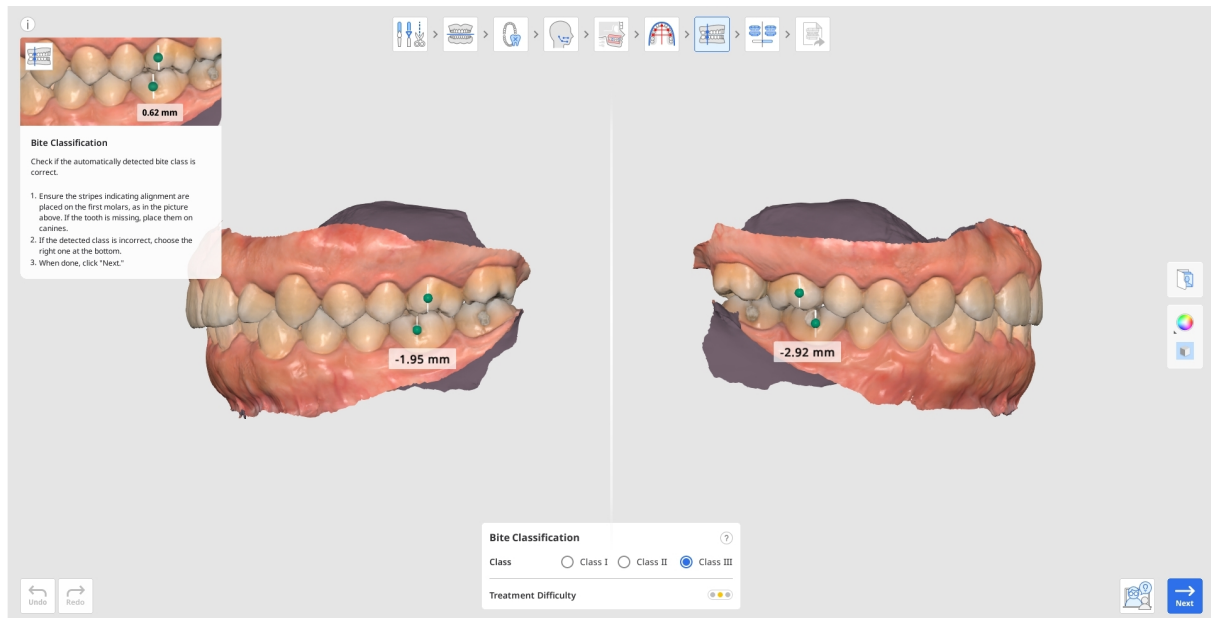
3. Βεβαιωθείτε ότι η μορφή γνάθου είναι συμμετρικά προσανατολισμένη στα δεδομένα σάρωσης. Χρησιμοποιήστε τις κάθετες γραμμές για να αξιολογήσετε τη συμμετρία. Η μπλε γραμμή μπορεί να μετακινηθεί με ένα ποντίκι.



4. Όταν η εργασία ολοκληρωθεί, κάντε κλικ στην επιλογή «Επόμενο».

Ταξινόμηση δήξεων

Η ταξινόμηση δήξεων αποτελεί το τελικό βήμα πριν από την προσομοίωση της κίνησης των δοντιών. Ο πρωταρχικός στόχος είναι να καθορίσει την κατηγορία δήξης με βάση τη σχέση των οπίσθιων δοντιών. Αυτό το βήμα είναι αυτόματο, αλλά οι χρήστες μπορούν, να ρυθμίσουν την κατηγορία που εντοπίστηκε, εάν αυτό είναι απαραίτητο ή στην περίπτωση που λείπουν δόντια.

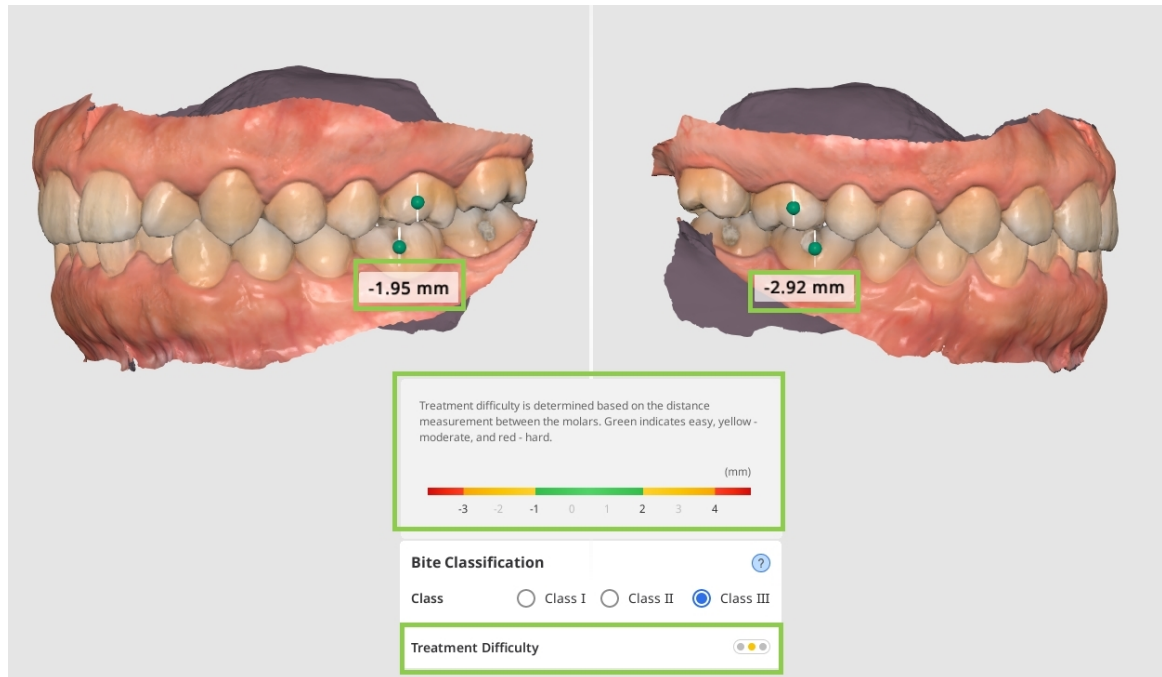


1. Βεβαιωθείτε ότι οι λωρίδες ευθυγράμμισης έχουν τοποθετηθεί σωστά: μία στην άκρη του εγγύς παρειακού άκρου του φύματος του άνω 1ου γομφίου και η άλλη στις παρειακές αύλακες του κάτω 1ου γομφίου. Σε περίπτωση που λείπουν οι 1οι γομφίοι, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τους κυνόδοντες.

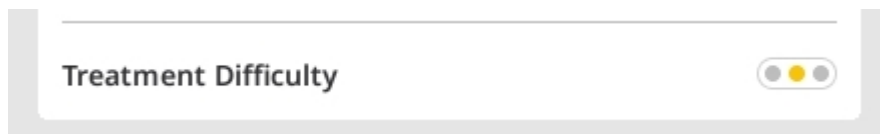
Εάν η κατηγορία που ανιχνεύτηκε αυτόματα είναι εσφαλμένη, επιλέξτε τη σωστή από τις επιλογές που παρέχονται στο πλαίσιο που βρίσκεται στο κάτω μέρος της οθόνης.



2. Η απόσταση μεταξύ των γομφίων μετράται αυτόματα και χρησιμοποιείται προκειμένου να εκτιμηθεί το επίπεδο δυσκολίας της θεραπείας.



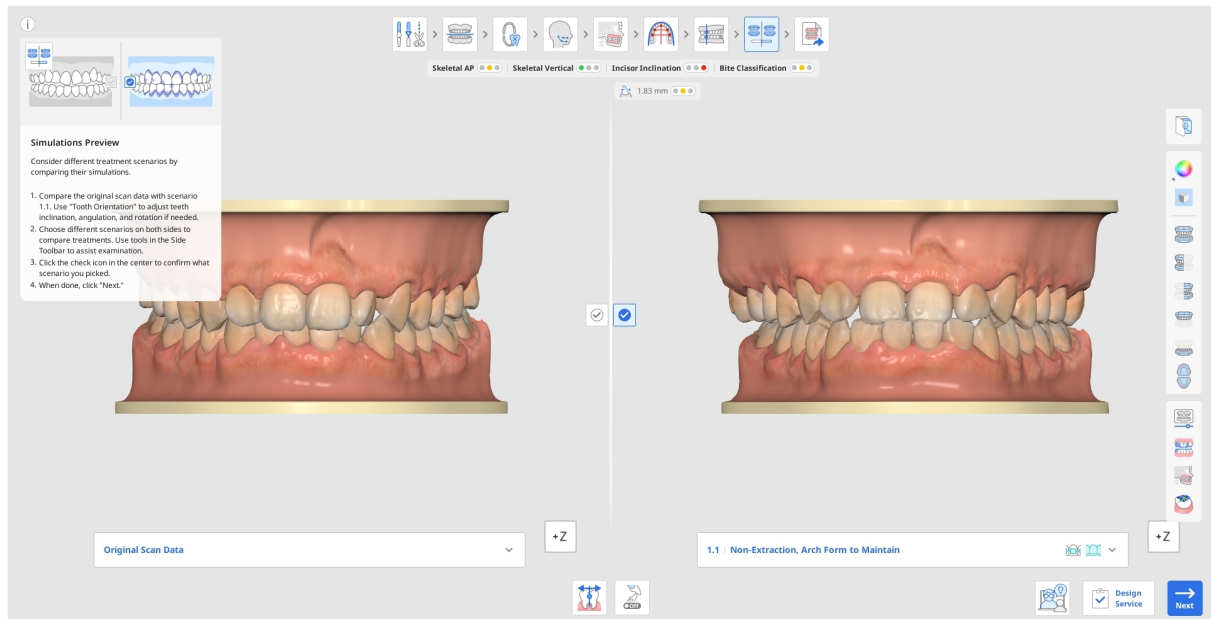
3. Το εικονίδιο φωτεινού σηματοδότη δίπλα στην επιλογή Δυσκολία θεραπείας εμφανίζει διαφορετικά χρώματα ανάλογα με το επίπεδο δυσκολίας. Το πράσινο υποδεικνύει ήπια, το κίτρινο μέτρια και το κόκκινο έντονη δυσκολία.



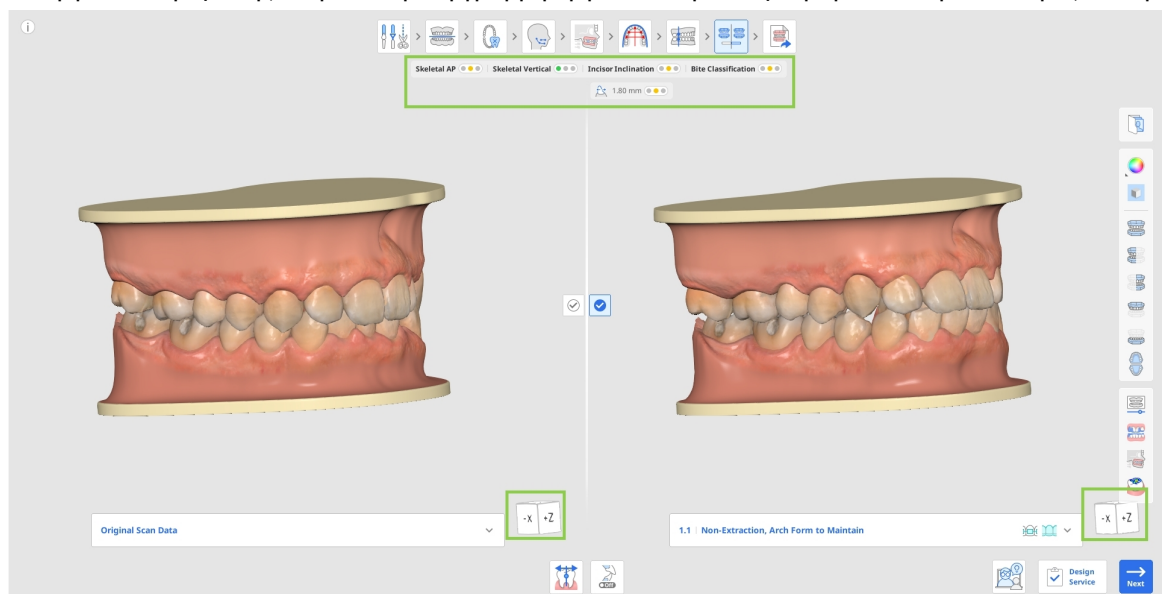
4. Όταν η εργασία ολοκληρωθεί, κάντε κλικ στην επιλογή «Επόμενο».

Προεπισκόπηση προσομοιώσεων

Το βήμα «Προεπισκόπηση προσομοιώσεων» περιλαμβάνει τη δημιουργία προσομοιώσεων της κίνησης των δοντιών με βάση τις πληροφορίες που παρέχονται σε προηγούμενα βήματα. Ο κύριος στόχος εδώ είναι να αξιολογηθούν πιθανά σενάρια θεραπείας και να προσδιοριστεί η καλύτερη πορεία θεραπείας. Επιπλέον, αυτές οι προσομοιώσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της ιατρικής επίσκεψης για να απεικονίσουν οπτικά τη διαδικασία θεραπείας και τα αναμενόμενα αποτελέσματα, αυξάνοντας έτσι την κατανόηση του ασθενούς ως προς τις μελλοντικές διαδικασίες.



1. Πρώτα, συγκρίνετε τα αρχικά δεδομένα σάρωσης και την προσομοίωση για το σενάριο 1,1. Κάντε κλικ στο Πλαίσιο πληροφοριών για να το αποκρύψετε και χρησιμοποιήστε την Προβολή κύβου ή τα εργαλεία προβολής στην πλευρική γραμμή εργαλείων για να βοηθήσετε στην οπτική εξέταση.



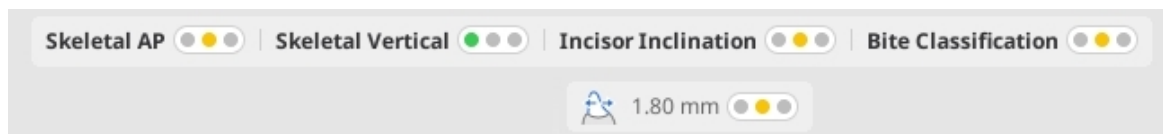
- Ελέγξτε για τυχόν κακή ευθυγράμμιση των δοντιών σε αυτήν την προσομοίωση. Εάν αυτή υπάρχει, ρυθμίστε την χρησιμοποιώντας το εργαλείο «Προσανατολισμός δοντιών», όπου κάθε δόντι μπορεί να αναπροσανατολιστεί μεμονωμένα. Διαβάστε περισσότερα σχετικά με τον τρόπο χρήσης αυτού του εργαλείου στο τέλος του τρέχοντος κεφαλαίου.



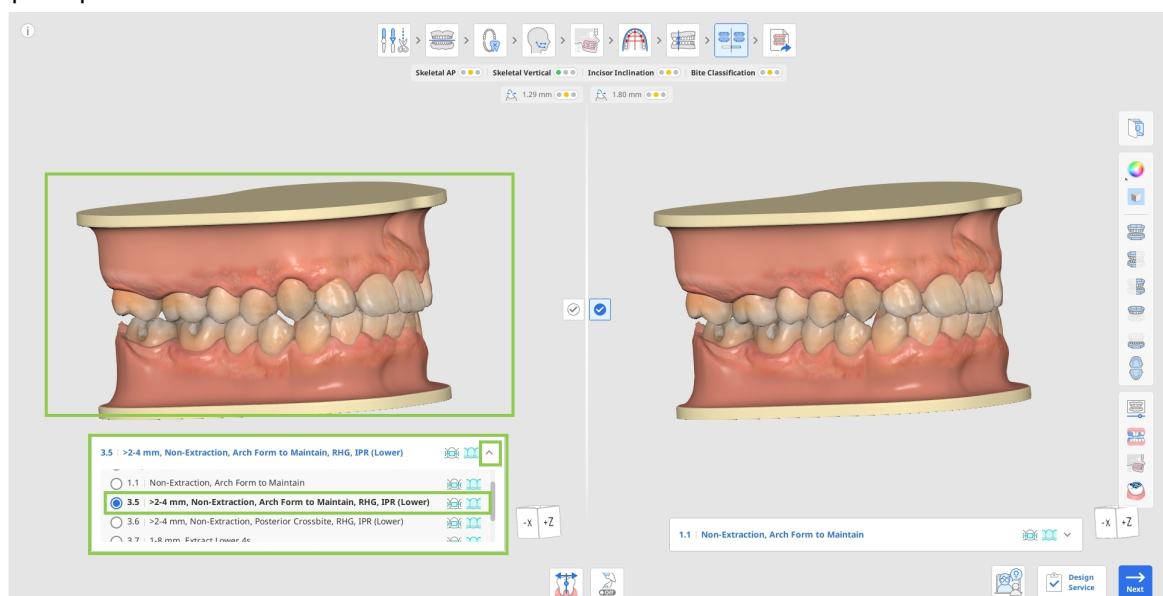
- Εάν χρειάζεται, μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή γωνία αντιστάθμισης ώστε να προσαρμόσετε την κλίση και την ευθυγράμμιση των δοντιών ανάλογα με τον σκελετικό τύπο του ασθενούς, επιτρέποντας τον σχεδιασμό της θεραπείας ακόμη και χωρίς κεφαλομετρικά δεδομένα. Για να το κάνετε αυτό, χρησιμοποιήστε το εργαλείο «Οδοντικό αντιστάθμισμα» στο κάτω μέρος.

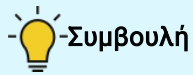


- Κατά τη σύγκριση σεναρίων, ελέγξτε τη γενική σύνοψη για το περιστατικό που βρίσκεται κάτω από τα βήματα της ροής εργασίας. Παρουσιάζει επισκόπηση της δυσκολίας θεραπείας με τη βοήθεια των χρωμάτων του φωτεινού σηματοδότη. Η συγκεκριμένη σύνοψη παρέχει μια σύντομη διαγνωστική περίληψη των σκελετικών και οδοντιατρικών σχέσεων, υποδεικνύοντας κατηγορίες όπως σκελετικό AP, κάθετη, κλίση κοπήτρα, και ταξινόμηση δέξων.



2. Προκειμένου να εξετάσετε πρόσθετες επιλογές θεραπείας για το τρέχον περιστατικό, ανοίξτε τη λίστα σεναρίων κάτω από τα αρχικά δεδομένα σάρωσης ή την προσομοίωση 1.1. Κάντε κλικ σε οποιοδήποτε από τα διαθέσιμα σενάρια για να δείτε σε προεπισκόπηση την προσομοίωση του. Κάθε σενάριο στη λίστα υποδεικνύει επίσης τον τύπο των επιλογών συσκευής που είναι δυνατές για θεραπεία.



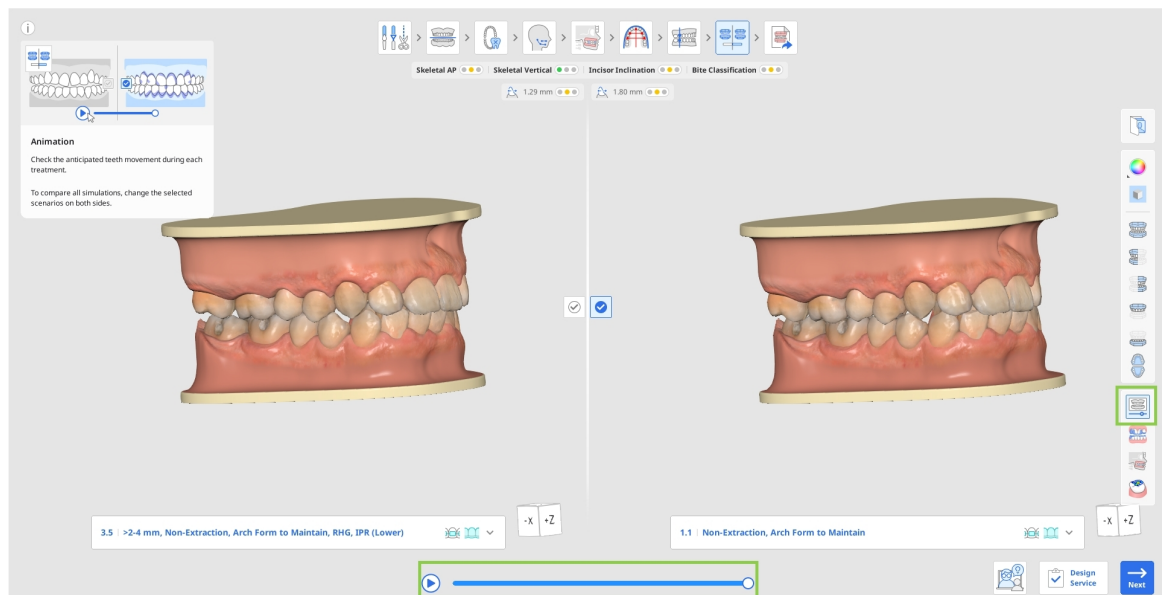


Χρησιμοποιήστε τις «Ορθοδοντικές φωτογραφίες» στην πλευρική γραμμή εργαλείων για να ελέγξετε αν η προτεινόμενη προσεκβολή είναι εύλογη για τον τρέχοντα ασθενή, ανατρέχοντας σε άλλες εισαχθείσες απεικονίσεις (ακτινογραφίες, ενδοστοματικές φωτογραφίες και φωτογραφίες προσώπου).

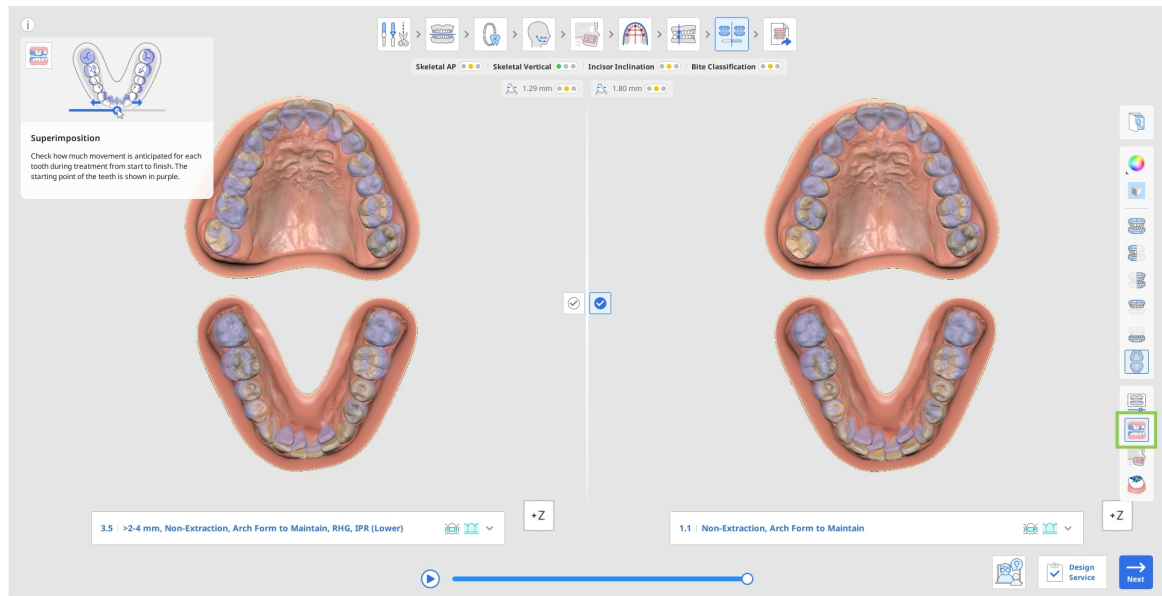
3. Προβείτε σε εναλλαγή μεταξύ σεναρίων και στις δύο πλευρές της οθόνης για να συγκρίνετε τις διαφορετικές προσομοιώσεις θεραπείας, δίπλα-δίπλα. Η χρήση των ακόλουθων εργαλείων στην πλευρική γραμμή εργαλείων μπορεί να σας βοηθήσει: αναπαράσταση, υπέρθεση, σύγκριση κεφαλομετρικής επικάλυψης και συγκλεισιακή σχέση.



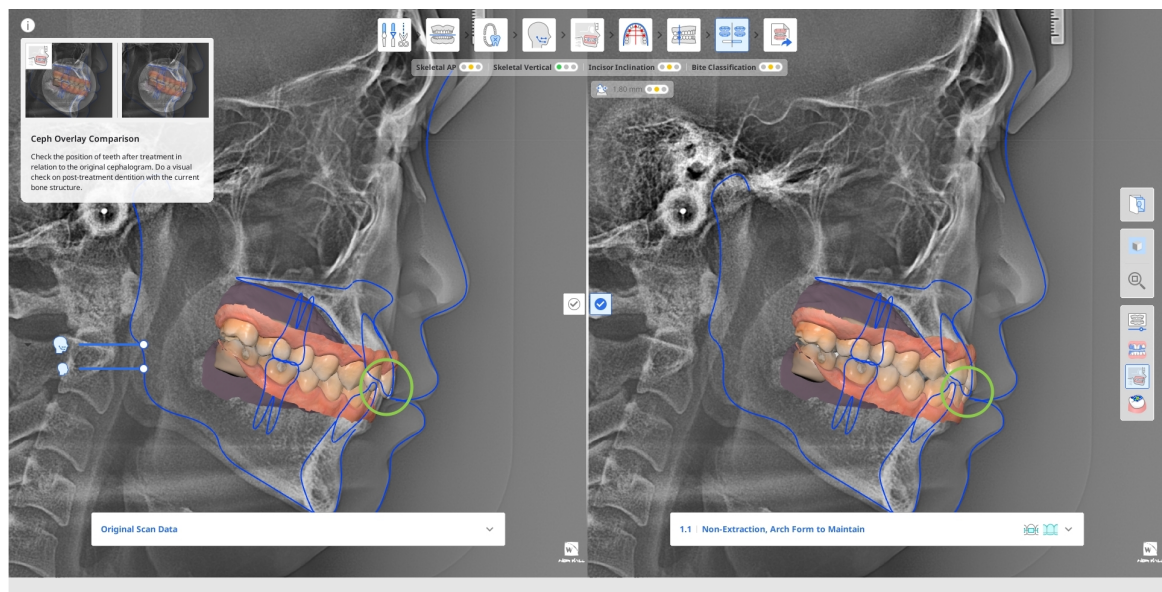
- Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Αναπαράσταση» για να οπτικοποιήσετε την κίνηση των δοντιών για το επιλεγμένο σενάριο.



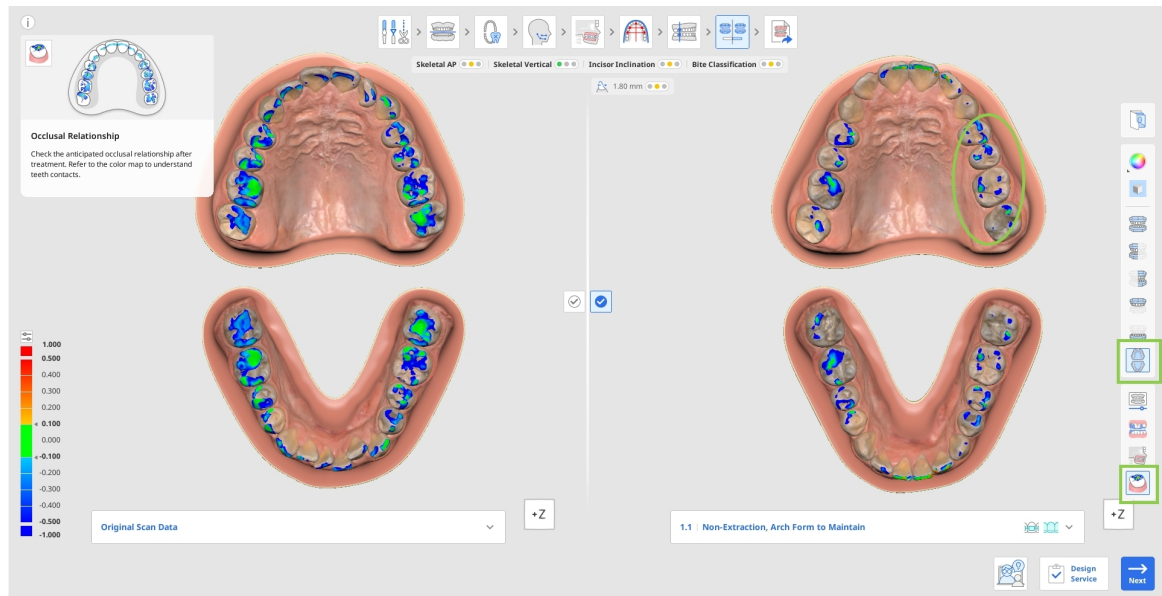
- Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Υπέρθεση» για να αξιολογήσετε την αναμενόμενη κίνηση κάθε δοντιού από την αρχή μέχρι το τέλος, με το σημείο εκκίνησης να απεικονίζεται με μοβ χρώμα. Για τη δική σας διευκόλυνση, τα δεδομένα που βρίσκονται σε υπέρθεση είναι κινούμενα.



- Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Σύγκριση κεφαλομετρικής επικάλυψης» για να δείτε την οδοντοστοιχία μετά τη θεραπεία, σε σχέση με τη δομή των οστών. Για παράδειγμα, εξετάζοντας την περιοχή που επισημαίνεται στον πράσινο κύκλο στην εικόνα, στα δεξιά, και συγκρίνοντάς την με την εικόνα στα αριστερά, μπορείτε εύκολα να δείτε την κίνηση των δοντιών.

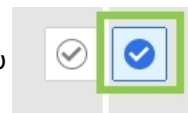


- Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Συγκλεισιακή σχέση» για να αναλύσετε τη συγκλεισιακή επαφή για την οδοντοστοιχία μετά τη θεραπεία, ανατρέχοντας στη γραμμή χρώματος, στα αριστερά, για την ερμηνεία των χρωμάτων.



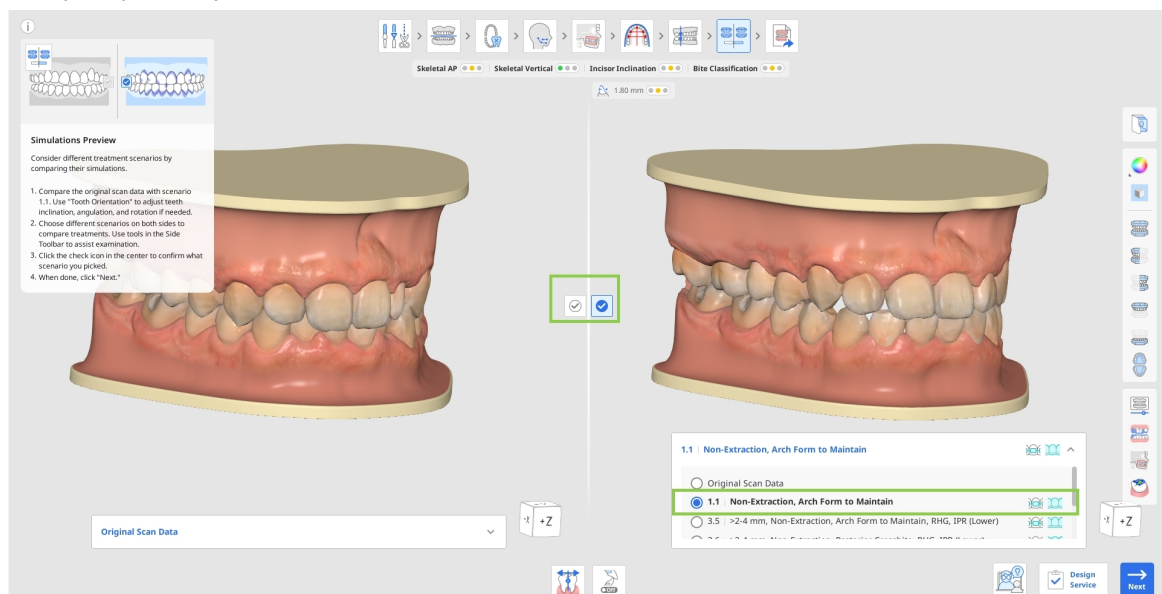
4. Μόλις αποφασίσετε για την τελική επεξεργασία, επιβεβαιώστε την επιλογή του προτιμώμενου

σεναρίου θεραπείας κάνοντας κλικ στον σημείο ελέγχου

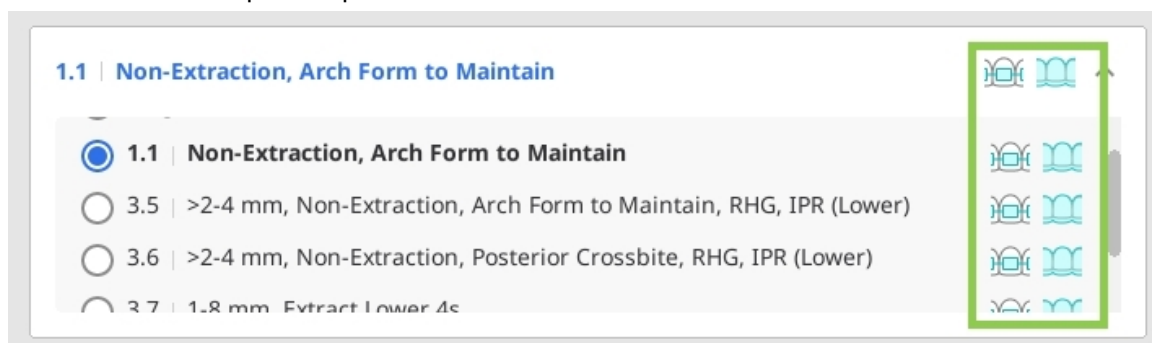


που βρίσκεται στο

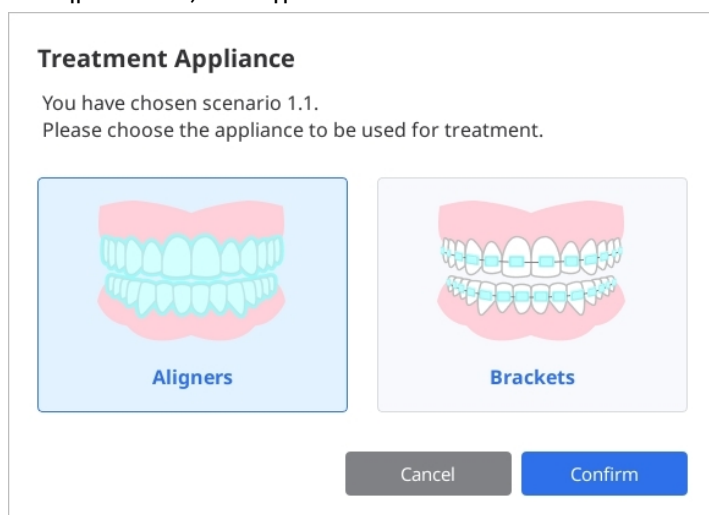
κέντρο της οθόνης.



- Οι εφαρμοστέοι τύποι θεραπείας (νάρθηκας, σιδεράκια) για κάθε σενάριο εμφανίζονται δίπλα στον τίτλο του σεναρίου στη λίστα.



5. Κάντε κλικ στην επιλογή «Επόμενο» για να μεταβείτε στο τελικό βήμα. Εάν το σενάριο που επιλέξατε μπορεί να αντιμετωπιστεί χρησιμοποιώντας τόσο νάρθηκες όσο και σιδεράκια, θα σας ζητηθεί να επιλέξετε ένα από τα δύο πριν προχωρήσετε στο τελικό βήμα. Σημειώστε ότι δεν θα μπορείτε να μετακινηθείτε στο επόμενο βήμα εάν τα αρχικά δεδομένα σάρωσης έχουν επισημανθεί ως επιλεγμένα.



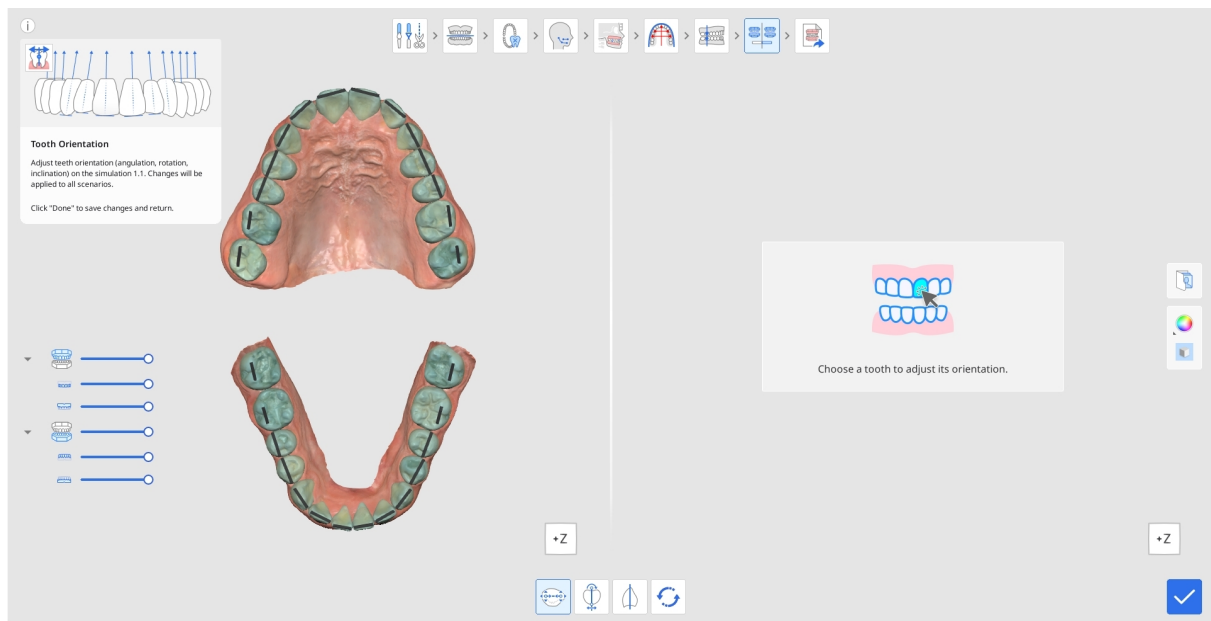
Πώς να χρησιμοποιήσετε τον προσανατολισμό των δοντιών

Ο προσανατολισμός των δοντιών χρησιμοποιείται για να διασφαλιστεί ότι το λογισμικό προσδιορίζει με ακρίβεια τον προσανατολισμό κάθε δοντιού στα ακόλουθα επίπεδα:

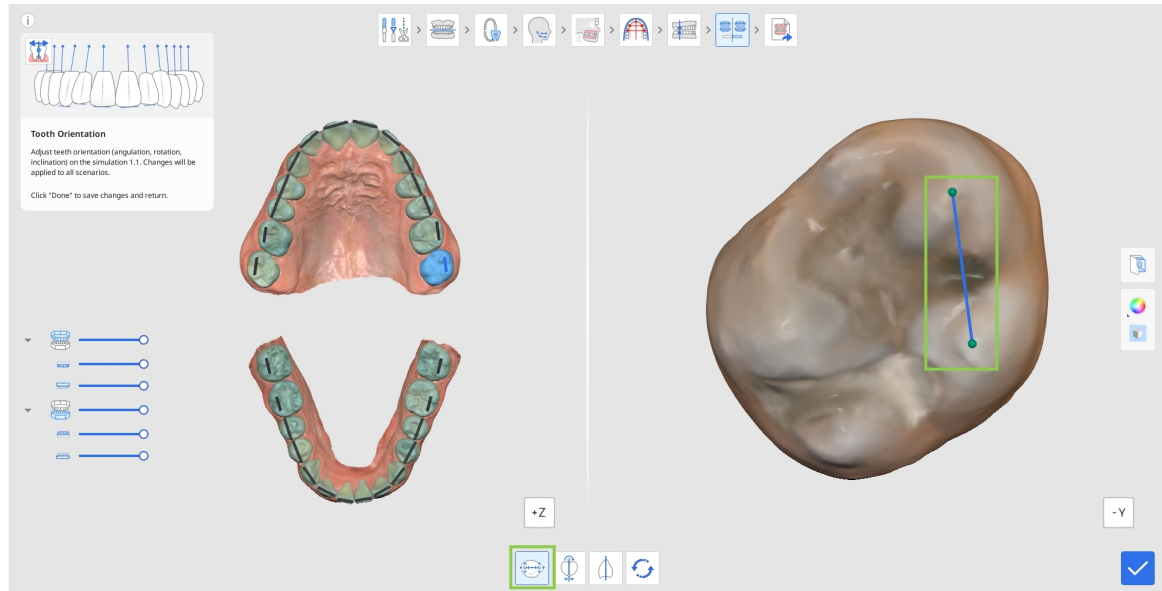
- Ποσότητα και κατεύθυνση περιστροφής σε σχέση με την επιλεγμένη μορφή γνάθου που πρόκειται να διατηρηθεί.
- Βαθμός γωνίωσης ή άκρου από τον συγκλεισιακό πίνακα.
- Βαθμός κλίσης ή ροπής από τον συγκλεισιακό πίνακα.

Τα σφάλματα στην ανίχνευση προσανατολισμού των δοντιών μπορούν να προκληθούν από παραμορφωμένα δόντια, δόντια με φθαρμένα ή ανομοιόμορφα άκρα, αποκλεισμένα ή συνωστισμένα δόντια, κακή ποιότητα σάρωσης ή άλλες επιπλοκές. Τα συγκεκριμένα σφάλματα μπορούν να ανιχνευθούν κατά την ανασκόπηση της προσομοίωσης 1.1 σε σύγκριση με τα αρχικά δεδομένα σάρωσης, προβάλλοντας οποιοδήποτε δόντι φαίνεται να μην έχει διαθέσιμη ίσια επιφάνεια, να μην έχει ευθυγραμμιστεί ή να βρίσκεται εκτός θέσης προς κάποια κατεύθυνση. Το συγκεκριμένο εργαλείο εμφανίζει τον προσανατολισμό χρησιμοποιώντας την προσομοίωση 1.1, η οποία ισχύει αφού όλα τα δόντια έχουν αποκτήσει ίσια επιφάνεια και έχουν ευθυγραμμιστεί με την επιλεγμένη μορφή γνάθου.

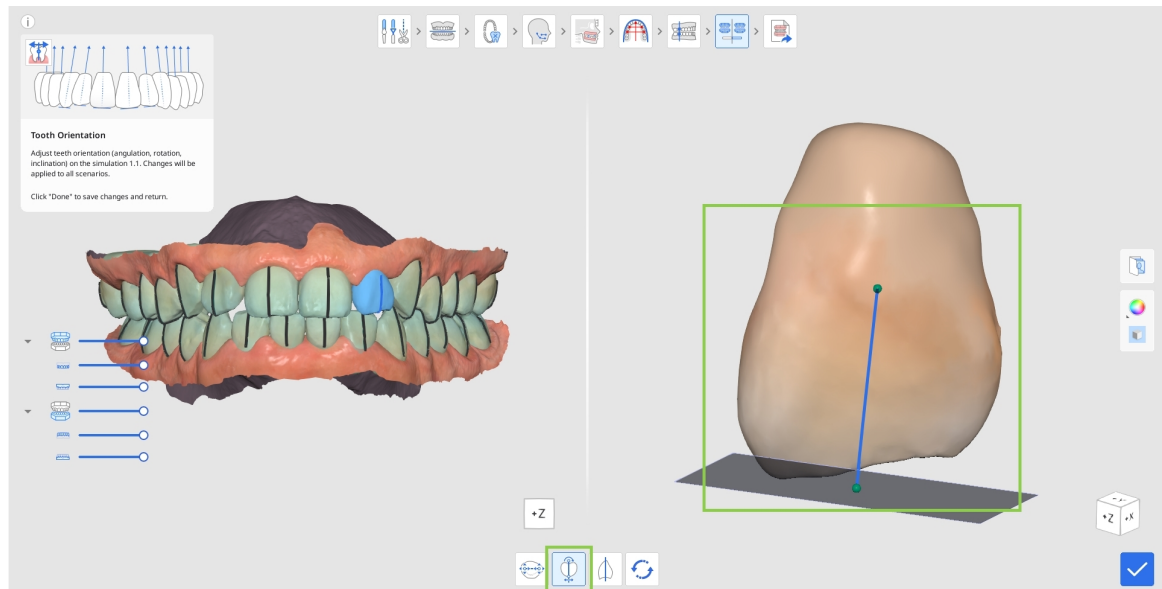
Οι αλλαγές που γίνονται στον προσανατολισμό εφαρμόζονται στον τρόπο με τον οποίο το λογισμικό προσδιορίζει την τρέχουσα θέση κάθε δοντιού. Ως εκ τούτου, οι αλλαγές θα εφαρμοστούν σε όλα τα σενάρια αυτόματα.



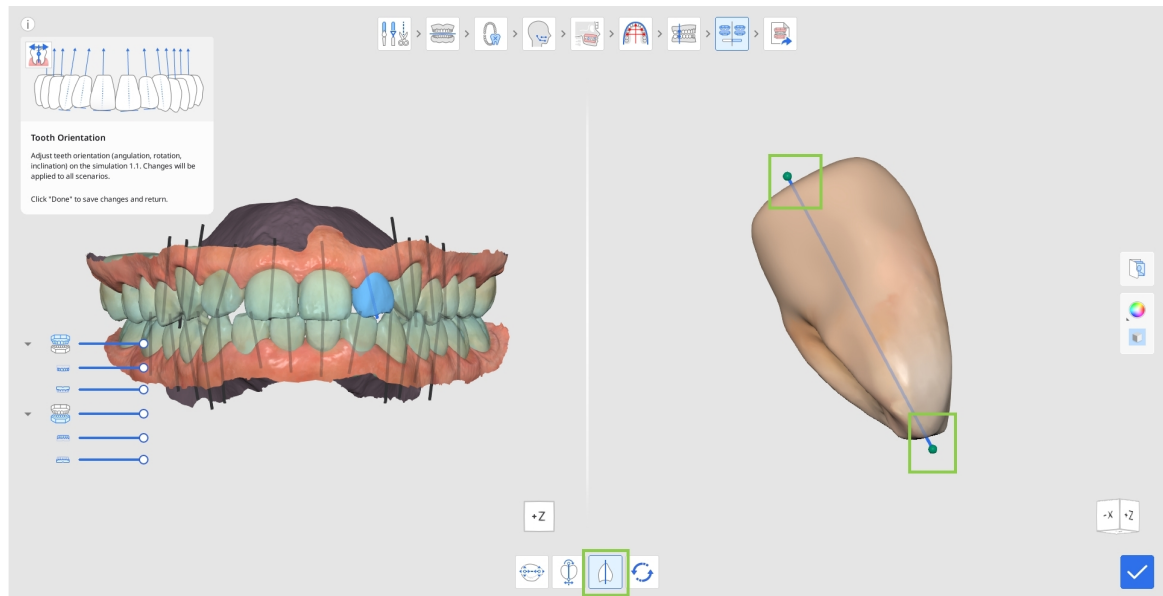
1. Κάντε κλικ σε οποιοδήποτε δόντι επιθυμείτε προκειμένου να αρχίσετε να προσαρμόζετε τον προσανατολισμό του. Από προεπιλογή, το εργαλείο «Περιστροφή» ενεργοποιείται πρώτο. Το επιλεγμένο δόντι θα εμφανιστεί στα δεξιά, με την περιστροφή να ορίζεται από την μπλε γραμμή με πράσινα σημεία ελέγχου σε κάθε άκρο. Προκειμένου να προσαρμόσετε την περιστροφή, σύρετε ένα από τα σημεία έτσι ώστε η μπλε γραμμή να προσδιορίζει με ακρίβεια την αντιληπτή περιστροφή κάθε δοντιού.



2. Για να επεξεργαστείτε τον βαθμό γωνίωσης ή το άκρο από τον συγκλεισιακό πίνακα, κάντε κλικ στην επιλογή «Γωνίωση (άκρο)». Στη συνέχεια, επιλέξτε ένα δόντι και αρχίστε να προσαρμόζετε, σύροντας τα σημεία ελέγχου για να αλλάξετε την τοποθέτηση. Προς ενημέρωσή σας, το επίπεδο της σύγκλεισης εμφανίζεται στο κοπτικό χείλος της μπλε γραμμής.



3. Για να επεξεργαστείτε τον βαθμό κλίσης ή τη ροπή από τον συγκλεισιακό πίνακα, κάντε κλικ στην επιλογή «Κλίση (ροπή)». Στη συνέχεια, επιλέξτε ένα δόντι και αρχίστε να προσαρμόζετε, σύροντας τα σημεία ελέγχου.



4. Εάν θέλετε να επαναφέρετε τον προσανατολισμό των δοντιών που προσδιορίστηκε αρχικά, κάντε κλικ στην επιλογή «Επαναφορά» στην παρακάτω εργαλειοθήκη.



5. Κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» στην κάτω δεξιά γωνία για να επιστρέψετε στην προεπισκόπηση προσομοιώσεων και τη σύγκριση.

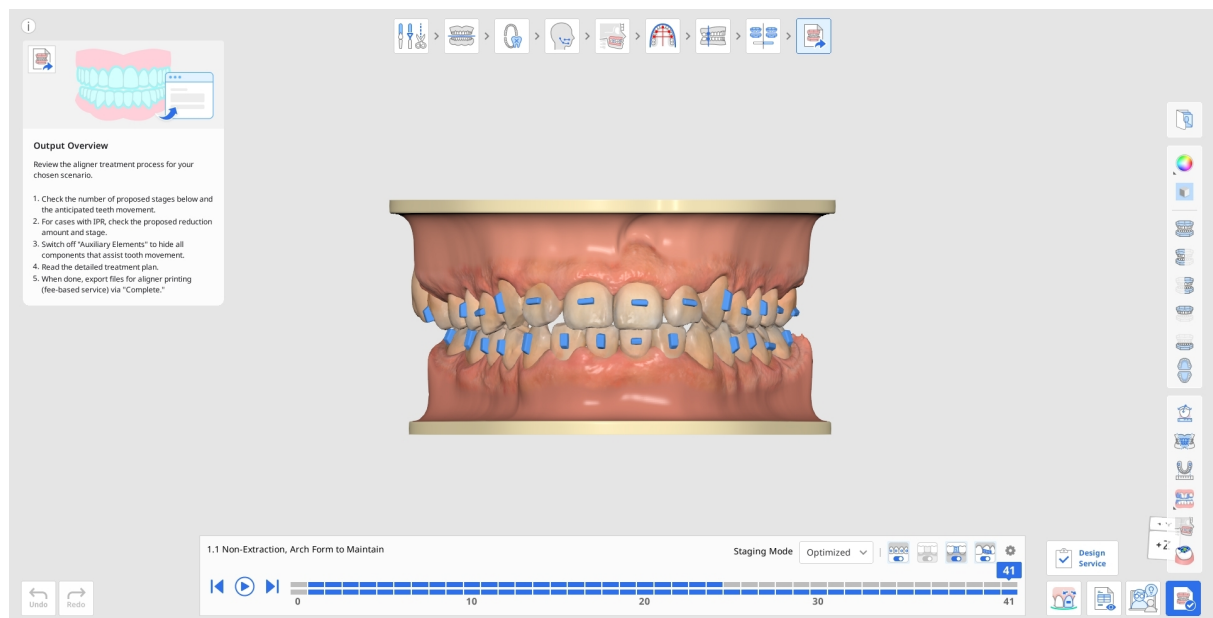


Επισκόπηση εξόδου

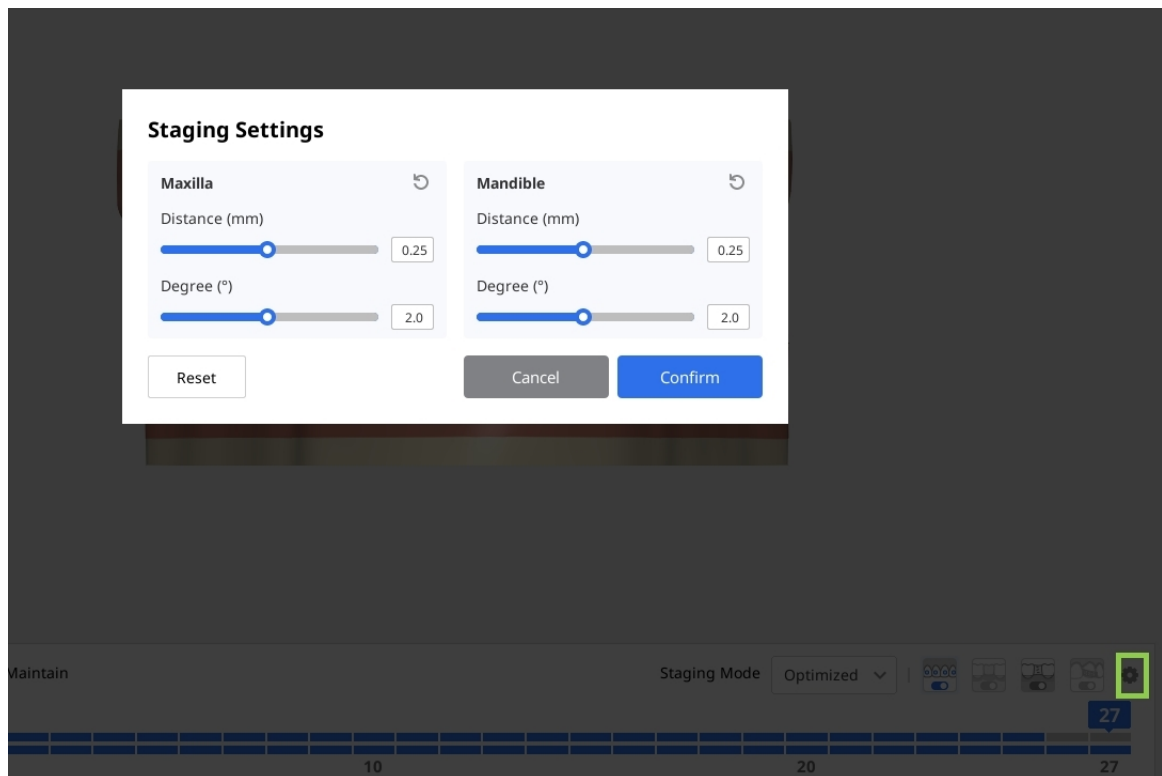
Η επισκόπηση εξόδου είναι το τελευταίο βήμα στη ροή εργασίας. Εδώ, οι χρήστες μπορούν να εξετάσουν πιο προσεκτικά το επιλεγμένο σενάριο θεραπείας πριν προχωρήσουν στην κατασκευή ή την παραγγελία της συσκευής. Ο σκοπός και τα χαρακτηριστικά αυτού του βήματος διαφέρουν ανάλογα με την επιλογή συσκευής που επιλέξατε νωρίτερα - νάρθηκες ή σιδεράκια.

Νάρθηκες

Εάν στο προηγούμενο βήμα έγινε η επιλογή «Νάρθηκες», ο χρήστης ενημερώνεται για το μοντέλο της προσομοίωσης θεραπείας και τα χαρακτηριστικά για τη βελτίωσή του καθώς και τις επιλογές ρύθμισης της σταδιοποίησης του νάρθηκα.

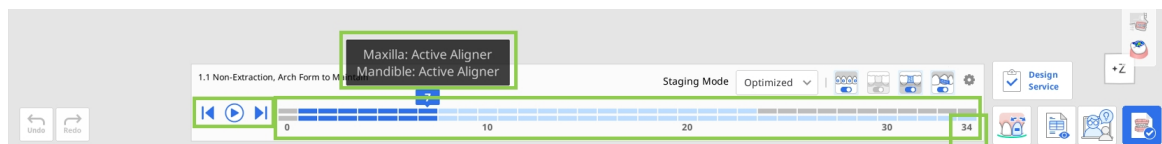


1. Κατά την είσοδό σας, θα σας προταθεί να προσαρμόσετε την ταχύτητα σταδιοποίησης στην ένότητα «Ρύθμιση σταδιοποίησης». Πραγματοποιήστε αμέσως τις απαιτούμενες προσαρμογές ή επιστρέψτε σε αυτές αργότερα χρησιμοποιώντας το εικονίδιο με το γράναζι στην επάνω δεξιά γωνία του πλαισίου πλοήγησης σταδιοποίησης. Η προεπιλεγμένη ταχύτητα σταδιακής μετακίνησης είναι 0,25 mm / 2,0°.

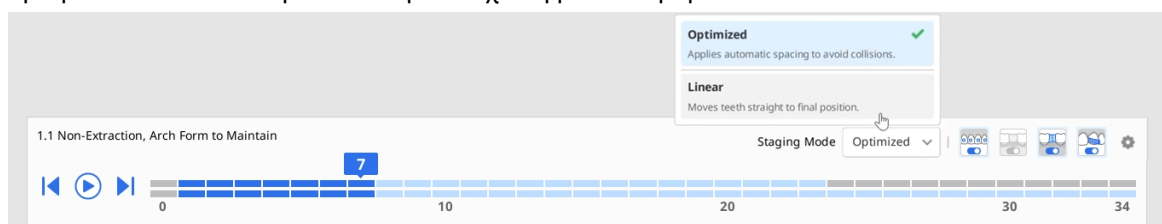


- Ξεκινήστε εξετάζοντας την προτεινόμενη σταδιοποίηση για τη δημιουργία νάρθηκα. Στο πλαίσιο περιήγησης της σταδιοποίησης, στο κάτω μέρος της οθόνης, θα δείτε τον τρόπο με τον οποίο το λογισμικό έχει χωρίσει το σύνολο της θεραπείας σε στάδια. Η άνω γραμμή αντιπροσωπεύει τη σταδιοποίηση για την άνω γνάθο ενώ η κάτω γραμμή είναι για την κάτω γνάθο. Κάθε στάδιο αντιστοιχεί στην επικείμενη δημιουργία ενός νάρθηκα.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί αναπαραγωγής για μια αναπαράσταση της πλήρους ακολουθίας θεραπείας ή να κάνετε κλικ σε οποιοδήποτε στάδιο για να την εξετάσετε με λεπτομέρειες.



- Μπορείτε επίσης να ελέγξετε τη σταδιοποίηση χρησιμοποιώντας τη «Λειτουργία σταδιοποίησης», η οποία προσφέρει δύο επιλογές: Βελτιστοποίηση και Γραμμική. Με τη λειτουργία Βελτιστοποίηση, εφαρμόζεται αυτόματη απόσταση για την αποφυγή παρεμβολών και την σταδιακή κίνηση των δοντιών. Ως αποτέλεσμα, ο συνολικός αριθμός των σταδίων μπορεί να είναι υψηλός. Με τη λειτουργία Γραμμική, τα δόντια κινούνται κατά μήκος μιας πιο άμεσης διαδρομής προς τις τελικές τους θέσεις. Αυτό βοηθά στη μείωση του συνολικού αριθμού σταδίων σε περιστατικά με ελάχιστη μετακίνηση δοντιών.



4. Χρησιμοποιήστε το ρυθμιστικό προβολής στο πλαίσιο πλοήγησης για να ελέγξετε την ορατότητα των βοηθητικών μέσων μετακίνησης των δοντιών, των γεφυρωμάτων, της μεσοδόντιας φραγής και της μεσοδόντιας λείανσης (IPR).



5. Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία στην πλευρική γραμμή εργαλείων για να προβάλετε μια λεπτομερή ανάλυση της κίνησης των δοντιών και της αναλογίας Bolton.

Tooth Movement Data

	Extrusion / Intrusion, mm	Translation La-B/Li, mm	Translation M/D, mm	Rotation M/D, °	Angulation M/D, °	Inclination La-B/Li, °
#18	-	-	-	-	-	-
#17	1.2 E	1.2 B	0.0	23.4 M	1.6 D	15.2 Li
#16	0.0	0.3 Li	0.0	13.1 M	3.9 D	2.2 Li
#15	0.9 I	1.3 Li	0.8 M	2.3 M	2.9 D	3.1 B
#14	0.7 I	1.4 Li	1.1 M	0.7 D	2.3 D	9.9 B
#13	2.7 I	0.1 La	0.1 D	9.0 D	9.9 M	7.5 La
#12	1.4 I	1.5 La	0.1 M	22.3 D	3.7 M	10.6 La
#11	1.5 I	0.1 La	0.1 D	3.6 D	5.3 M	18.2 La
#21	1.0 I	0.8 La	0.0	3.0 M	3.2 M	15.6 La
#22	0.8 I	2.5 La	1.7 M	32.4 M	7.1 D	14.1 La
#23	2.0 I	0.1 La	0.5 D	1.9 D	8.0 M	6.6 La
#24	0.5 I	0.7 Li	0.7 M	3.7 D	1.8 M	8.6 B
#25	0.9 I	0.4 Li	0.9 M	0.7 M	5.4 D	3.4 B
#26	0.4 I	1.0 Li	0.2 M	0.6 D	5.2 D	6.8 Li
#27	0.5 E	0.2 Li	1.1 D	13.8 M	1.5 M	25.1 Li
#28	-	-	-	-	-	-

Bolton Analysis

3-3 79.6%

6-6 91.2%

1.24 mm

0.13 mm

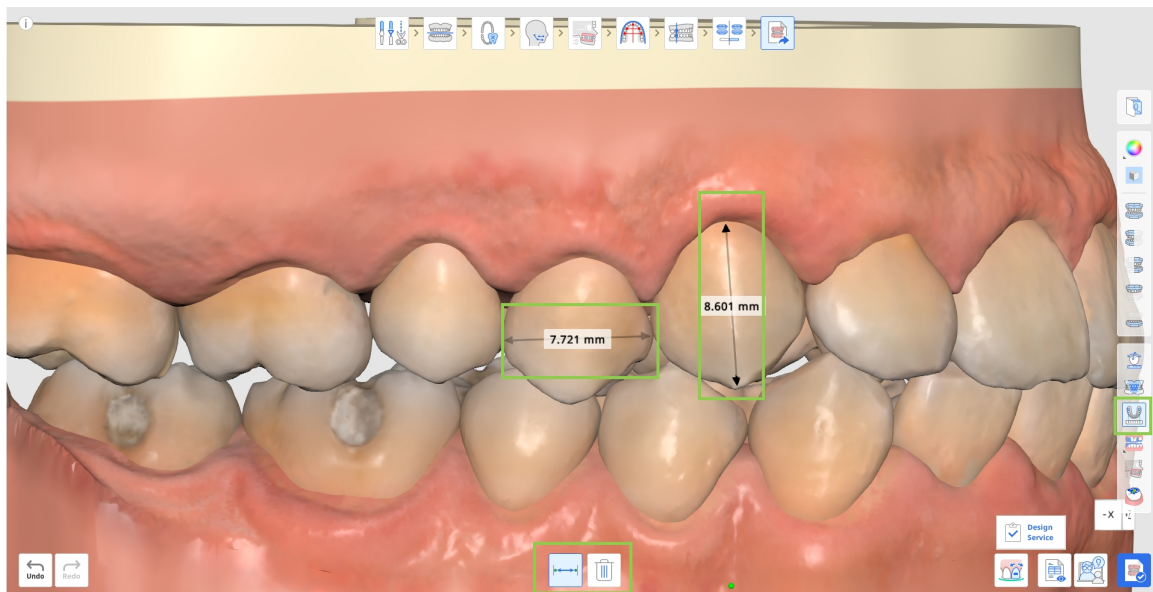
IPR ☐

M-D Width (mm)

#11	9.42	#21	9.39
#12	8.39	#22	8.32
#13	8.44	#23	8.16
#14	8.16	#24	8.08
#15	7.31	#25	7.38
#16	11.73	#26	11.72
#17	11.83	#27	11.62
#18	-	#28	-
#41	6.18	#31	5.99
#42	7.19	#32	6.76
#43	7.80	#33	7.56
#44	7.97	#34	8.14
#45	7.63	#35	7.81
#46	11.94	#36	12.13
#47	11.99	#37	11.61
#48	-	#38	-

Staging Mode Optimized

6. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία «Μετρήσεις» στην πλευρική γραμμή εργαλείων για να μετρήσετε γρήγορα την απόσταση μεταξύ δύο οποιωνδήποτε σημείων. Η μετρούμενη απόσταση εμφανίζεται ως σχολιασμός στο 3D μοντέλο. Λάβετε υπόψη ότι τα αποτελέσματα των μετρήσεων εμφανίζονται μόνο κατά τη χρήση αυτού του εργαλείου.

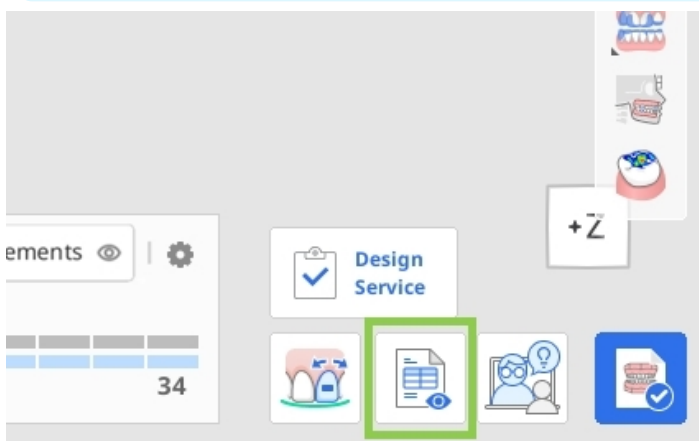


7. Μπορείτε επίσης να ανοίξετε και να διαβάσετε ένα λεπτομερές σχέδιο θεραπείας βήμα προς βήμα το οποίο παρέχεται για το σενάριο θεραπείας σας.

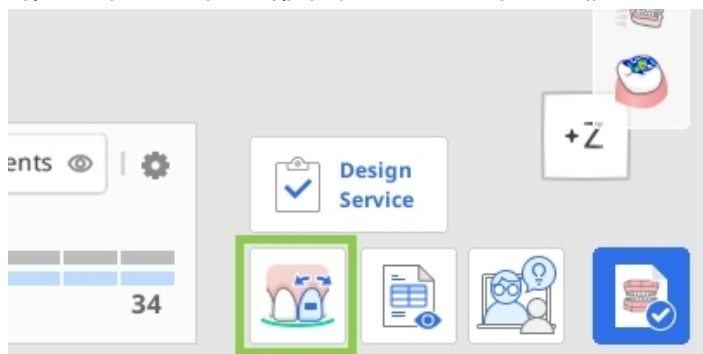


- Σημείωση

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στο διαδικτυακό περιβάλλον.



8. Εάν χρειάζεται, μπορείτε να βελτιώσετε την προσομοίωση θεραπείας που δημιουργείται, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία «Βελτίωση θεραπείας». Θα βρείτε περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο χρήσης του, σε επόμενο σημείο σε αυτό το κεφάλαιο.



9. Όταν τελειώσετε, κάντε κλικ στο κουμπί «Ολοκλήρωση» για να αποθηκεύσετε το έργο, να κάνετε εξαγωγή στα αρχεία ναρθηκών για αυτοεκτύπωση ή να παραγγείλετε την κατασκευή για Medit Aligners. Σημειώστε ότι οι δύο τελευταίες είναι επιλογές επί πληρωμή.

Λειτουργία επί πληρωμή

Σημειώστε ότι οι δύο τελευταίες επιλογές αποτελούν λειτουργίες επί πληρωμή. Η τιμολόγηση μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την κατάσταση ιδιοκτησίας του σαρωτή και την τοποθεσία σας.

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την εξαγωγή αρχείων επί πληρωμή, κάντε κλικ [εδώ](#). Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την παραγγελία Medit Aligners, κάντε κλικ [εδώ](#).

Πώς να χρησιμοποιήσετε τη βελτίωση θεραπείας

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στους χρήστες να βελτιώσουν τη θεραπεία που δημιουργείται, προσαρμόζοντας χειροκίνητα τις κινήσεις των δοντιών, τη μορφή της γνάθου, τις τιμές IPR και τα βοηθητικά εξαρτήματα. Κατά την είσοδο σε αυτήν τη λειτουργία, το εργαλείο ρύθμισης της κίνησης των δοντιών επιλέγεται από προεπιλογή.

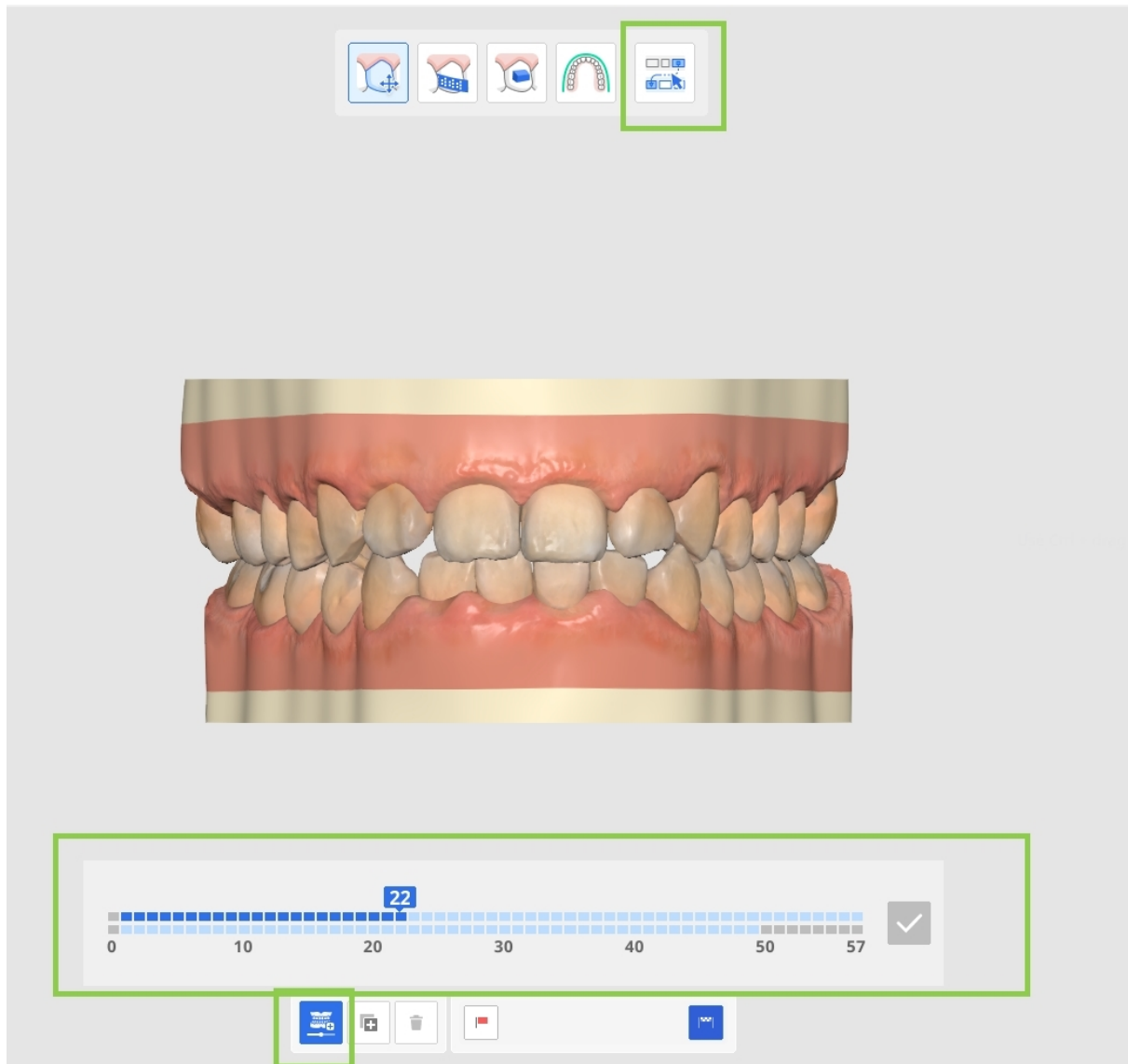
	Μετακίνηση δοντιών	Ρυθμίστε χειροκίνητα την τελική θέση κάθε δοντιού στην προσομοίωση.
	Επεξεργασία IPR & διαστήματος	Προσαρμόστε και διαχειριστείτε τη μεσοδόντια μείωση (IPR) και το διάστημα μεταξύ των δοντιών.

	Επεξεργασία βοηθητικών εξαρτημάτων	Αλλάξτε τον τύπο, το μέγεθος και τη θέση των βοηθητικών εξαρτημάτων.
	Επεξεργασία μορφής γνάθου	Ρυθμίστε το σχήμα της μορφής της γνάθου.
	Επεξεργασία στρώματος	Προσθέστε ενδιάμεσα στρώματα μεταξύ των σταδίων που δημιουργούνται αυτόματα και προσαρμόστε χειροκίνητα τόσο τις θέσεις των δοντιών όσο και τις ρυθμίσεις IPR, για μεγαλύτερο έλεγχο της εξέλιξης της θεραπείας.

Επεξεργασία στρώματος

Αυτή η λειτουργία σάς επιτρέπει να προσθέτετε και να επεξεργάζεστε ενδιάμεσα στρώματα μεταξύ των σταδίων που δημιουργούνται αυτόματα, παρέχοντάς σας μεγαλύτερο έλεγχο επί της μετακίνησης των δοντιών και της εξέλιξης της θεραπείας. Μπορείτε να προσαρμόζετε ανεξάρτητα τις θέσεις των δοντιών και τις ρυθμίσεις της μεσοδόντιας λείανσης (IPR) για κάθε στρώμα.

Κάντε κλικ στην επιλογή «Προσθήκη στρώματος» στο κάτω μέρος της οθόνης και επιλέξτε το στάδιο στο οποίο θα πρέπει να εισαχθεί το νέο στρώμα. Πρέπει να επιλεγούν τόσο τα στάδια της άνω γνάθου όσο και τα στάδια της κάτω γνάθου.



Στη συνέχεια, προσαρμόστε τις θέσεις των δοντιών και τις τιμές μεσοδόντιας λείανσης (IPR), όπως απαιτείται για το επιλεγμένο στρώμα.

Για να δημιουργήσετε αντίγραφο ενός υπάρχοντος στρώματος, επιλέξτε το και κάντε κλικ στην επιλογή «Αντιγραφή». Μπορούν να δημιουργηθούν έως και 10 στρώματα, συμπεριλαμβανομένου του αρχικού και του τελικού στρώματος.

Όταν ολοκληρωθούν όλες οι προσαρμογές, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» για να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη.

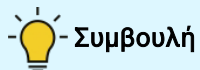


Τα στρώματα που δημιουργήθηκαν εμφανίζονται έγχρωμα στο πλαίσιο πλοήγησης, ώστε να εντοπίζονται εύκολα μέσα στην ακολουθία της θεραπείας. Εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε την επιλογή «Ρυθμίσεις σταδιοποίησης» για να συγχρονίσετε τα σημεία έναρξης των στρωμάτων.

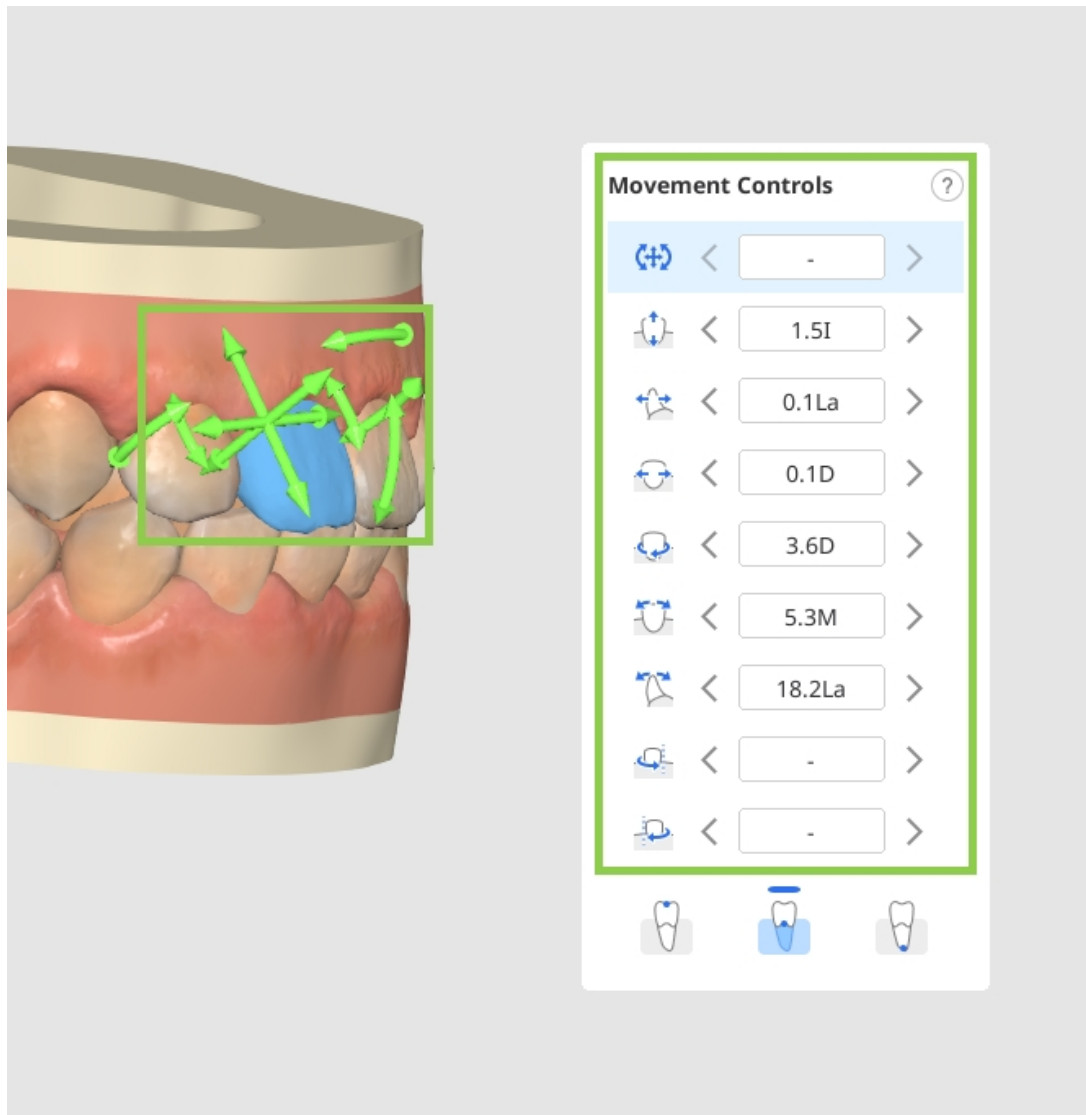


Μετακίνηση δοντιών

Επιλέξτε έναν τύπο μετακίνησης από τον πίνακα «Στοιχεία ελέγχου μετακίνησης» ή επιλέξτε ένα δόντι-στόχο. Στη συνέχεια, προσαρμόστε τη θέση του δοντιού χρησιμοποιώντας τα πράσινα βέλη ελέγχου ή τις τιμές στον πίνακα «Στοιχεία ελέγχου μετακίνησης».



Χρησιμοποιήστε την επιλογή Ctrl/Command με την επιλογή «Ελεύθερη μετακίνηση» για να περιστρέψετε δεδομένα.



Η κίνηση των δοντιών μπορεί να πραγματοποιηθεί από την κορυφή της στεφάνης, το κεντρικό σημείο αντίστασης ή την κορυφή της ρίζας. Κάντε την επιθυμητή επιλογή στο widget «Έλεγχος κίνησης».

Movement Controls?

<

-

>

<

1.5I

>

<

0.1La

>

<

0.1D

>

<

3.6D

>

<

5.3M

>

<

18.2La

>

<

-

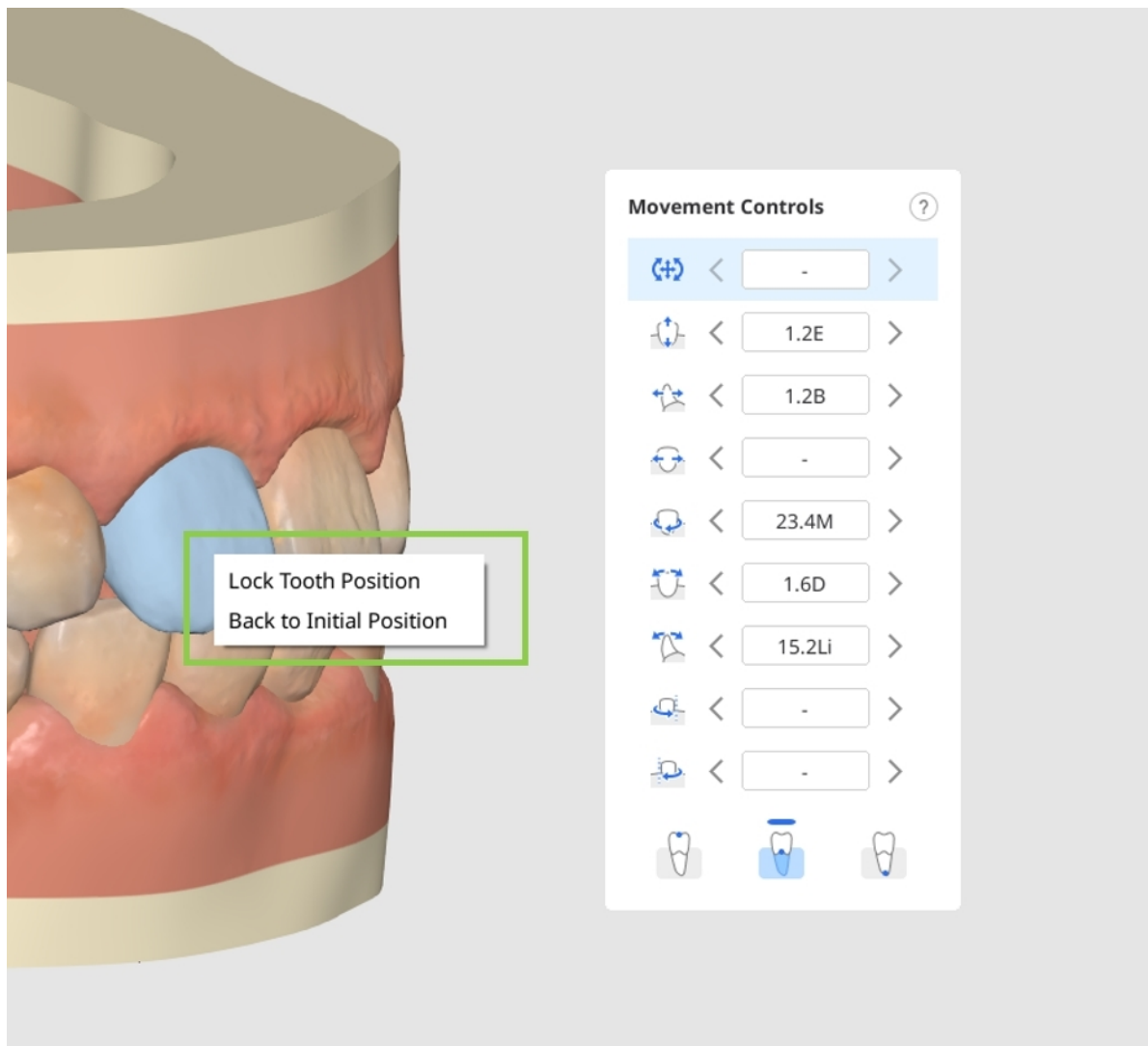
>

<

-

>

Οποιοδήποτε δόντι στην προσομοίωση μπορεί να επιστρέψει στην αρχική θέση πριν από την επεξεργασία με την επιλογή «Επιστροφή στην αρχική θέση». Κάντε δεξί κλικ σε ένα δόντι προκειμένου να το χρησιμοποιήσετε. Μπορείτε επίσης να κλειδώσετε τη θέση του δοντιού με δεξί κλικ.

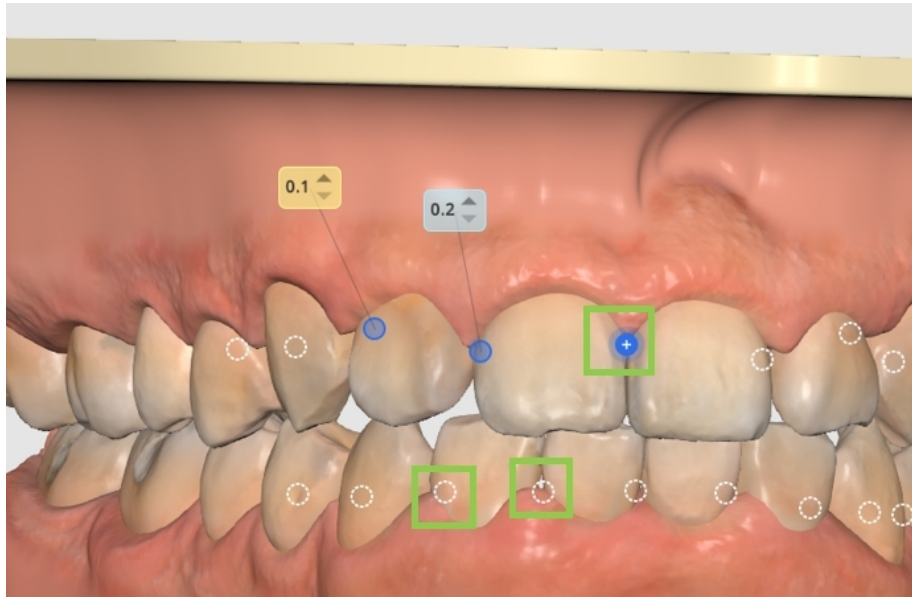


Επεξεργασία IPR & διαστήματος

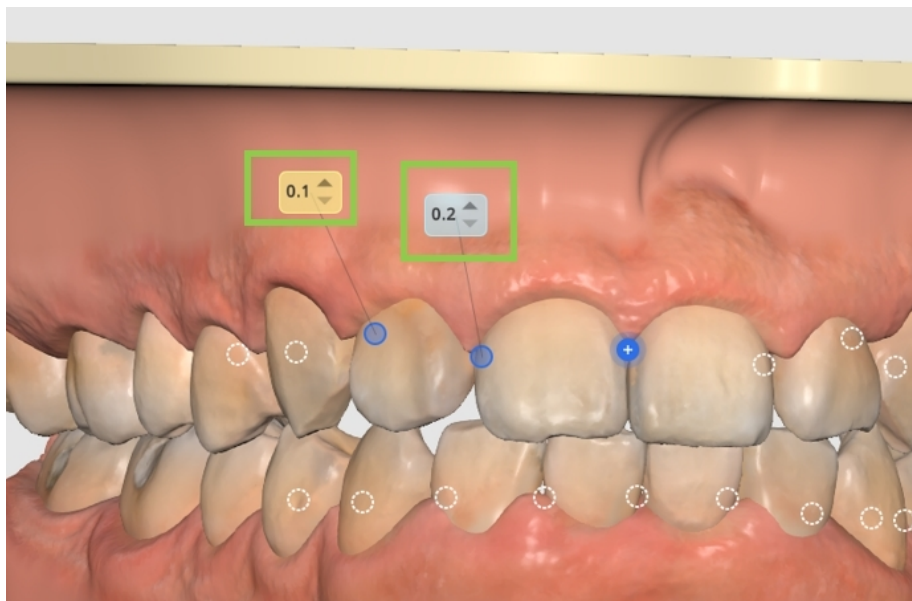
Κάντε κλικ στον κύκλο που βρίσκεται μεταξύ των δοντιών όπου θέλετε να προσθέσετε απόσταση ή IPR.

Προσοχή

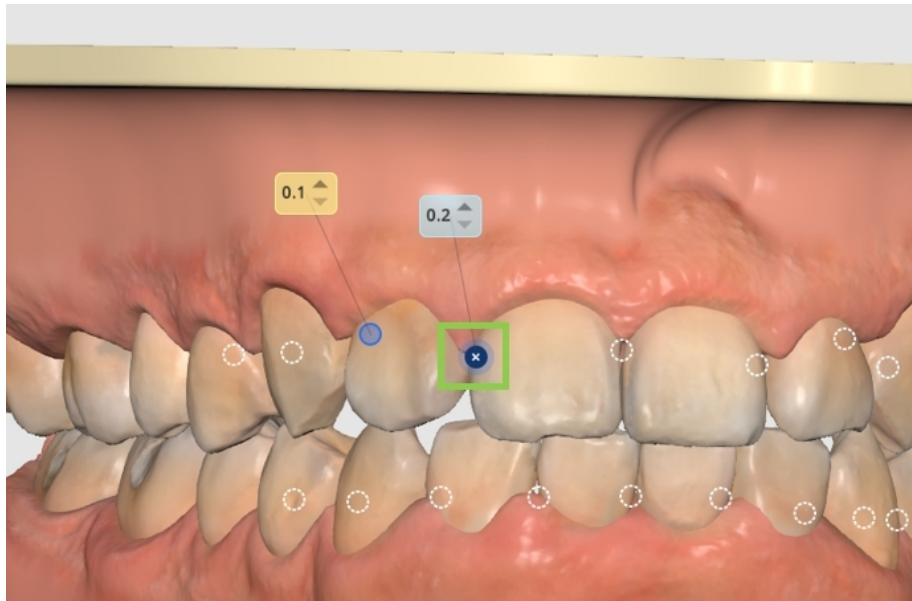
Δεν είναι δυνατή η προσθήκη διαστήματος σε προσομοιώσεις που περιλαμβάνουν στρώματα.



Στη συνέχεια, προσαρμόστε την τιμή, όπως απαιτείται, για να ορίσετε την επιθυμητή απόσταση ή IPR. Οι μπλε τιμές αντιστοιχούν στο IPR, ενώ οι κίτρινες τιμές υποδεικνύουν την απόσταση.



Για να καταργήσετε την απόσταση/IPR, απλώς κάντε ξανά κλικ στον κύκλο. Μπορείτε να κλειδώσετε ένα δόντι στη θέση του κάνοντας δεξί κλικ επάνω σε αυτό.

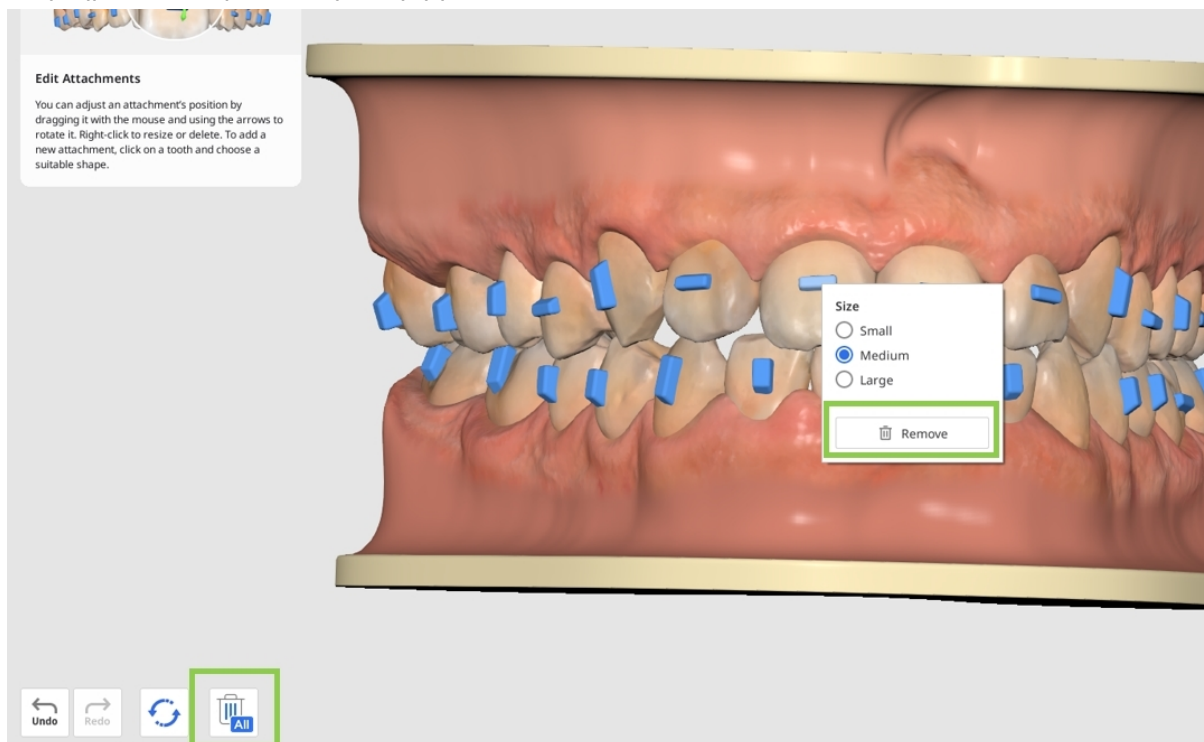


Προσοχή

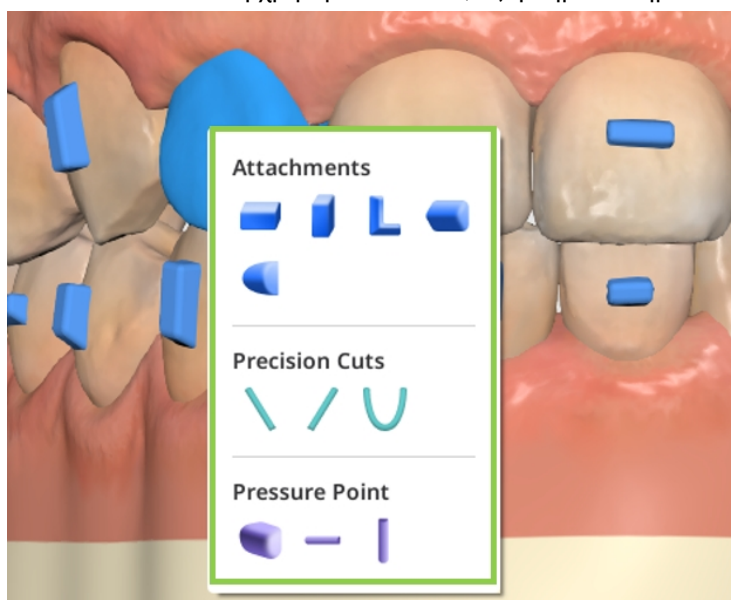
Εάν η ανεπίλυτη επικάλυψη των δοντιών υπερβαίνει το επιτρεπόμενο εύρος μεσοδόντιας λείανσης (IPR), εμφανίζεται ειδοποίηση που προσδιορίζει τα επηρεαζόμενα δόντια και το αντίστοιχο στρώμα θεραπείας. Το σχέδιο θεραπείας πρέπει να προσαρμοστεί πριν συνεχίσετε.

Επεξεργασία βοηθητικών εξαρτημάτων

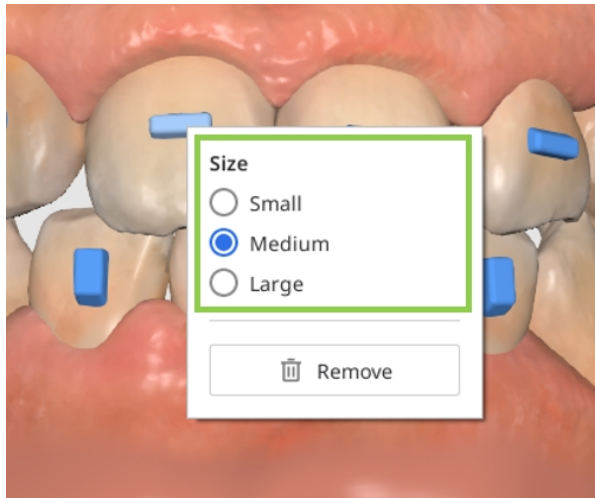
Μπορείτε να διαγράψετε μεμονωμένα τα προεπιλεγμένα προσάρτηματα, κάνοντας δεξί κλικ πάνω τους ή να τα καταργήσετε όλα ταυτόχρονα, χρησιμοποιώντας την επιλογή «Αφαίρεση βοηθητικών εξαρτημάτων» στην κάτω αριστερή γωνία.



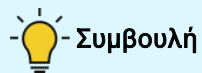
Κάντε κλικ σε ένα δόντι για να αλλάξετε το προεπιλεγμένο προσάρτημα ή να προσθέσετε νέο βοηθητικό εξάρτημα. Υπάρχουν τρεις τύποι στοιχείων διαθέσιμοι: προσάρτηματα βασικών σχημάτων (π.χ. οριζόντια, κάθετα, ελλειπτικά κ.λπ.), οδηγοί για τομές ακριβείας, οι οποίες απαιτούνται κατά τη χρήση ελαστικών, εξαρτήματα σημείων πίεσης.



Κάντε δεξί κλικ σε οποιοδήποτε εξάρτημα για να προσαρμόσετε το μέγεθός του και σύρετέ το με το ποντίκι για να το μετακινήσετε ελεύθερα.

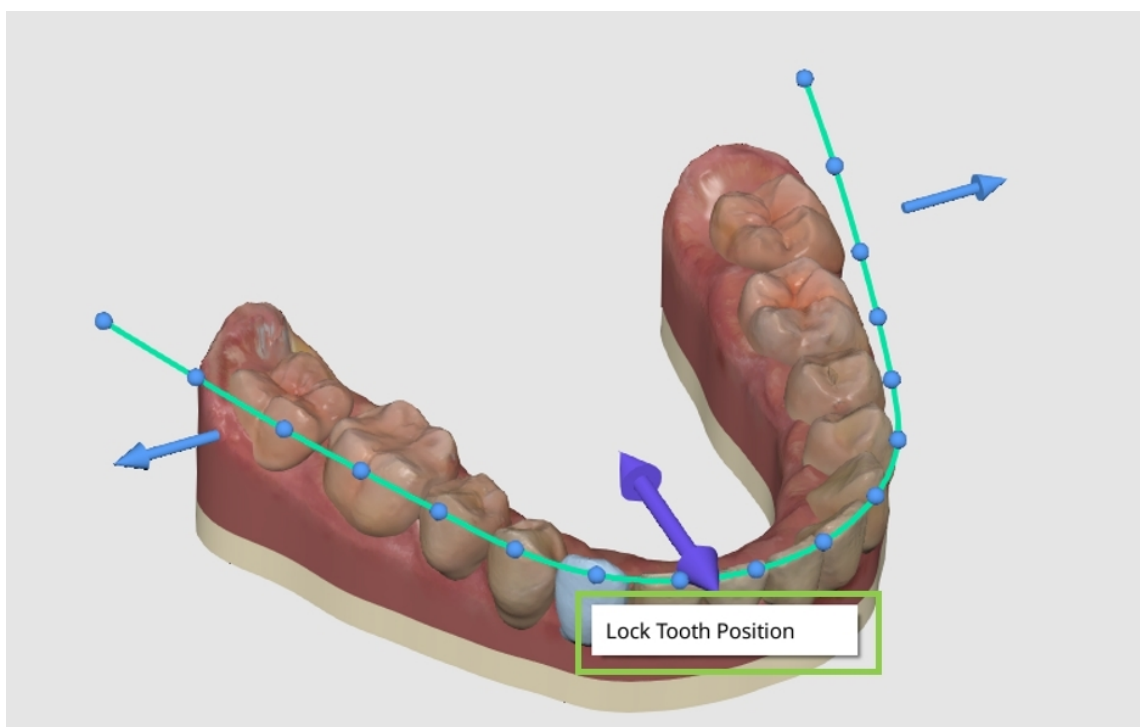


Επεξεργασία μορφής γνάθου

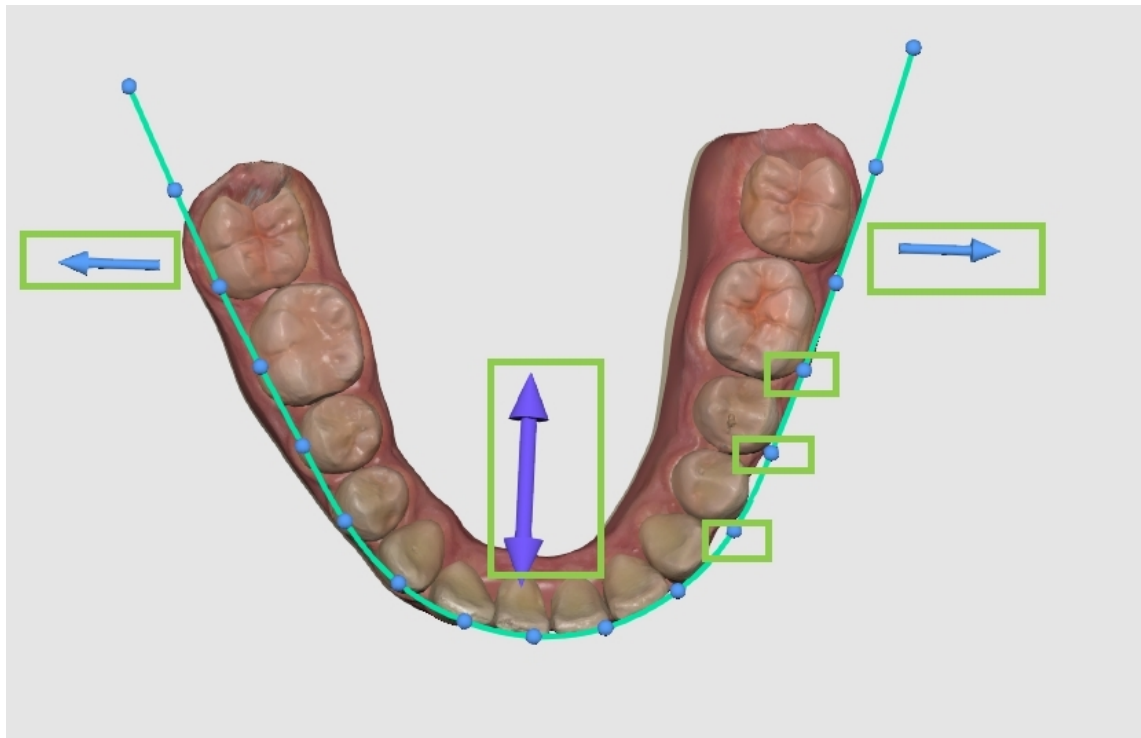


Χρησιμοποιήστε την επιλογή προβολής στην πλευρική γραμμή εργαλείων για μεγαλύτερη άνεση κατά τη χρήση αυτής της λειτουργίας.

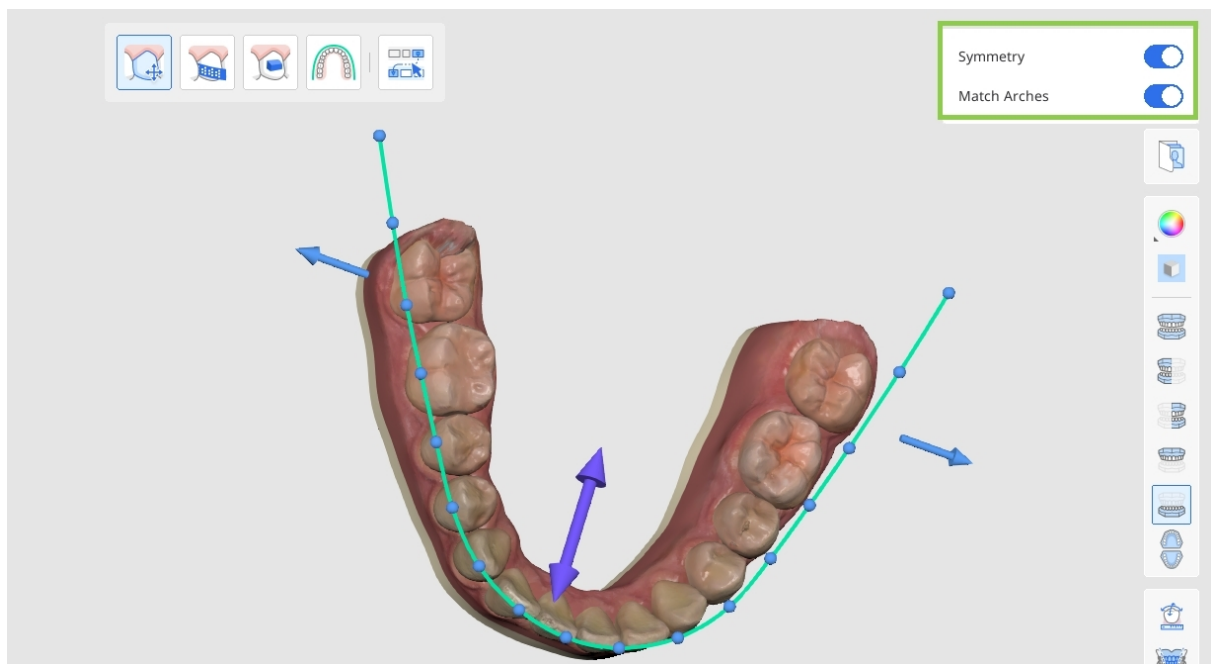
Σημειώστε ότι η ρύθμιση της μορφής της γνάθου θα επηρεάσει την κίνηση των δοντιών. Για να αποφύγετε ανεπιθύμητες αλλαγές, μπορείτε να κλειδώσετε τη θέση ενός δοντιού, κάνοντας δεξί κλικ σε αυτό πριν ξεκινήσετε.



Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τα βέλη ελέγχου για να τροποποιήσετε το συνολικό σχήμα της γνάθου ή χρησιμοποιήστε τα σημεία ελέγχου για να πραγματοποιήσετε μικρότερες και ακριβέστερες προσαρμογές με βάση ένα μεμονωμένο δόντι.



Χρησιμοποιήστε τα ρυθμιστικά στην επάνω δεξιά γωνία για να αντικατοπτρίσετε τις αλλαγές εντός της ίδιας γνάθου μέσω της επιλογής «Συμμετρία» ή μεταξύ των δύο γνάθων μέσω της επιλογής «Αντιστοίχιση γνάθων».



Επαναφορά αλλαγών

Μπορείτε να αναιρέσετε μια πρόσφατη αλλαγή χρησιμοποιώντας το κουμπί «Αναίρεση» στην κάτω αριστερή γωνία ή να χρησιμοποιήσετε την επιλογή «Επαναφορά» για να αντιστρέψετε πολλαπλές αλλαγές - είτε όλες τις αλλαγές στη βελτίωση της θεραπείας, είτε μόνο τα βοηθητικά εξαρτήματα ή όλες τις τροποποιήσεις που σχετίζονται με την κίνηση των δοντιών (IPR, απόσταση, χειροκίνητη κίνηση των δοντιών και ρυθμίσεις της μορφής γνάθου).

Reset Options

Reset Everything
Undo all changes made during treatment refinement.

Reset Teeth Movement Only
Undo all changes affecting how teeth move: IPR, arch form, and manual position adjustments.

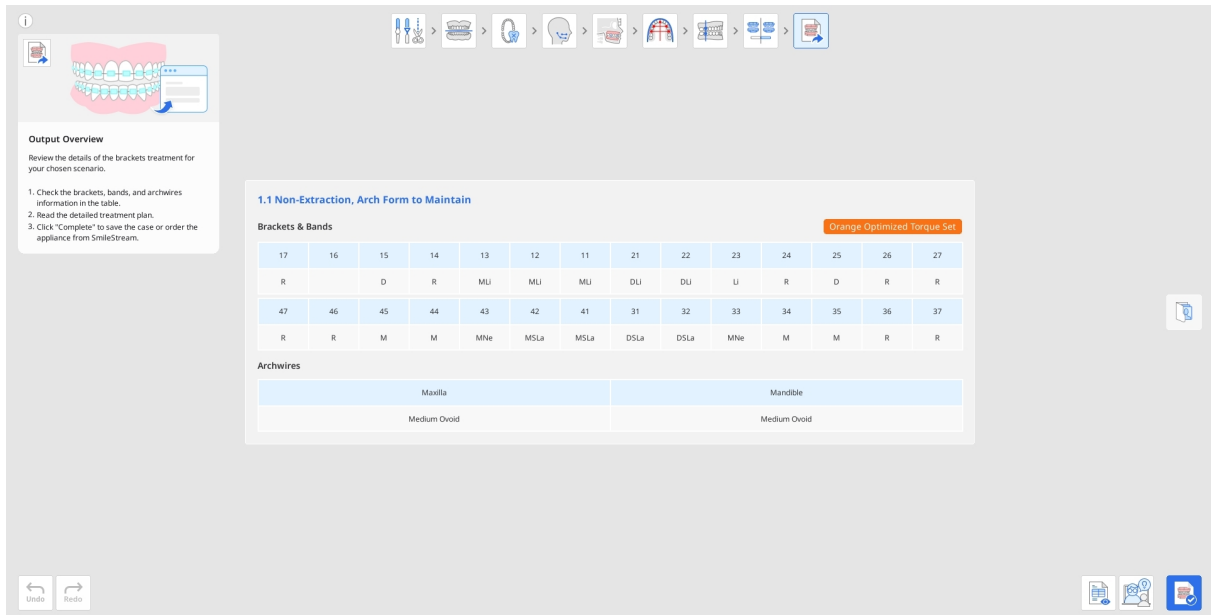
Reset Auxiliaries Only
Undo all changes to auxiliary elements while keeping any tooth movements intact.

Cancel

Όταν ολοκληρώσετε την εργασία, κάντε κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» στην κάτω δεξιά γωνία για να αποθηκεύσετε τις βελτιώσεις θεραπείας και να επιστρέψετε στο πρώτο βήμα στην «Επισκόπηση εξόδου».

Σιδεράκια

Εάν στην προηγούμενη ενότητα επιλέχθηκε η επιλογή «Σιδεράκια», τότε εμφανίζεται στον χρήστη ένας αναλυτικός πίνακας με τα απαραίτητα ορθοδοντικά εξαρτήματα που θα χρειαστούν για τη θεραπεία.



Output Overview
Review the details of the brackets treatment for your chosen scenario.

1. Check the brackets, bands, and archwires information in the table.
2. Read the detailed treatment plan.
3. Click "Complete" to save the case or order the appliance from SmileStream.

1.1 Non-Extraction, Arch Form to Maintain

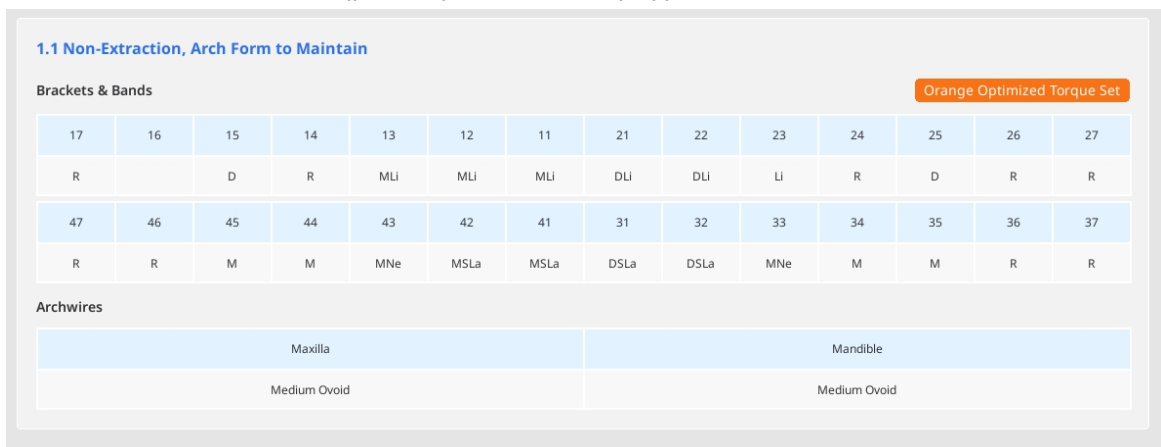
Brackets & Bands

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
R		D	R	MLi	MLi	MLi	DLi	DLi	Li	R	D	R	R
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
R	R	M	M	MNe	MSLa	MSLa	DSL	DSL	MNe	M	M	R	R

Archwires

Maxilla							Mandible						
Medium Ovoid							Medium Ovoid						

1. Ελέγξτε τις πληροφορίες για τα σιδεράκια που θα δημιουργηθούν, συμπεριλαμβανομένων των γνάθων, των ζωνών και της συνταγογραφούμενης ροπής, καθώς, στη συνέχεια, θα σταλούν στο SmileStream ώστε να ολοκληρωθεί η διαδικασία παραγγελίας.



1.1 Non-Extraction, Arch Form to Maintain

Brackets & Bands

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
R		D	R	MLi	MLi	MLi	DLi	DLi	Li	R	D	R	R
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
R	R	M	M	MNe	MSLa	MSLa	DSL	DSL	MNe	M	M	R	R

Archwires

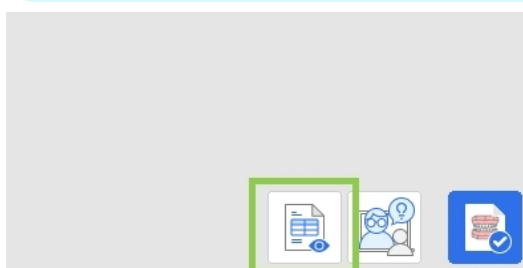
Maxilla							Mandible						
Medium Ovoid							Medium Ovoid						

2. Ανοίξτε και διαβάστε, βήμα προς βήμα, το αναλυτικό σχέδιο θεραπείας που παρέχεται για το επιλεγμένο σενάριο.



- Σημείωση

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στο διαδικτυακό περιβάλλον.

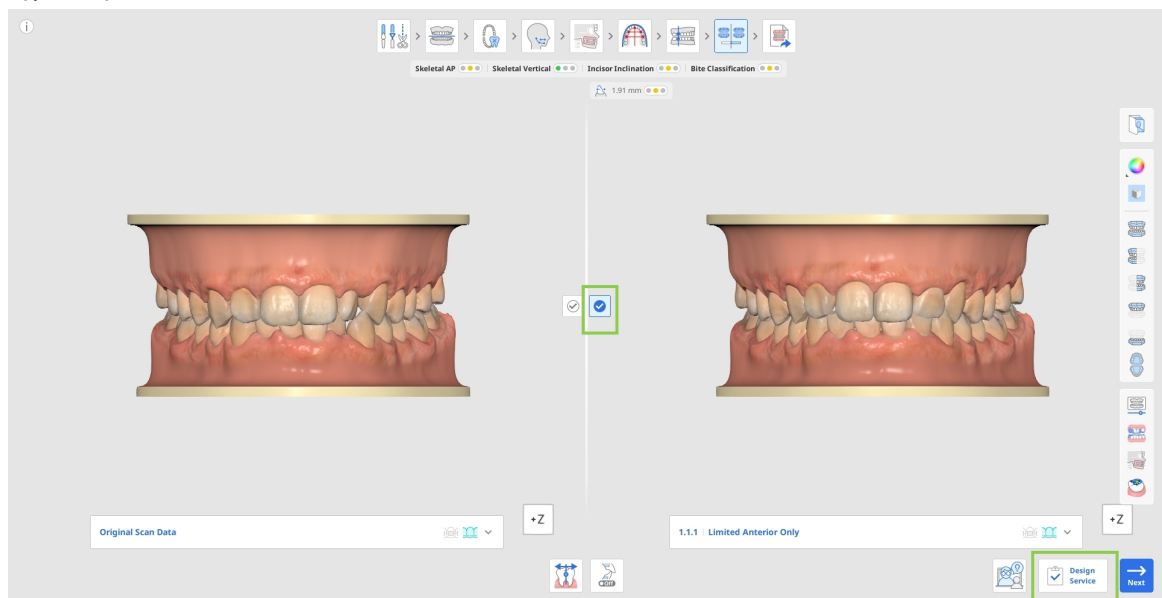


Παράρτημα

Υπηρεσία σχεδιασμού νάρθηκων Medit Aligners

Η Υπηρεσία σχεδιασμού νάρθηκων Medit Aligners επιτρέπει στους χρήστες να υποβάλλουν ταυτόχρονα αίτημα τόσο για τον σχεδιασμό όσο και για την κατασκευή των νάρθηκων. Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτή την υπηρεσία κάνοντας κλικ στο κουμπί «Υπηρεσία σχεδιασμού» στην κάτω δεξιά γωνία του βήματος «Προεπισκόπηση προσομοίωσης».

1. Επιλέξτε την προτιμώμενη προσομοίωση θεραπείας και κάντε κλικ στην επιλογή «Υπηρεσία σχεδιασμού».



2. Καταχωρίστε τις απαιτούμενες πληροφορίες θεραπείας και παραγγελίας. Τα υποχρεωτικά πεδία επισημαίνονται με αστερίσκο (*). Για να βοηθήσετε τον σχεδιαστή να επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα και να ελαχιστοποιηθούν τα αιτήματα αναθεώρησης, συνιστάται ιδιαίτερα να παρέχετε λεπτομερείς οδηγίες του ιατρού και το κύριο παράπονο του ασθενούς.

Medit Aligners Design Service

Submit your case to Medit Aligners Designers for assistance in designing your appliance. Review and approval of the design will occur on [the order portal](#). Using this service will result in an increased per-aligner fee for all aligners for this patient. The design service can be used multiple times.

Treatment Details

Provide details about the selected treatment to guide aligners design.

Designer recommended

Request Type *

☒ Start from scratch ☐ Modify existing project

Doctor's Instructions

Enter specific instructions or preferences for this case

Patient's Chief Complaints

Describe the patient's main concerns or treatment goals

Treatment Target *

☒ Both arches ☐ Maxilla ☐ Mandible

CancelNext

3. Επιλέξτε όλα τα υποχρεωτικά πλαίσια και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή «Επιβεβαίωση» για να υποβάλετε την παραγγελία.

Medit Aligners Design Service

Submit your case to Medit Aligners Designers for assistance in designing your appliance. Review and approval of the design will occur on [the order portal](#). Using this service will result in an increased per-aligner fee for all aligners for this patient. The design service can be used multiple times.

Order Details

Enter required patient and doctor information.

New Patient

Adds new patient instructions, an aligner case, and chewies to your order.

Patient Name *

HJ, TAE

Date of Birth

YYYY

MM

DD

Gender *

☒ Male

☐ Female

☐ Undisclosed

Doctor Name *

Dumbledore

Company *

Hogsmeade Dental

☐ **(Required)** I confirm that the filled out information is correct.

☐ **(Required)** I have read and agree to the Privacy Policy.

[Privacy Policy](#)

Previous

Confirm

4. Το αίτημα σχεδιασμού της θεραπείας, σχεδίασης και κατασκευής αποστέλλεται στη μονάδα κατασκευής για επεξεργασία. Μπορείτε να προβάλετε και να παρακολουθείτε τις λεπτομέρειες της παραγγελίας και τις ενημερώσεις κατάστασης μέσω της Πύλης παραγγελιών.

Orthodontic Suite Dashboard

Aligner Credits

In Planning3

Waiting for Approval0

Rejected0

In Production0

Shipping0

Total Orders3

Patient Name

All

2026/04/02

2026/07/01

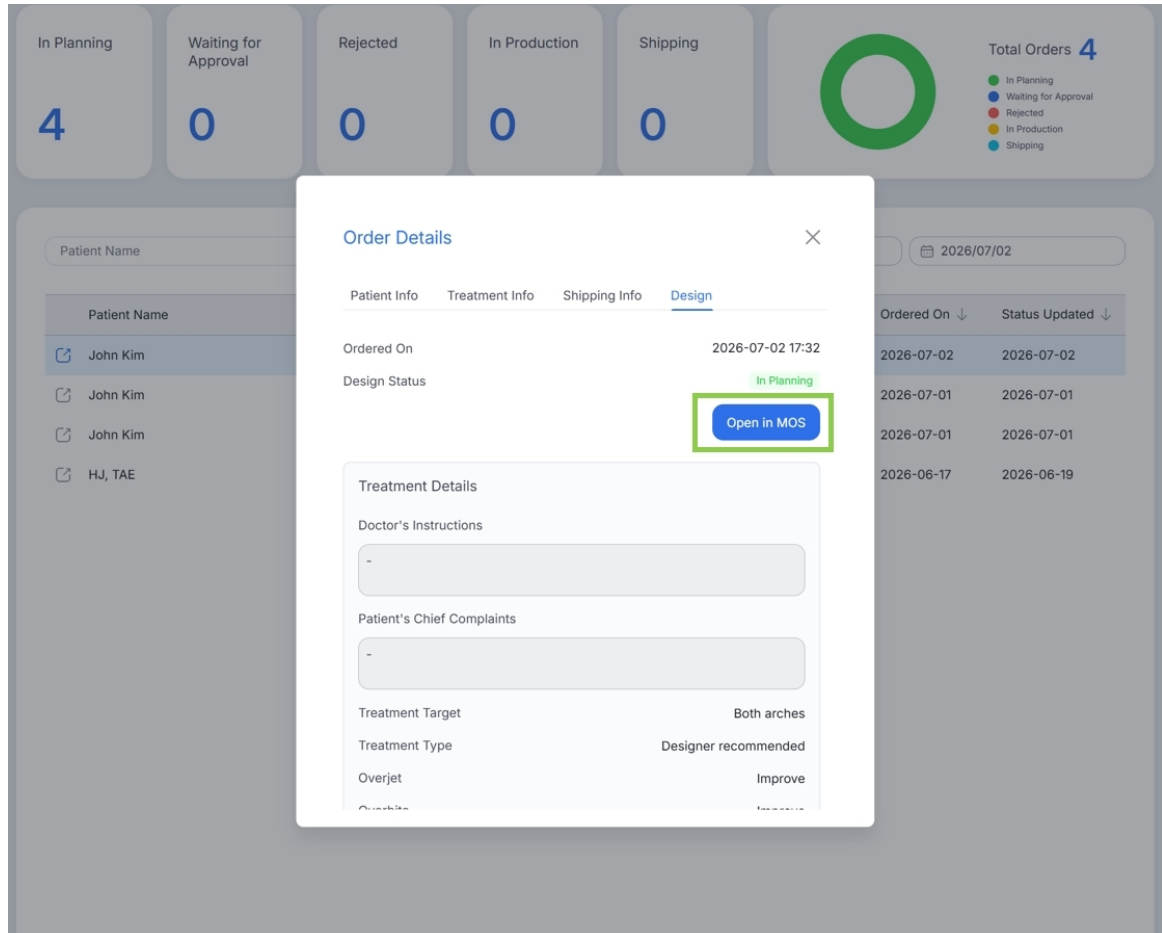
Patient Name	Maxilla Aligners	Mandible Aligners	Order Status	Product Type	Ordered On	Status Updated
☐ John Kim	-	-	In Planning	Clear Aligners	2026-07-01	2026-07-01
☐ John Kim	-	-	In Planning	Clear Aligners	2026-07-01	2026-07-01
☐ HJ, TAE	-	-	In Planning	Clear Aligners	2026-08-17	2026-08-19

1

10

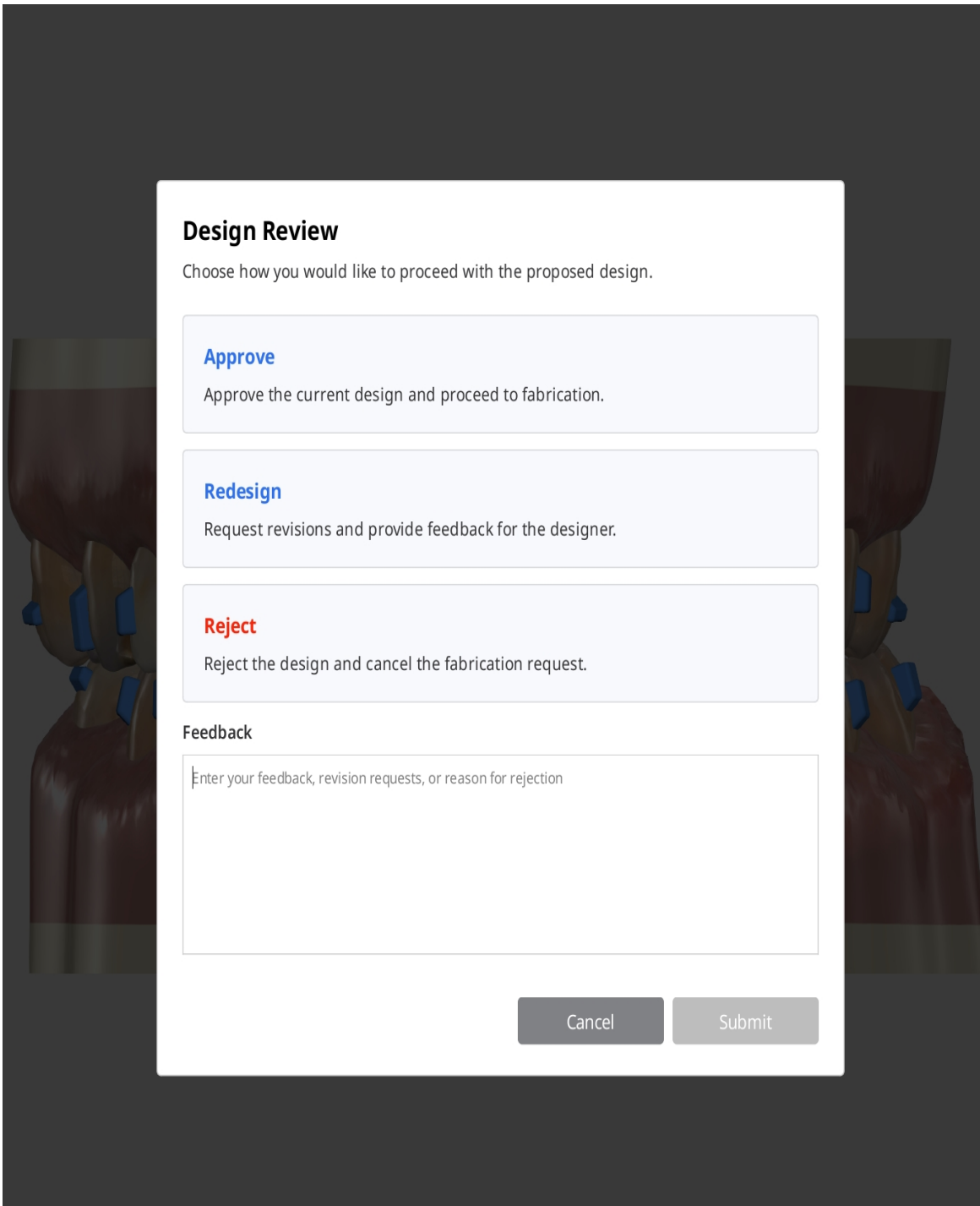
85

5. Όταν ολοκληρωθεί ο σχεδιασμός της θεραπείας, θα λάβετε ειδοποίηση μέσω email.
6. Ανοίξτε το περιστατικό από την Πύλη παραγγελιών και εκκινήστε το Medit Orthodontic Suite για να ελέγξετε τα αποτελέσματα του σχεδιασμού. Ελέγξτε το αποτέλεσμα της θεραπείας, την ακολουθία σταδιοποίησης και τις λοιπές λεπτομέρειες του σχεδιασμού της θεραπείας και της σχεδίασης.



7. Μετά τον έλεγχο, επιλέξτε μία από τις ακόλουθες ενέργειες: έγκριση, επανασχεδίαση ή απόρριψη. Όταν ζητάτε επανασχεδίαση ή απορρίπτετε ένα σχέδιο, να παρέχετε πάντοτε σχόλια, ώστε ο σχεδιαστής να μπορέσει να πραγματοποιήσει τις απαιτούμενες αλλαγές.

Σημείωση: Η απόρριψη του σχεδίου ακυρώνει τόσο το αίτημα σχεδίασης όσο και τη σχετική παραγγελία κατασκευής.



Design Review

Choose how you would like to proceed with the proposed design.

Approve

Approve the current design and proceed to fabrication.

Redesign

Request revisions and provide feedback for the designer.

Reject

Reject the design and cancel the fabrication request.

Feedback

Enter your feedback, revision requests, or reason for rejection

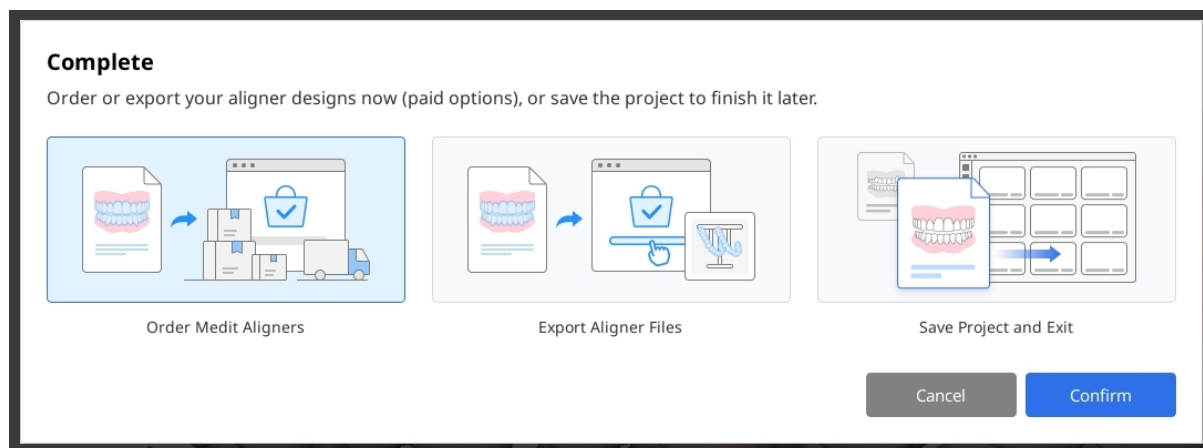
Cancel

Submit

8. Μόλις εγκριθεί το σχέδιο, η κατασκευή των ναρθήκων ξεκινά αυτόματα. Μπορείτε να παρακολουθείτε την πρόοδο της παραγωγής και της παράδοσης μέσω της Πύλης παραγγελιών.

Παραγγελία και εξαγωγή νάρθκων

Όταν οι χρήστες κάνουν κλικ στην επιλογή «Ολοκλήρωση» στο τέλος της ροής εργασίας των νάρθκων, μπορούν να επιλέξουν μία από τις ακόλουθες τρεις επιλογές: να παραγγείλουν νάρθηκες Medit Aligners, να εξαγάγουν τα αρχεία των νάρθκων για εσωτερική παραγωγή ή να αποθηκεύσουν το τρέχον έργο χωρίς να προβούν σε καμία περαιτέρω ενέργεια. Οι δύο πρώτες επιλογές είναι λειτουργίες επί πληρωμή. Πληροφορίες σχετικά με την τιμολόγηση είναι διαθέσιμες στο Κέντρο βοήθειας της Medit.



Παραγγελία Medit Aligners

Επιλέξτε αυτή την επιλογή για να παραγγείλετε την κατασκευή νάρθκων με βάση το εγκεκριμένο σχέδιο θεραπείας και τη σταδιοποίηση.

1. Ξεκινήστε επιλέγοντας τα στάδια για τα οποία θέλετε να κατασκευαστούν οι νάρθηκες. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε κάθε γνάθο χρησιμοποιώντας το ρυθμιστικό. Εισάγετε τους αριθμούς του πρώτου και του τελευταίου σταδίου που θα συμπεριληφθούν στην παραγγελία. Εάν απαιτείται, ενεργοποιήστε την επιλογή «Παράλειψη όλων» και εισάγετε το διάστημα για την κατασκευή νάρθκων σε τακτά διαστήματα. Ελέγξτε τον συνολικό αριθμό των νάρθκων που εμφανίζεται παρακάτω. Λάβετε υπόψη ότι η τιμολόγηση καθορίζεται βάσει αυτού του αριθμού.

Order Medit Aligners

Select aligners and optional items. Choose the arch and stage range for each. Pricing depends on the total number of aligners.

Stage Selection

Maxilla

1

~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total 58

Custom Options

Include Attachments

Adds attachment elements to aligners and a stage 0 Attachment Template to your order.

☒

Include Pontics

☐

Interdental Blocking

☒

Additional Aligner Products

Attachment Templates

2

Passive Aligners

Retainers

>

Cancel

Confirm

89

2. Στη συνέχεια, διαμορφώστε τις προσαρμοσμένες επιλογές. Μπορείτε να επιλέξετε τη συμπερίληψη ή την εξαίρεση των γεφυρωμάτων και των προσαρτημάτων στους κατασκευασμένους νάρθηκες.

Order Medit Aligners

Select aligners and optional items. Choose the arch and stage range for each. Pricing depends on the total number of aligners.

Stage Selection

Maxilla

1

 ~

31

☐ Skip Every

1

Aligners **31**

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

 ~

27

☐ Skip Every

1

Aligners **27**

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total **58**

Custom Options

Include Attachments

Adds attachment elements to aligners and a stage 0 Attachment Template to your order.

☒

Include Pontics

☐

Interdental Blocking ?

☒

Additional Aligner Products

[Attachment Templates](#) **2** | [Passive Aligners](#) | [Retainers](#) >

Cancel

Confirm

90

3. Ανοίξτε τον πίνακα Πρόσθετα προϊόντα ναρθήκων και επιλέξτε το προϊόν, τη γνάθο και τα στάδια για τα οποία θέλετε να το προσθέσετε. Όλα τα στοιχεία που προστέθηκαν θα εμφανίζονται στη λίστα Προστιθέμενα, από όπου μπορούν να αφαιρεθούν, εάν απαιτείται.

Order Medit Aligners

Select aligners and optional items. Choose the arch and stage range for each. Pricing depends on the total number of aligners.

Stage Selection

Maxilla

1

 ~

31

☐ Skip Every

1

Aligners **31**

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

 ~

27

☐ Skip Every

1

Aligners **27**

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total **58**

Custom Options

Include Attachments

Add attachment elements to aligners and a stage 0 Attachment Template to your order.

☒

Include Pontics☐

Interdental Blocking ?☒

Additional Aligner Products

[Attachment Templates](#) **3** | [Passive Aligners](#) | [Retainers](#) **1**

Cancel

Confirm

Additional Aligner Products

Select additional products to add to your aligner order. Choose the arch and stage for each item. You can input the same stage multiple times if needed.

Added Items **4**

Select product

Select arch

Select stage

Select retainer options

Attachment Templates ×

Maxilla/ #0

–

1

+

Attachment Templates ×

Mandible/ #0

–

1

+

Attachment Templates ×

Maxilla/ #4

–

1

+

Retainers ×

Maxilla/ #21

4. Ελέγξτε τις επιλογές σας και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή «Επιβεβαίωση».

91

5. Στο επόμενο παράθυρο διαλόγου, καταχωρίστε τα στοιχεία του ασθενούς και του ιατρού που απαιτούνται για την υποβολή της παραγγελίας.
- Εάν η παραγγελία αφορά νέο ασθενή, ενεργοποιήστε το αντίστοιχο ρυθμιστικό για να συμπεριλάβετε στην παραγγελία τη θήκη ναρθήκων, τα μασητικά βοηθήματα (chewies) και τις οδηγίες.

Order Details

Fill out the patient's information first, then your personal and shipping details.

New Patient

Adds new patient instructions, an aligner case, and chewies to your order.

☒

Patient Name *

H.Potter

Date of Birth

1980

07

31

Gender *

☒ Male ☐ Female ☐ Undisclosed

Doctor Name *

Dumbledore

Company *

Hogsmeade Dental

Street Address *

9 Frostfern Close

City *

Hogsmeade Village

State/Province *

Highlands

Postal Code *

PH3 1DE

Country *

United Kingdom of Great Britain and Northern Irel... ▼

Phone Number *

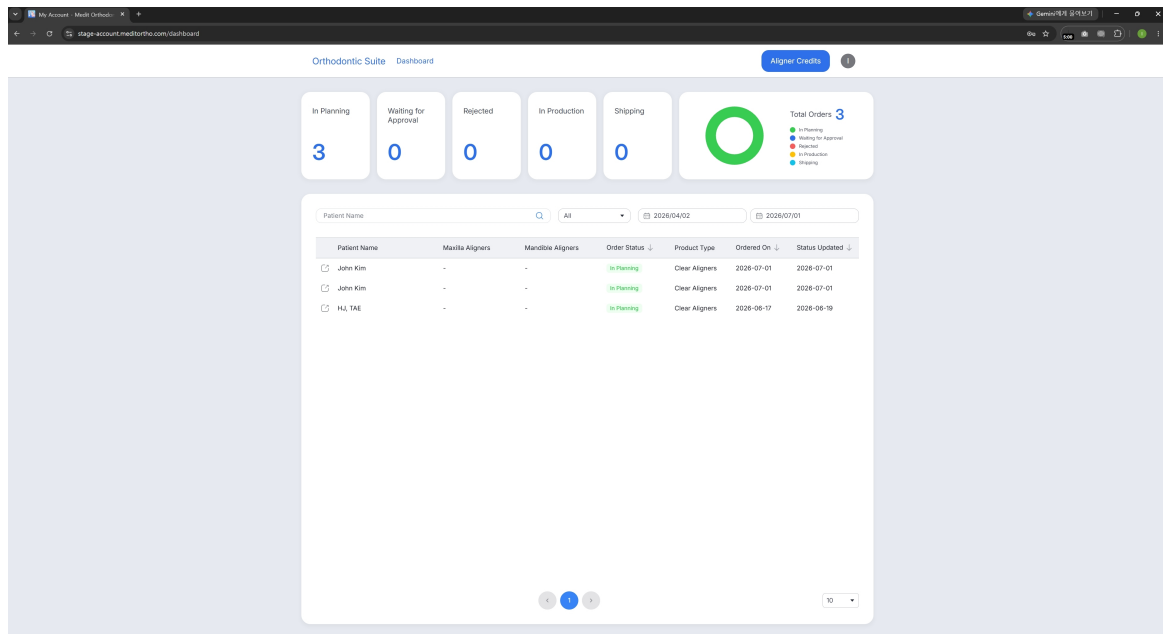
+44

166051009

Cancel

Confirm

6. Μόλις υποβληθεί η παραγγελία σας, μπορείτε να παρακολουθείτε την κατάστασή της μέσω της Πύλης παραγγελιών. Αποκτήστε πρόσβαση σε αυτήν από το Μενού της εφαρμογής > Πύλη παραγγελιών ή επισκεπτόμενοι την ιστοσελίδα Medit Ortho στη διεύθυνση <https://www.meditortho.com>.



Εξαγωγή για εσωτερική παραγωγή

Επιλέξτε αυτήν την επιλογή για να εξαγάγετε τα αρχεία των ναρθήκων για εσωτερική παραγωγή.

1. Ξεκινήστε επιλέγοντας τα στάδια για τα οποία θέλετε να κατασκευαστούν οι νάρθηκες. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε κάθε γνάθο χρησιμοποιώντας το ρυθμιστικό. Εισάγετε τους αριθμούς του πρώτου και του τελευταίου σταδίου που θα συμπεριληφθούν στην εξαγωγή. Εάν απαιτείται, ενεργοποιήστε την επιλογή «Παράλειψη όλων» και εισάγετε το διάστημα για την εξαγωγή αρχείων των νάρθκων σε τακτά διαστήματα. Ελέγξτε τον συνολικό αριθμό των νάρθκων που εμφανίζεται παρακάτω. Λάβετε υπόψη ότι η τιμολόγηση καθορίζεται βάσει αυτού του αριθμού.

Export Aligner Files

Choose which aligner stages to export and how you'd like the files saved.

Stage Selection

Maxilla

1

~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total **58**

Custom Options

File Format

Obj

Include Aligner Number ?

Model Base

Interdental Blocking ?

☒

Export as ZIP file

☒

Include Attachments

☒

Include Pontics

☐

Merged Model ?

☐

Cancel

Confirm

94

2. Στη συνέχεια, προσαρμόστε τις διαθέσιμες επιλογές εξαγωγής για τα τελικά αρχεία των ναρθηκών σύμφωνα με τις προτιμήσεις σας.

Export Aligner Files

Choose which aligner stages to export and how you'd like the files saved.

Stage Selection

Maxilla

1

 ~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

 ~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total 58

Custom Options

File Format

OBJ

Include Aligner Number ?

Model Base

Interdental Blocking ?

☒

Export as ZIP file

☒

Include Attachments

☒

Include Pontics

☐

Merged Model ?

☐

Cancel

Confirm

3. Ελέγξτε τις επιλογές σας και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή «Επιβεβαίωση».

4. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία, τα εξαγόμενα αρχεία θα είναι διαθέσιμα στο περιστατικό Medit Link.

95



Progressive Orthodontics USA

135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United States

Developed by **Medit Corp.**

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-2-2193-9600