

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095DE.rtf

Der Assistent zur Implantatplanung ist der Kern des Systems, denn hier können wir endlich die Implantate platzieren.

Wir haben eine vollständige Ansicht des Patienten vorbereitet.

Wie Sie sehen können, haben wir die
unklar: Diagramm] Rekonstruktion.

Die Überlagerung der Anatomie-STL-Datei, des Wax-Up und der Nerven.

Alle diese Objekte sind korrekt in unserem Objekt positioniert, und daher können wir die Teile des Baums aufklappen und verschiedene Teile anzeigen oder ausblenden.

Als erstes sollten wir das Projekt speichern, klicken Sie also auf „Save Projekt.“

Und wir speichern das Projekt in unserer Patientenliste.

Das Aussehen und das Layout des Bildschirms kann geändert werden.

Sie können hier auf das Layout-Symbol klicken und das gewünschte Layout gemäß dem Typ multiplanarer Bilder und der 3D-Rekonstruktion, die Sie sehen möchten, auswählen.

Dieser Teil ist sehr wichtig, da Sie das Layout je nach der genauen Planung, die Sie vornehmen möchten, ändern können.

Aus der Zahnkarte geht hervor, dass die Zähne, die wir im Zahnaufbau ausgewählt haben, eine andere Farbe haben.

Unabhängig davon, wo sich unser Querschnitt befindet, wenn Sie auf den Zahn klicken, verschiebt sich der Querschnitt automatisch zur ausgewählten Stelle.

In diesem Fall beginnen wir beispielsweise, indem wir auf diesen Zahn klicken.

Und die Software öffnet die Implantatbibliothek.

Wir wählen den Implantathersteller aus der Liste aus.

Sie sehen, dass es hier ein kleines Symbol, ein Wolkensymbol neben dem Hersteller gibt.

Klicken Sie auf das Symbol, um die ausgewählte Bibliothek aus der Cloud herunterzuladen.

Wenn kein Wolkensymbol neben dem Hersteller angezeigt wird, bedeutet das, dass die Bibliothek bereits lokal heruntergeladen wurde.

Nach Auswahl des Implantatherstellers wählen wir das Implantatmodell aus.

Zudem können wir die Größe des Implantat auswählen.

In diesem Fall wählen wir dieses Implantat.

Es ist möglich, dass nun diverse Warnmeldungen angezeigt werden, je nachdem, welche Alarmer in der Software eingerichtet haben.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095DE.rtf

In diesem Fall beispielsweise gibt es eine Kollision zwischen dem Implantat und dem Nerv.

Also nehmen wir das Implantat und bewegen es vom Nerv weg.

Und Sie sehen, dass sich die Farbe geändert hat.

Wir können unser Implantat grob im Querschnitt oder in der Tangentenansicht platzieren.

Und zugleich können wir ein Abutment auswählen.

Wir wählen den Hersteller und das Modell aus.

Und wir können zum Beispiel ein Abutment aus der Liste wählen.

Die Software weist auch automatisch die Hülse zu, die dem Hersteller der Hülse entspricht.

Wir können die Hülse ändern, indem wir das verfügbare Modell aus der Liste wählen.

In diesem Fall weisen wir die Z3D-Hülse aus der Liste zu, und hier haben wir eine Vorschau der Hülseposition relativ zum Implantat.

Wenn wir mit der Planung zufrieden sind, klicken wir auf „Apply“.

Und wir sehen die Position des Implantats in unserer 3D-Ansicht.

Sie sehen, dass sich auch die Farbe des Tools geändert hat.

Wir haben alle Tools, unsere Objekte, in der Ansicht ausgeklappt.

Wir haben das Implantat, wir haben das Abutment, und wir haben die Hülse.

Wir können die Position des Implantats sowohl in 2D als auch 3D abstimmen.

In diesem Fall können wir also die Ausrichtung der Achse und des Implantats ändern.

Wir können interaktiv die Position des Implantats ändern, in allen Ansichten, und wir können direkt in dieser Ansicht ein längeres oder ein kürzeres Implantat auswählen.

Wir können auf Plus oder Minus klicken, wenn wir möchten, um die Größe des Implantats, die Länge des Implantats zu verringern oder vergrößern.

Wir können den Querschnitt ausblenden.

Wenn Sie unser Implantat überprüfen möchten, lässt sich der Querschnitt auch als Umriss oder als Querschnittsbild anzeigen.

Wenn wir mit der Position des Implantats zufrieden sind, kann ich den anderen Zahn wählen, beispielsweise 47.

Wir können dasselbe Implantat wie vorher auswählen oder ein anderes Implantat auswählen.

In diesem Fall wählen wir ein kürzeres Implantat.

Ich fange also an, das Implantat im verfügbaren Raum zu positionieren.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095DE.rtf

Und in diesem Fall entscheide ich mich für ein geneigtes Abutment, wie beispielsweise ein 15-Grad-Abutment.

Wir wählen unsere Z3D-Hülse.

Klicken Sie auf „Apply“.

Was wir jetzt sehen, ist die Positionierung des zweiten Implantats.

Aber da wir an einer Prothesen-Behandlungsplanung arbeiten, werden wir unser Implantat so drehen, dass die Prothesenachse in Bezug auf das Wax-Up korrekt positioniert ist.

Um das zu tun, ist es besser, die Transparenz des Wax-Up etwas zu verändern.

Und um unsere Achse zu drehen, verwenden wir den Schieberegler „Rotation“, damit drehen wir unsere Achse auf die gewünschte Position.

Beispielsweise auf diese Position.

Und jetzt möchte ich diese Achse parallel zur vorherigen Achse positionieren.

Hierfür gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Am einfachsten ist es, auf „Show Implant Angles“ zu klicken.

Und wir können den Unterschied bei der Ausrichtung des Winkel zwischen den Implantaten sehen.

Wir verwenden das vorherige Implantat als Master, das bedeutet, dass es unser Referenzimplantat ist.

Dann klicke ich auf „Set parallel“ beim ausgewählten Implantat, auf „Set parallel“.

Die Prothesenachse wird so perfekt parallel zum Referenzimplantat positioniert.

Und natürlich müssen wir berücksichtigen, dass das Implantat im Knochen bleiben muss.

Also verbergen wir unsere Implantat Labels.

Und wir überprüfen, dass sich das Implantat in der richtigen Position im Knochen befindet.

So haben wir sowohl die Implantate im Knochen als auch die Prothesenachse korrekt gemäß dem Wax-Up positioniert.

Sie können das Wax-Up zur Visualisierung über das Quick-Start-Symbol hier einblenden und ausblenden.

Wir sehen, dass die Hülsen grün angezeigt werden, das bedeutet, wir haben keinen Schnittpunkt zwischen den Hülsen und den Weichgeweben, wenn wir einen Alarm haben, wie zum Beispiel bei der Positionierung, kann man das einfach verlassen.

Ich sehe, dass wir in diesem Fall eine Anatomie-Kollision haben.

Meine Hülse wird also rot, und auf der Karte wird eine Warnung angezeigt.

Und hier ist ein roter Kern.

Das bedeutet, dass hier etwas unsere Aufmerksamkeit erfordert.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095DE.rtf

Klicken Sie auf „Undo“, um das auf die ursprüngliche Position zurückzusetzen.

Und so habe ich jetzt meine Implantate korrekt positioniert.

Und in unserer Planung haben wir keine Kollision.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095ES.rtf

El asistente de planificación de implantes es el núcleo del sistema donde finalmente podemos colocar los implantes.

Hemos preparado una vista completa de nuestro paciente.

Como puede ver, tenemos la reconstrucción del

[poco claro: diagrama].

La superposición del archivo STL de anatomía, el encerado, y los nervios.

Todos estos objetos están colocados correctamente en nuestro objeto, y así podemos expandir las diferentes partes del árbol y ocultar o mostrar las diferentes partes.

Lo que sugerimos es empezar guardando el proyecto, así que puede hacer clic en guardar.

Proyecto.

Y almacenamos el proyecto en nuestra lista de pacientes.

La apariencia y el diseño de la pantalla se puede cambiar.

Puede hacer clic en el icono de diseño aquí y puede elegir el diseño deseado según el tipo de imágenes multiplanares y reconstrucción 3D que desee ver.

Esta parte es muy importante, porque puede cambiar el diseño según la planificación específica que vaya a hacer.

Observamos en el mapa de los dientes que los dientes que seleccionamos en la configuración de los dientes tienen un color diferente.

Y así, de forma independiente, por donde nuestra sección transversal está posicionada, si hace clic en el diente, la sección transversal se moverá automáticamente a la ubicación seleccionada.

Por ejemplo, en este caso, comenzamos haciendo clic en este diente.

Y el software abre la biblioteca de implantes.

Seleccionamos el fabricante de implantes de la lista.

Observe que hay un pequeño icono - icono de nube cerca del fabricante.

Al hacer clic en este icono se descargará, desde la nube, la biblioteca seleccionada.

Si no hay nube cerca del fabricante, significa que la biblioteca ya se ha descargado localmente.

Después de seleccionar el fabricante del implante, seleccionamos el modelo del implante.

Y seleccionamos, además, el tamaño del implante.

En este caso, vamos a seleccionar este implante.

Es posible que empiece a recibir diferentes advertencias según las alarmas que configuremos en el software.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095ES.rtf

Por ejemplo, en este caso, hay una colisión entre el implante y el nervio.

Entonces, tomamos implante y lo movemos lejos del nervio.

Y se ve que el color cambia.

Podemos posicionar, aproximadamente, nuestro implante en la sección transversal, o en la vista tangencial.

Y también podemos, al mismo tiempo, seleccionar un pilar.

Seleccionamos el fabricante y el modelo.

Y, por ejemplo, seleccionamos un pilar de la lista.

El software va a asignar automáticamente, además, la funda correspondiente al fabricante para la funda.

Podemos cambiar la funda seleccionando el modelo disponible en la lista.

En este caso, vamos a asignar la funda Z3D de la lista, y aquí tenemos una vista previa de la funda colocada con respecto al implante.

Cuando estemos contentos con la planificación, hacemos clic en aplicar.

Y vemos la posición del implante en nuestra vista 3D.

También puede ver que el color de la herramienta ha cambiado.

Y tenemos todas nuestras herramientas, nuestros objetos expandidos en la vista.

Tenemos el implante, tenemos ese pilar, y tenemos la funda.

Podemos afinar la posición del implante, tanto en 2D como en 3D.

En este caso, podemos cambiar la orientación del eje y del implante.

Podemos, de forma interactiva, modificar la posición del implante en todas las vistas, y también podemos elegir un implante más largo o un implante más corto directamente desde esta vista.

Hacemos clic en el más o el menos, si queremos aumentar o reducir el tamaño del implante - la longitud del implante.

Podemos ocultar la sección transversal.

Si quiere comprobar nuestro implante, la sección transversal también se puede ver como un esquema, o como una imagen transversal.

Cuando estemos contentos con la posición del implante, podemos seleccionar el otro diente, por ejemplo, el 47.

Podemos elegir el mismo implante que seleccionamos antes o podemos cambiarlo seleccionando otro implante.

En este caso, vamos a seleccionar un implante más corto.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095ES.rtf

Empiezo a colocar el implante en el espacio disponible.

Y en este caso, voy a elegir un pilar inclinado, usaremos un pilar de 15 grados, por ejemplo.

Seleccionamos nuestra funda Z3D.

Hacemos clic en aplicar.

Y lo que vemos ahora es el posicionamiento del segundo implante.

Pero como queremos trabajar en la planificación de un tratamiento protésico, vamos a rotar nuestro implante para que el eje protésico esté posicionado correctamente con respecto al encerado.

Para hacer eso, es mejor cambiar un poco la transparencia de nuestro encerado.

Y para rotar nuestro eje, usamos el control deslizante de rotación aquí, para rotar nuestro eje en la posición deseada.

Por ejemplo, en esta posición.

Y lo que me gustaría hacer es posicionar este eje paralelo al anterior.

Hay diferentes formas de hacer eso.

La más sencilla es hacer clic en mostrar los ángulos del implante.

Y podemos ver la diferencia en la orientación en el ángulo entre los diferentes implantes.

Estamos usando el anterior como maestro, lo que significa que este es nuestro implante de referencia.

Y estoy haciendo clic en establecer paralelo en el implante seleccionado, haciendo clic en establecer paralelo.

El eje protésico se posicionará perfectamente paralelo al de referencia.

Y obviamente, necesitamos tener en cuenta que el implante debe quedarse en el hueso.

Estamos ocultando nuestras etiquetas de implantes.

Y comprobamos que el implante está en la posición correcta en el hueso.

De esta manera, tenemos ambos implantes en el hueso y el eje protésico correctamente posicionado según nuestro encerado.

Puede mostrar y ocultar el encerado con el icono de inicio rápido aquí para la visualización.

Vemos que nuestras fundas son verdes lo que significa que no tenemos ninguna intersección entre las fundas y los tejidos blandos, en caso de que tengamos alguna alarma, por ejemplo, de posicionamiento, simplemente se deja así.

Veo que tengo una colisión anatómica, en este caso.

Mi casquillo se vuelve rojo y recibo una advertencia en el mapa.

Y tengo un núcleo rojo aquí.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095ES.rtf

Eso significa que hay algo que requiere nuestra atención.

Haga clic en deshacer para devolverlo a la posición original.

Y de esta manera tengo mis implantes colocados correctamente.

Y no tengo ninguna colisión en nuestra planificación.

L'assistant de planification d'implants est le cœur du système dans lequel nous pouvons enfin placer les implants.

Nous avons préparé une vue complète de notre patient.

Comme vous pouvez le voir, nous avons

le schéma de reconstruction.

La superposition du fichier STL d'anatomie, le wax-up, et les nerfs.

Tous ces objets sont correctement positionnés dans notre objet, ce qui nous permet d'examiner les différentes parties de l'arborescence, et de cacher ou d'afficher les différentes parties.

Nous suggérons de commencer par sauvegarder le projet, vous pouvez donc cliquer sur Enregistrer. Projet.

Nous rangeons le projet dans notre liste de patients.

L'apparence et la disposition de l'écran peuvent être modifiées.

Vous pouvez cliquer sur l'icône de disposition, ici, et choisir la disposition souhaitée en fonction du type d'images multiplanaires et de reconstruction en 3D que vous voulez voir.

Cette partie est très importante, parce que vous pouvez changer la disposition en fonction de la planification spécifique que vous allez faire.

Nous remarquons sur le schéma dentaire que les dents que nous avons sélectionnées dans la configuration dentaire ont une couleur différente.

Et donc, indépendamment, selon l'endroit où la coupe transversale est positionnée, si vous cliquez sur la dent, la coupe transversale se déplacera automatiquement vers l'emplacement sélectionné.

Par exemple, dans ce cas, nous cliquons sur cette dent.

Le logiciel ouvre la bibliothèque d'implants.

Nous sélectionnons le fabricant d'implants dans la liste.

Vous remarquez qu'il y a une petite icône, une icône de cloud, près du fabricant.

Cliquez sur cette icône pour télécharger, à partir du cloud, la bibliothèque sélectionnée.

S'il n'y a pas de cloud près du fabricant, cela signifie que la bibliothèque a déjà été téléchargée localement.

Après avoir sélectionné le fabricant d'implants, nous sélectionnons le modèle de l'implant.

Et nous sélectionnons, également sa taille.

Dans ce cas, nous sélectionnons cet implant.

Il est possible que vous commenciez à recevoir différents avertissements selon les alarmes que nous avons définies dans le logiciel.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095FR.rtf

Par exemple, dans ce cas, il y a collision entre l'implant et le nerf.

Nous déplaçons l'implant pour l'éloigner du nerf.

Vous voyez que la couleur a changé.

Nous pouvons positionner grossièrement notre implant en coupe transversale, ou selon une tangente.

Nous pouvons en même temps, sélectionner un pilier.

Nous sélectionnons le fabricant et le modèle.

Par exemple, nous sélectionnons un pilier dans la liste.

Le logiciel attribue automatiquement la douille correspondante au fabricant de la gaine.

Nous pouvons changer la douille en sélectionnant le modèle disponible dans la liste.

Dans ce cas, nous attribuons la douille Z3D de la liste, et là, nous avons un aperçu de la douille positionnée par rapport à l'implant.

Lorsque nous sommes satisfaits de la planification, nous cliquons sur Appliquer.

Et nous voyons la position de l'implant dans notre vue 3D.

Vous pouvez également voir que la couleur de l'outil a changé.

Tous nos outils, nos objets sont exposés dans la vue.

Nous avons l'implant, ce pilier, et la douille.

Nous pouvons affiner la position de l'implant, à la fois en 2D et en 3D.

Dans ce cas, nous pouvons changer l'orientation de l'axe et de l'implant.

Nous pouvons, de manière interactive, modifier la position de l'implant dans toutes les vues, et nous pouvons également choisir un implant plus long ou plus court directement à partir de cette vue.

Nous cliquons sur plus ou moins, si nous voulons augmenter ou diminuer la taille de l'implant, sa longueur.

Nous pouvons masquer la coupe transversale.

Si nous souhaitons vérifier notre implant, la coupe transversale peut également être considérée comme une esquisse ou comme une image en coupe.

Lorsque nous sommes satisfaits de la position de l'implant, nous pouvons sélectionner une autre dent, par exemple, la 47.

Nous pouvons choisir le même implant que nous avons sélectionné auparavant, ou le changer en sélectionnant un autre implant.

Dans ce cas, nous sélectionnons un implant plus court.

Je commence à positionner l'implant dans l'espace disponible.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095FR.rtf

Dans ce cas, je vais choisir un pilier angulé, par exemple, un pilier angulé à 15 degrés.

Nous sélectionnons la douille Z3D.

Cliquez sur Appliquer.

Ce que nous voyons maintenant est le positionnement du deuxième implant.

Mais comme nous voulons travailler sur un plan de traitement prothétique, nous allons faire pivoter notre implant pour que l'axe prothétique soit correctement positionné, en respectant le wax-up.

Pour ce faire, il vaut mieux changer un peu la transparence de notre wax-up.

Et pour faire pivoter notre axe, nous utilisons le curseur de rotation, ici, et nous faisons pivoter notre axe dans la position souhaitée.

Par exemple, dans cette position.

Et ce que je voudrais faire, c'est positionner cet axe parallèlement au précédent.

Il existe différentes façons de procéder.

La plus simple est de cliquer sur Afficher les angles de l'implant.

Nous pouvons voir la différence d'orientation des angles entre les différents implants.

Nous utilisons le précédent comme référence, ce qui signifie que c'est notre implant de référence.

Je clique sur Mettre en parallèle sur l'implant sélectionné.

L'axe prothétique sera parfaitement positionné parallèlement à la référence.

Évidemment, nous devons tenir compte du fait que l'implant doit rester dans l'os.

Nous cachons donc nos étiquettes d'implants.

Nous vérifions que l'implant est dans la bonne position dans l'os.

De cette façon, nous avons à la fois les implants dans l'os, et l'axe prothétique correctement positionnés selon notre wax-up.

Vous pouvez afficher et masquer le wax-up avec l'icône de démarrage rapide, ici, pour la visualisation.

Nous voyons que les douilles sont vertes, ce qui signifie que nous n'avons pas d'intersection entre les douilles et les tissus mous. Au cas où nous aurions une alarme, par exemple, comme le positionnement, laissez simplement comme ça.

Je vois que j'ai une collision anatomique, dans ce cas.

Ma douille devient rouge, et j'ai un avertissement sur le schéma.

Et j'ai un point rouge, ici.

Cela signifie que quelque chose doit requérir notre attention.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095FR.rtf

Cliquez sur Annuler pour le ramener à la position d'origine.

Et de cette façon, mes implants sont correctement positionnés.

Et je n'ai aucune collision dans notre planification.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095NL.rtf

De Wizard voor implantaatplanning vormt de kern van het systeem waar we eindelijk de implantaten kunnen plaatsen.

We hebben een volledige weergave van onze patiënt voorbereid.

Zoals u kunt zien, hebben we de [onduidelijk:
diagram] reconstructie.

De superpositie van het STL-bestand van de anatomie, de wax-up, en de zenuwen.

Al deze objecten zijn correct geplaatst in ons object, en dus kunnen we de verschillende boomdelen verkennen, en de verschillende delen verbergen of weergeven.

Wat we voorstellen is om te beginnen het project op te slaan, dus u kunt op Opslaan klikken.

Project.

En we slaan het project op in onze patiëntenlijst.

Het uiterlijk en de indeling van het scherm kunnen worden gewijzigd.

U kunt op het indelingspictogram hier klikken, en u kunt de gewenste indeling kiezen volgens het type meervlaksafbeelding en 3D-reconstructie die u wilt zien.

Dit deel is erg belangrijk, omdat u de indeling kunt wijzigen volgens de specifieke planning die u gaat doen.

We zien aan de tandenkaart dat de tanden die we hebben geselecteerd in de tandenopstelling, een andere kleur hebben.

En dus los van waar onze dwarsdoorsnede is geplaatst, als u op de tand klikt, wordt de dwarsdoorsnede automatisch naar de geselecteerde locatie verplaatst.

In dit geval, bijvoorbeeld, beginnen we met klikken op deze tand.

En de software opent de implantaatbibliotheek.

We selecteren de implantaatfabrikant uit de lijst.

U ziet dat er een klein pictogram staat – cloudpictogram in de buurt van de fabrikant.

Als u op dit icoon klikt, downloadt u de geselecteerde bibliotheek uit de cloud.

Als er zich geen cloud in de buurt van de fabrikant bevindt, betekent dat dat de bibliotheek al lokaal is gedownload.

Na het selecteren van de implantaatfabrikant selecteren we het model van het implantaat.

En we selecteren ook de maat van het implantaat.

In dit geval selecteren we dit implantaat.

Het is mogelijk dat u ineens verschillende waarschuwingen krijgt conform de alarmen die we in de software hebben ingesteld.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095NL.rtf

In dit geval, bijvoorbeeld, is er een botsing tussen het implantaat en de zenuw.

Dus pakken en verplaatsen we het implantaat weg van de zenuw.

En u ziet dat de kleur is veranderd.

We kunnen ons implantaat ruwweg in de dwarsdoorsnede plaatsen, of in de rechtstandige weergave.

En we kunnen tegelijkertijd ook een abutment selecteren.

We selecteren de fabrikant en het model.

En we selecteren, bijvoorbeeld, één abutment uit de lijst.

De software kent ook automatisch de huls toe die overeenkomt met de fabrikant van de huls.

We kunnen de huls vervangen door het beschikbare model in de lijst te selecteren.

In dit geval wijzen we de Z3D-huls toe uit de lijst, en hier, hebben we een voorbeeldweergave van de huls gepositioneerd ten opzichte van het implantaat.

Als we tevreden zijn over de planning, klikken we op Toepassen.

En we zien de positie van het implantaat in onze 3D-weergave.

U kunt ook zien dat de kleur van het hulpmiddel is veranderd.

En we hebben al onze hulpmiddelen, onze objecten barstten open in de weergave.

We hebben het implantaat, we hebben die abutment en we hebben de huls.

We kunnen de positie van het implantaat verfijnen, zowel in 2D als in 3D.

Dus in dit geval kunnen we de oriëntatie van de as en het implantaat wijzigen.

We kunnen op een interactieve manier de positie van het implantaat in alle weergaven wijzigen, en we kunnen ook kiezen voor een langer implantaat of een korter implantaat rechtstreeks in deze weergave.

Dus we klikken op plus of min, als we de maat van het implantaat willen vergroten of verkleinen – de lengte van het implantaat.

We kunnen de dwarsdoorsnede verbergen.

Als u ons implantaat wilt controleren, kan de dwarsdoorsnede ook worden bekeken als een contour, of als een afbeelding in dwarsdoorsnede.

Als we tevreden zijn over de implantaatpositie, kan ik de andere tand selecteren, bijvoorbeeld 47.

We kunnen hetzelfde implantaat kiezen dat we eerder hebben geselecteerd, of we kunnen het wijzigen door een ander implantaat te selecteren.

In dit geval selecteren we een korter implantaat.

Ik begin het implantaat te plaatsen in de beschikbare ruimte.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095NL.rtf

En in dit geval kies ik voor een gekantelde abutment, dus laten we bijvoorbeeld een abutment van 15 graden gebruiken.

We selecteren onze Z3D-huls.

Klik op Toepassen.

En wat we nu zien, is de plaatsing van het tweede implantaat.

Maar omdat we aan de slag willen met de planning van een prothetische behandeling, draaien we ons implantaat zodat de prothese-as correct is geplaatst ten opzichte van de wax-up.

Om dat te doen, is het beter om de transparantie van onze wax-up een beetje te veranderen.

En om onze as te draaien, gebruiken we deze rotatieschuifregelaar, dus draaien we onze as in de gewenste positie.

Bijvoorbeeld in deze positie.

En wat ik zou willen doen, is deze as parallel aan de vorige plaatsen.

Er zijn verschillende manieren waarop dat kan worden gedaan.

Het is het gemakkelijkst om op Implantaathoeken weergeven te klikken.

En we kunnen het verschil zien in de oriëntatie in de hoek tussen de verschillende implantaten.

We gebruiken de vorige als master, en dat betekent dat dit ons referentie-implantaat is.

En ik klik op het ingestelde parallel aan het geselecteerde implantaat .

De prothetische as zal perfect parallel aan de referentie worden geplaatst.

En natuurlijk moeten we er rekening mee houden dat het implantaat in het bot moet blijven.

Dus we verbergen onze implantaatlabels.

En we controleren of het implantaat in de juiste positie in het bot is gezet.

Zo hebben we zowel implantaten in het bot als de prothetische as correct geplaatst in overeenstemming met onze wax-up.

U kunt de wax-up weergeven en verbergen met dit snelstartpictogram voor visualisatie.

We zien dat onze huls groen zijn, en dat betekent dat we geen snijpunt hebben tussen de huls en de weke delen, voor het geval we een alarm hebben, bijvoorbeeld voor positionering, laat het dan maar zo.

Ik zie dat ik in dit geval een anatomische botsing heb.

Dus mijn huls wordt rood en ik krijg een waarschuwing op de kaart.

En ik heb hier een rode kern.

Dat betekent dat er iets is dat onze aandacht vereist.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095NL.rtf

Klik op Ongedaan maken om het weer in de oorspronkelijke positie terug te zetten.

En zo heb ik mijn implantaten correct geplaatst.

En ik heb geen botsing in onze planning.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095PT.rtf

O assistente de planeamento do implante é o núcleo do sistema onde podemos, finalmente, colocar os implantes.

Preparámos uma visualização completa do paciente.

Como pode ver, temos o [impercetível:

diagrama] da reconstrução.

A sobreposição do ficheiro de anatomia STL, o enceramento e os nervos.

Todos estes objetos estão corretamente posicionados no nosso objeto e, assim, podemos explorar as diferentes partes da árvore e ocultar ou mostrar as diferentes partes.

O que sugerimos é começar por guardar o projeto, portanto, clicamos em guardar.

Projeto.

E guardamos o projeto na nossa lista de pacientes.

O aspeto e o esquema do ecrã podem ser alterados.

Pode clicar no ícone de esquema aqui e pode escolher o esquema pretendido de acordo com o tipo de imagens de vários planos e de reconstrução 3D que quer ver.

Esta parte é muito importante, porque pode alterar o esquema de acordo com o planeamento específico que vai fazer.

Reparámos, a partir do mapa de dentes, que os dentes que seleccionámos na configuração dos dentes têm uma cor diferente.

Independentemente da posição da nossa secção transversal, se clicar no dente, a secção transversal move automaticamente para o local selecionado.

Por exemplo, neste caso, começámos por clicar neste dente.

O software abre a biblioteca de implantes.

Seleccionamos o fabricante do implante a partir da lista.

Repare que há um pequeno ícone – um ícone de nuvem junto do fabricante.

Se clicar neste ícone, transfere a biblioteca selecionada a partir da nuvem.

Se não houver nenhuma nuvem junto do fabricante, isso significa que a biblioteca já foi transferida localmente.

Depois de seleccionarmos o fabricante do implante, seleccionamos o modelo do implante.

Além disso, seleccionamos o tamanho do implante.

Neste caso, seleccionamos este implante.

É possível que comece a receber avisos diferentes, de acordo com os alarmes que definimos no software.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095PT.rtf

Por exemplo, neste caso, há uma colisão entre o implante e o nervo.

Assim, afastamos o implante do nervo.

Agora, pode ver que a cor mudou.

Podemos posicionar, aproximadamente, o nosso implante na secção transversal, ou na vista tangente.

Também podemos, ao mesmo tempo, seleccionar um pilar.

Seleccionamos o fabricante e o modelo.

E, por exemplo, seleccionamos um pilar a partir da lista.

O software atribui automaticamente o anel correspondente ao fabricante do mesmo.

Podemos alterar o anel, seleccionando o modelo disponível na lista.

Neste caso, estamos a atribuir o anel Z3D a partir da lista e, aqui, temos uma pré-visualização do anel posicionado em relação ao implante.

Depois de estarmos satisfeitos com o planeamento, clicamos em aplicar.

E vemos a posição do implante na vista 3D.

Pode também ver que a cor da ferramenta mudou.

E temos todas as nossas ferramentas, os nossos objetos aplicados na vista.

Temos o implante, temos aquele pilar e temos o anel.

Podemos ajustar a posição do implante, tanto em 2D como em 3D.

Então, neste caso, podemos mudar a orientação do eixo e do implante.

Podemos, de forma interativa, alterar a posição do implante em todas as vistas e, também, podemos escolher um implante mais comprido ou um implante mais curto diretamente a partir desta vista.

Então, clicamos no sinal de mais ou de menos, se quisermos aumentar ou reduzir o tamanho do implante – o comprimento do implante.

Podemos ocultar a secção transversal.

Se quiser verificar o implante, é também possível ver a secção transversal como um esboço ou como uma imagem transversal.

Depois de estarmos satisfeitos com a posição do implante, seleccionamos o outro dente, por exemplo, o 47.

Podemos escolher o mesmo implante que seleccionámos antes ou podemos alterá-lo, seleccionando outro implante.

Neste caso, estamos a seleccionar um implante mais curto.

Começo a posicionar o implante no espaço disponível.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095PT.rtf

Neste caso, vou escolher um pilar inclinado, então, vamos utilizar um pilar de 15 graus, por exemplo.

Selecionamos o nosso pilar Z3D.

Clique em aplicar.

E, agora, vemos o posicionamento do segundo implante.

Mas como queremos trabalhar no planejamento de um tratamento protético, vamos rodar o nosso implante de modo a que o eixo da prótese fique corretamente posicionado em relação ao enceramento.

Para fazer isto, é melhor mudar ligeiramente a transparência do nosso enceramento.

Para rodar o eixo, utilizamos o cursor de rotação aqui, portanto, estamos a rodar o eixo na posição desejada.

Por exemplo, nesta posição.

O que eu gostaria de fazer é posicionar este eixo paralelo ao anterior.

Existem formas diferentes de fazer isto.

A mais fácil é clicar em mostrar os ângulos do implante.

Podemos ver a diferença na orientação do ângulo entre os diferentes implantes.

Estamos a utilizar o anterior como mestre, o que significa que este é o nosso implante de referência.

Clico em definir paralelo no implante selecionado, clicando em definir paralelo.

O eixo protético será posicionado com paralelismo total face ao de referência.

Obviamente, é necessário ter em consideração que o implante deve ficar no osso.

Portanto, vamos ocultar as etiquetas dos implantes.

E verificar se o implante está na posição correta no osso.

Desta forma, temos os dois implantes no osso e o eixo protético corretamente posicionados de acordo com o nosso enceramento.

Pode mostrar e ocultar o enceramento com o ícone de início rápido aqui para visualização.

Vemos que os anéis estão a verde, o que significa que não há cruzamento entre os anéis e os tecidos moles. Caso tenhamos algum alarme, por exemplo, no posicionamento, deixe mesmo assim.

Vejo que tenho uma colisão de anatomia, neste caso.

Então, o anel fica a vermelho e recebo um aviso no mapa.

E tenho um núcleo vermelho aqui.

Isto significa que há algo que exige a nossa atenção.

Clique em anular para devolvê-lo à posição original.

4.1_RealGuide Software - Implant Planning (Partial)_ZBINST0095PT.rtf

Desta forma, fico com os implantes corretamente posicionados.

Não tenho nenhuma colisão no planeamento.