



Chirurgie guidée de nouvelle génération:

- *Diminuer: les risques de chirurgie, les problèmes post opératoires, le temps au fauteuil.*
- *Augmenter: la précision, la prédictibilité et la satisfaction du patient.*

Sommaire :

1. Standardisez votre protocole de guide radiologique et facilitez-vous la vie. (page 1)

2. Un scanner du patient avec un guide radiologique en bouche (page 1)

4. Montage et enregistrement de l'ouverture buccale (page 2).

5. Laboratoires dentaires certifiés 2INGIS et les Scannages optiques (page 2).

6. Analyse du scanner et planification des implants (page 2 et 3).

7. Centre de planification 2INGIS (page 3).

8. Fabrication des guides de chirurgie 2INGIS en Titan Vanadium par Fusion Laser. (page 3)

Quelques avantages du guide de chirurgie 2INGIS. (page 4)

9. Applications particulières de chirurgie. (page 4)

1. Standardisez votre protocole de guide radiologique et facilitez-vous la vie

Pour analyser l'os du patient avant la pose d'implants il faut impérativement un scanner de l'os de la mâchoire.

Avant que le scanner soit réalisé vous ne savez pas si il y a de l'os, donc il faut limiter les frais.

1. Pour chaque patient vous réalisez une empreinte à l'Impregum avec un 2INGIS RX Quick guide (9,7€). Ceci vous permet, pour un coût minimum, d'avoir la possibilité de faire réaliser un guide de chirurgie en cas de besoin.



2 tailles sont disponibles (haut

et bas).

Choisissez la taille du 2INGIS RX Quick guide.

2. Étalez votre Impregum sur le bloc de mélange à longueurs égales et mélangez afin que la pâte soit bien homogène.

3. Remplissez votre 2INGIS RX



Quick guide de façon à couvrir l'entièreté du guide.

Pour les patients qui ont des dents fort mobiles il est conseillé de faire une empreinte en alginate au préalable.

Dans ce cas vous pouvez faire réaliser votre 2INGIS RX Quick guide par le laboratoire dentaire sur le modèle provenant de votre empreinte en alginate.

Dans le cas où vous avez trop peu de temps pour ce patient vous pouvez réaliser l'empreinte en Impregum vous-même en prenant soin de ne pas charger de trop le 2INGIS RX Quick guide d'Impregum de façon à limiter la rétention de l'empreinte.

5. Faites essayer par le patient le 2INGIS RX Quick guide de façon qu'il puisse le placer lui-même en bouche.

6. Donnez au patient le 2INGIS RX Quick guide muni d'un bloc LEGO® ainsi qu'une ordonnance pour le centre de radiologie.

2. Un scanner du patient avec un guide radiologique en bouche

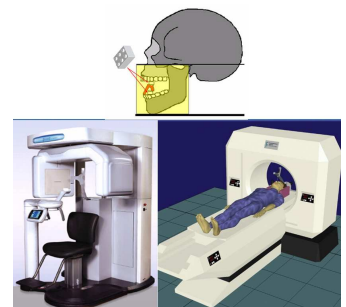
1. Le patient passe son scanner avec le 2INGIS RX Quick guide muni d'un Lego 6 plots en bouche.

L'enregistrement de l'ouverture maximale n'est ici pas nécessaire.

2. Le guide doit être stable en

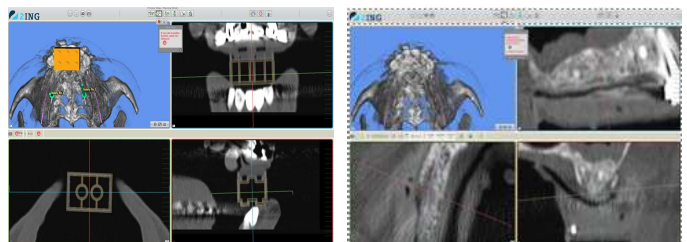
bouche et le patient ne peut pas bouger pendant la prise du scanner CT ou cône beam.

3. Les données du scanner peuvent vous être transmises avec le protocole radiologique via CD ou par internet via ex: Dropbox.



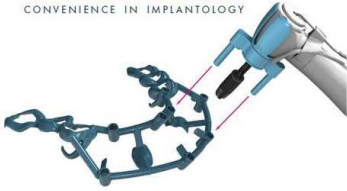
3. Vérification des images DICOM

1. Intégrez les images DICOM dans le logiciel 2INGIS et vérifiez la validité du block LEGO® et vérifiez si le patient dispose de suffisamment d'os pour recevoir des implants.

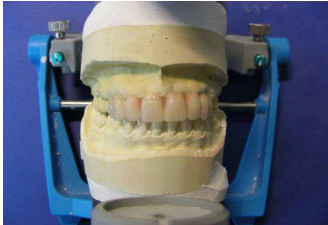




4. Montage et enregistrement de l'ouverture buccale



1. Maintenant que l'on sait qu'il y a suffisamment d'os et que les images radiologiques sont correctes on peut procéder au montage et essais des dents



2. Enregistrez ensuite l'ouverture buccale en additionnant des bloc LEGO sur le RX Quick Guide en bouche du patient en réalisant un mordu sur l'antagoniste.



3. Le laboratoire dentaire pourra ensuite réaliser une mise en articulateur avec l'enregistrement de l'ouverture buccale pour permettre de simuler la chirurgie avec les outils de chirurgie et définir la longueur des forets et implant maximum en zone postérieur.

5. Laboratoires dentaires certifié 2INGIS et les Scannage optiques

Le laboratoire dentaire certifié 2INGIS est en général le laboratoire du dentiste traitant qui a suivi une formation chez 2INGIS.

Le laboratoire dentaire va scanner avec un scanner optique ouvert le modèle avec le 2INGIS RX Quick guide .



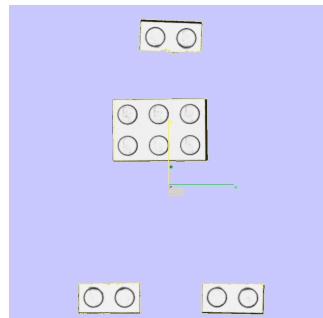
Le modèle sera au préalable muni de 3 Lego 2 plots.



Ensuite 2 ou 3 prises de vues 3D sont réalisées.

1. une vue 3D du modèle avec les 3 Lego 2 plots et le 2INGIS RX Quick guide avec le gros Lego 6 plots.

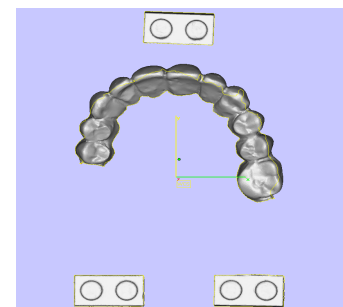
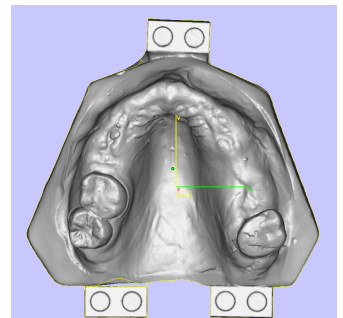
2. une vue 3D du modèle avec les 3 Lego 2 plots.



3. une vue 3D du modèle avec les 3 Lego 2 plots et le montage 3D de la future prothèse.

Ces 3 vues 3D sont ensuite transférées sous la forme STL chez 2INGIS par mail ou via Dropbox à info@2ingis.eu.

2INGIS pourra intégrer les fichiers STL dans le programme de planification.

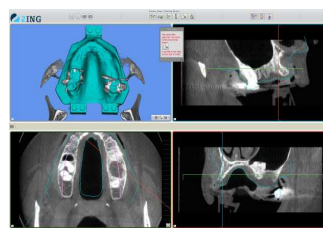


6. Analyse du scanner et planification des implants

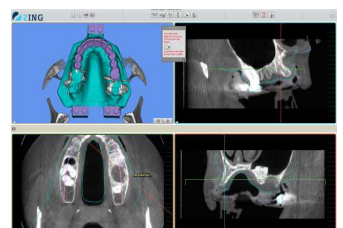
1. L'analyse consistant à vérifier le block Lego et la quantité d'os chez le patient a été réalisé point 3.

2. Les fichier STL sont intégrés dans le logiciel de planification.

2a. Intégration du modèle

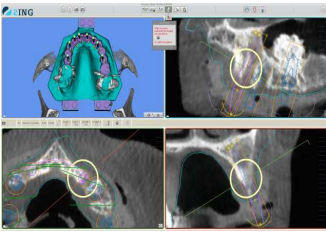


2b. Intégration du montage

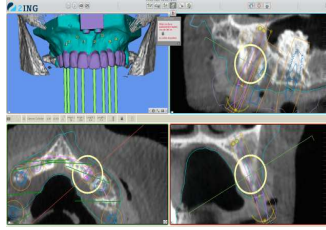


3. La détection du nerf et le plan d'occlusion sont évidemment standard.

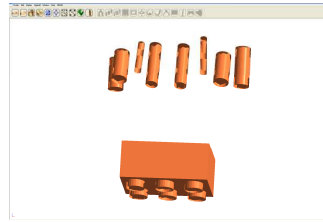
4. Intégration des implants.



5. Intégration des éléments prothétiques et le parallélisme de ces derniers.



6. Sortie d'un fichier STP pour la réalisation des couronnes



ou bridge en mise en charge immédiate dans un programme le modélisation Exocat.

7. Centre de planification 2INGIS

Un centre de planification 2INGIS est conçu pour réaliser des planifications implantaire.

Cela consiste à placer des implants et des éléments prothétiques de manière virtuelle dans un logiciel de planification.

Ceci est réalisé par des spécialistes qui ont plus de 10 ans d'expériences en chirurgie guidée.

Cette planification se fait sur ordonnance d'un dentiste ou implantologue.

Après la planification le cas est chargé sur le serveur et le

dentiste ou l'implantologue est prévenu que le travail est prêt pour la validation.

Le dentiste ou l'implantologue peut ensuite télécharger le cas sur son ordinateur et vérifier, modifier et valider le travail réalisé par le centre de planification 2INGIS.

Le centre est ensuite automatiquement prévenu et peut imprimer les coordonnées pour le design et la fabrication du guide de chirurgie.

Le centre 2INGIS peut également réaliser un plan détaillé de la chirurgie.

Ceci consiste à décrire étape par étape toutes les phases de la chirurgie.

Le plan contient tous les détails tel que la longueur et le diamètre de chaque implant.

Quel instrument de forage, d'expansion ou de sinus lift est à utiliser, à quel endroit et à quel moment.

Quel implant il faut placer avec quel instrument.

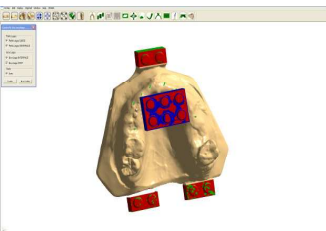
De cette façon toutes les étapes sont anticipées et une grosse partie du stress est éliminée.

Étape	Étape de chirurgie	Étape de chirurgie	Étape de chirurgie
1	Préparation de la cavité	100	100
2	Préparation de la cavité	100	100
3	Préparation de la cavité	100	100
4	Préparation de la cavité	100	100
5	Préparation de la cavité	100	100
6	Préparation de la cavité	100	100
7	Préparation de la cavité	100	100
8	Préparation de la cavité	100	100
9	Préparation de la cavité	100	100
10	Préparation de la cavité	100	100
11	Préparation de la cavité	100	100
12	Préparation de la cavité	100	100
13	Préparation de la cavité	100	100
14	Préparation de la cavité	100	100
15	Préparation de la cavité	100	100
16	Préparation de la cavité	100	100
17	Préparation de la cavité	100	100
18	Préparation de la cavité	100	100
19	Préparation de la cavité	100	100
20	Préparation de la cavité	100	100

8. Fabrication des guides de chirurgie 2INGIS en Titan Vanadium par Fusion Laser

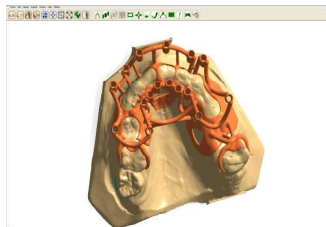
2INGIS réalise grâce au

- coordonnées du Lego des futs de forage et les positions des implants.
- 2 STL délivrés par le laboratoire dentaire le design du guide de chirurgie.



1. Etape de fusion de ces fichiers.

2. Modélisation du design du



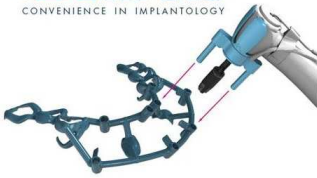
guide de chirurgie.

3. Création du fichier STL de production.

4. Fabrication par fusion laser en titan vanadium

5. Contrôle de qualité du guide de chirurgie et expédition vers les clients.





2INGIS S.A.
Rue de Ransbeek 310
1120 Bruxelles
Belgique

Téléphone : +32 2 770 27 80
Mobile : +32 475 65 29 99
Messagerie : info@2ingis.eu

La société 2INGIS a été créée par son fondateur Philippe De Moyer.

Il a aujourd'hui plus de 35 ans d'expérience en dentisterie et plus particulièrement 10 ans en chirurgie guidée.

Il a à son actif plusieurs brevets innovants qui protègent et garantissent le caractère unique des guides de chirurgie 2INGIS.

Quelques avantages du guide de chirurgie 2INGIS

1. Le titane ne se contracte pas comparé aux polymères.
2. Excellente vue et accès.
3. Exceptionnelle stabilité et rigidité.
4. Chirurgie possible avec et sans lambeaux.
5. Exceptionnelle irrigation.
6. Expansion osseuse guidée.
7. Sinus lift guidé.
8. Placement guidé des implants droits et coniques
9. Le guide est stérilisable.

9. Applications particulières de chirurgie

Fixation du guide pour cas édenté:

Un guide de chirurgie pour un patient édenté ne peut pas



être posé sur la muqueuse tel quel.

La fixation intra osseuse pour



assurer une bonne stabilité du guide de chirurgie est impératif.

Pour assurer cette stabilité 2INGIS possède un système propre de fixation du guide de chirurgie par le vissage de tige intra osseuse dans le guide et l'os sur 3 points.

Ces tiges sont planifiées dans la planification de manière convergente ou divergente.

Chirurgie sans lambeaux.

Pour les cas où c'est possible les chirurgies sans lambeaux sont utilisées dans la majorité des cas. Ceci reste évidemment à l'appréciation du chirurgien.



Foret plateau ou Zircoflat

Ce foret permet d'aplatir la crête osseuse à ras du col de l'implant et permet d'éviter toute déviation de forage ensuite.



Utilisation des forets standards.

Dans la majorité des cas dans le système 2INGIS l'utilisation de forets standards est possible.

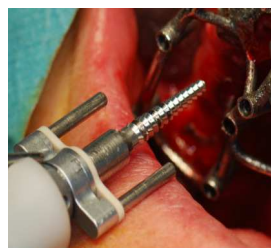


Expansion osseuse guidée.

Dans de plus en plus de cas l'expansion osseuse est utilisée.

Ceci consiste à réaliser un trou de 1,2mm à 2,2mm et à faire une expansion avec un ostéotome à vis conique ou cylindro conique.

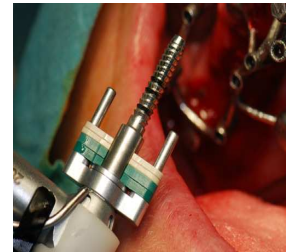
Cette opération est conseillée de cette manière sans lambeau afin de ne pas revasculariser la zone osseuse.



Sinus lift

Dans le système 2INGIS on utilise également des ostéotomes à vis pour pousser le plancher sinusal.

Ceci consiste à forer un trou à 1mm du plancher et de le pousser ensuite vers le haut en vissant l'ostéotome.



Pose des implants.

La pose des implants se fait via le contre angle pour des implants droits et coniques.

Dans le système le guidage coaxiale guidez l'implant avant la pénétration dans l'os.

