

 **IPP**pharma

Distributeur exclusif France

NAVIDENT

PAR

CLARONAV

Introduction, films, fondamentaux



Ci-dessous, cliquer sur ce pictogramme pour voir les vidéos



LA CHIRURGIE GUIDÉE DYNAMIQUE

Ses atouts

- Procédé simple
- Navigation en temps réel
- Précision
- Sans repère radiologique
- Flexibilité maximale

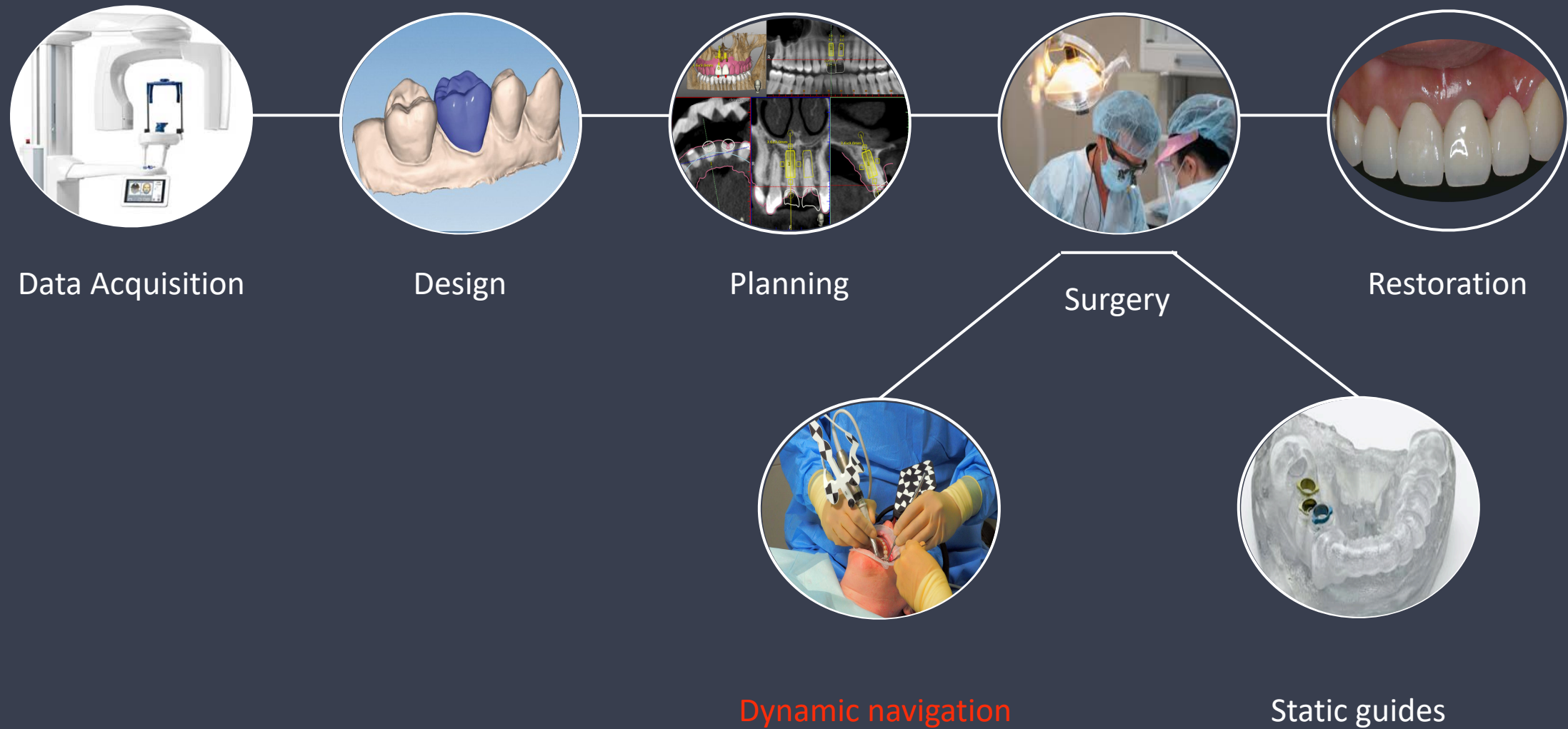
Opérez sans stress

- Matchez
- Planifiez
- posez

3 étapes

Possible en 1 seule séance

Flux de travail digital



Vous y trouverez:
des films
des témoignages
des informations sur Claronav
(En anglais)

POUR MÉMO, QUELQUES POINTS IMPORTANTS

Le système est totalement compatible avec :

- Tous types d'implants, tous types d'images 3D, avec les fichiers .stl, toutes pièces à main ainsi que celle de la Piezosurgery Mectron et tous contre-angles.
- Process très simple.
- Navigation en temps réel.
- Précision de 0.5 mm.
- Sans guide chirurgical.
- Sans repère radiologique.
- Flexibilité maximale.

APPLICATIONS

- Édenté complet et partiel
- Placement d'implants (all on N, Pterygoïd, zygomatiques..etc...)
- Traitement canalaire, forage transcouronne, (canaux calcifiés)
- Extraction (sagesse incluse)
- Sinus latéral
- Implant transmuqueux (flapless)
- Ostéotomie, prélèvement bloc osseux
- Chirurgie orthognatique
- Endodontie



NAVIDENT - Préparation de la chirurgie - Dr Jacques VERMEULEN



NAVIDENT - Chirurgie avec le Dr VERMEULEN

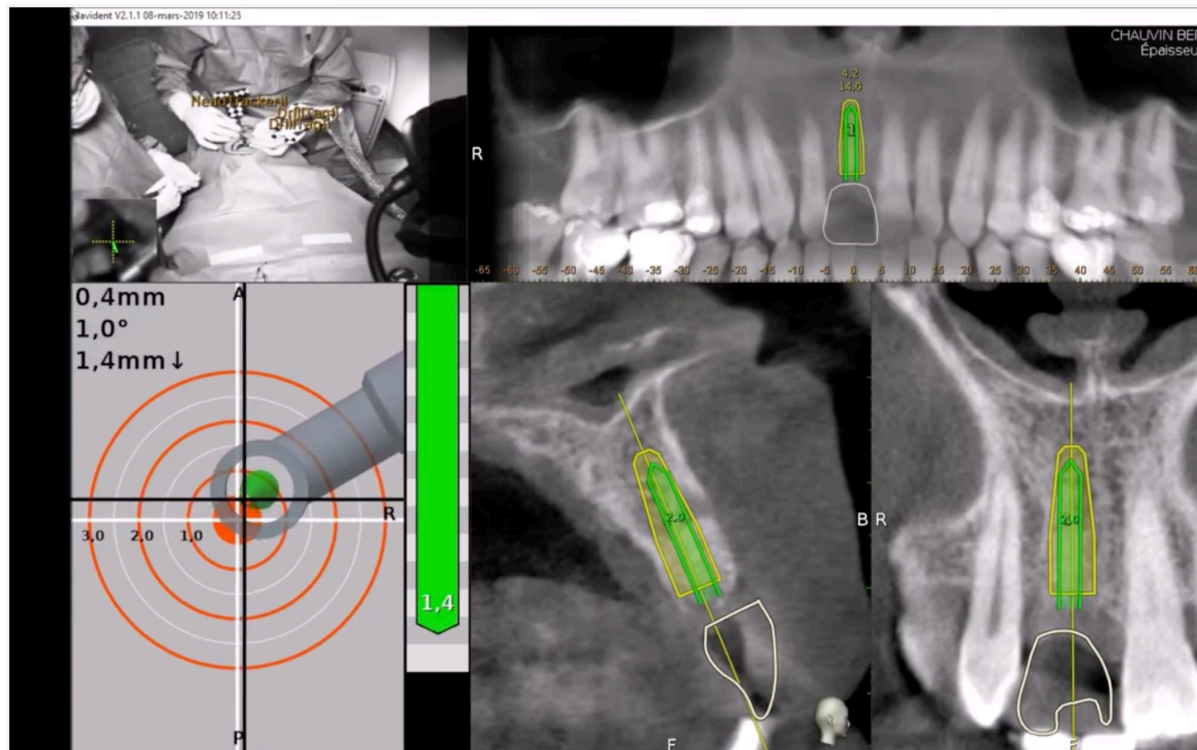




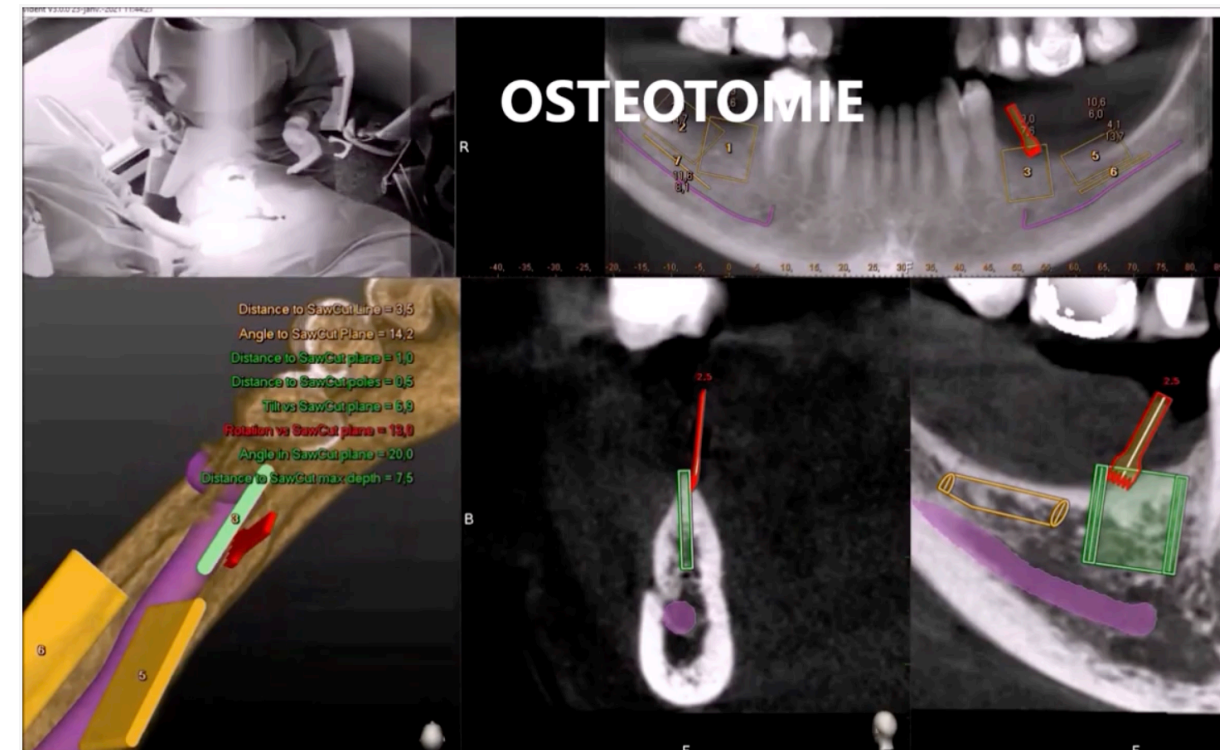
TRACE & PLACE PROTOCOLE SUR MAXILLAIRE



TRACE & PLACE PROTOCOLE SUR MANDIBULE

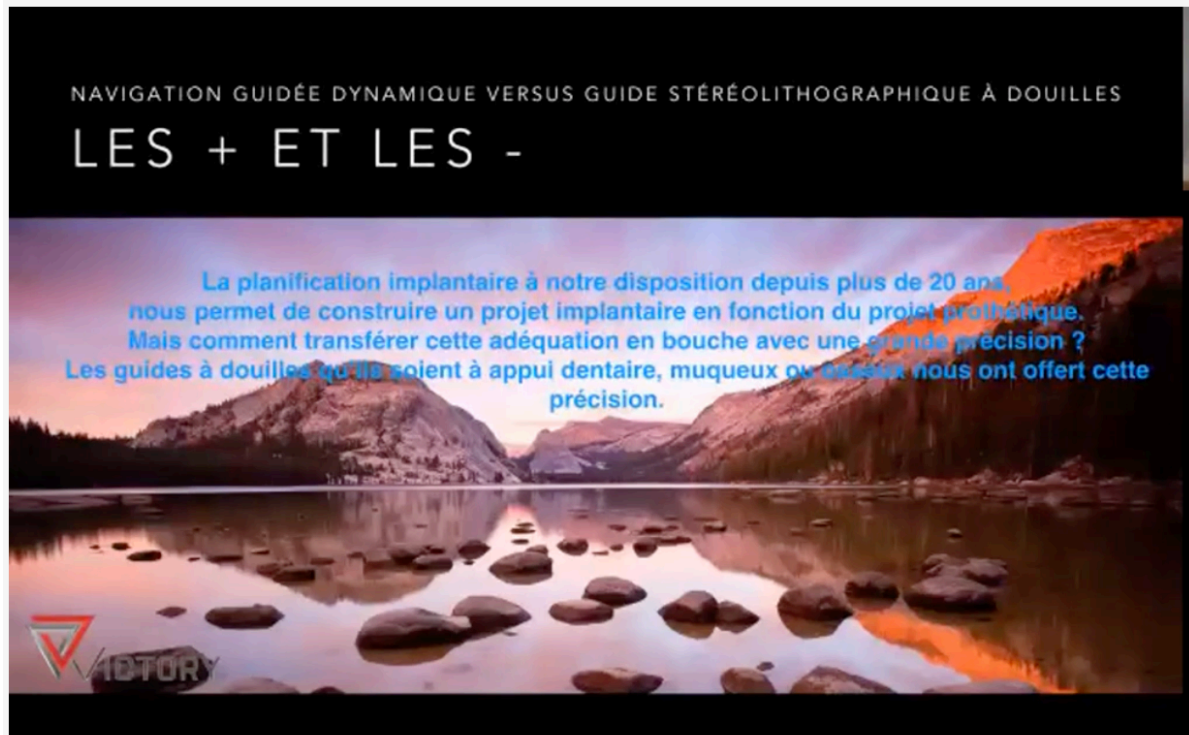


Navident avec Nobel Pearl Zirconie 11 MCI Dr Laperche

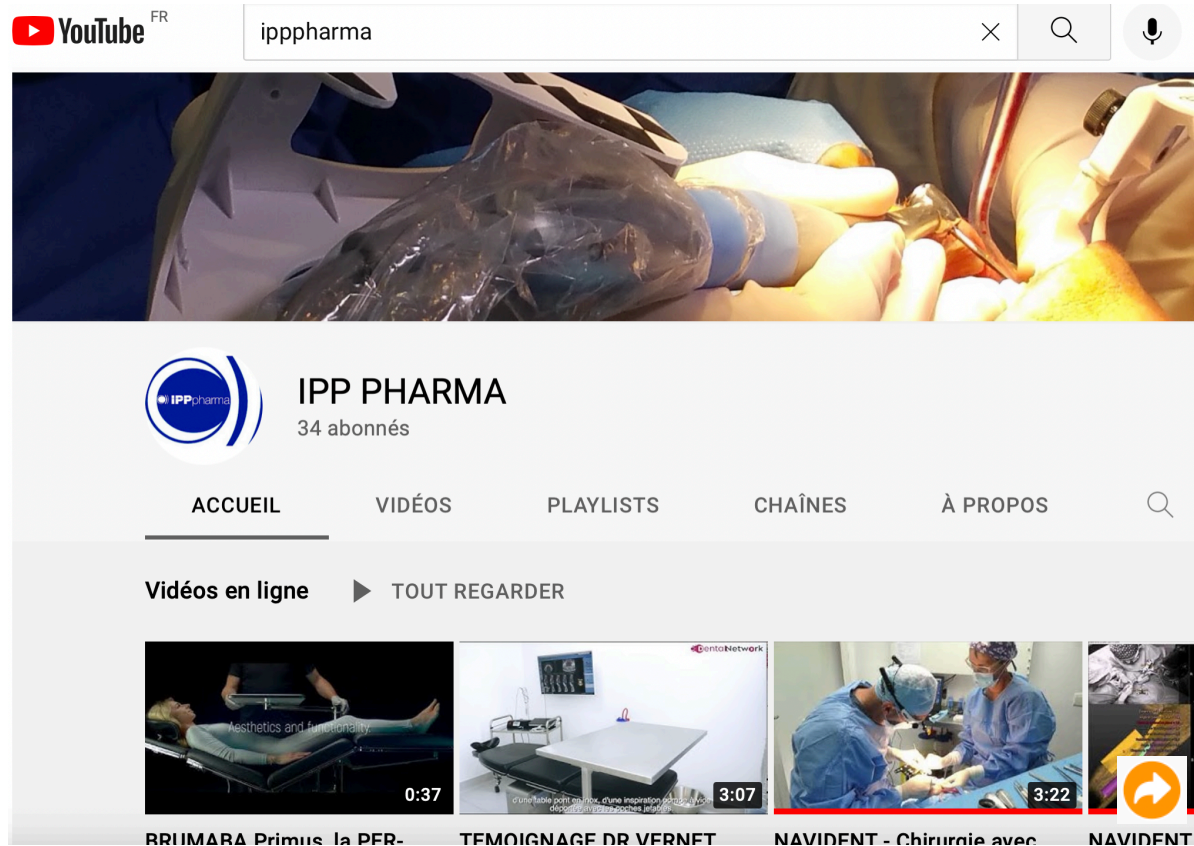


NAVIDENT & PIEZOSURGERY par le Dr LAPERCHÉ Ostéotomie Navident





Navigation guidée dynamique VS guide stéréolithographique à douille
 Replay webinar Victory 0306 Dr VERMEULEN



Sur Youtube

Lien vers tutos étapes par étapes:

<https://www.ipp-pharma.net/achat/a-voir-tutoriels-navident-toutes-les-etapes/1172.htm>

Maxillaire:

<https://www.youtube.com/watch?v=8tfO2Qw76ec&t=20s>

Mandibulaire:

<https://www.youtube.com/watch?v=F99Vv825VGI&t=185s>

You Tube Ipp Pharma:

<https://www.youtube.com/channel/UCuaKkUPUVXxz611QCwbU41g>

Film Dr LAPERCHE (Avec Zircon):

<https://www.youtube.com/watch?v=XlCS3qeEroc&t=10s>

Film Dr VERMEULEN

https://www.youtube.com/watch?v=XXuOF_WMfzM

Film Dr LAPERCHE Osteotomie Piezosurgery

<https://www.youtube.com/watch?v=X3JmqqtJRpA>

Film Dr VERMEULEN Préparation D'une Chirurgie Avec Navident

<https://www.youtube.com/watch?v=qjbJe9x5wbc>

Replay Du Webinar Dr VERMEULEN Implants Victory

<https://www.youtube.com/watch?v=CD-hF4NkCbo>

TUTOS ET AUTRES VIDEOS PÉDAGOGIQUES

Trace registration

<https://youtu.be/BvGjtokWwtk>

Tag Installation

<https://youtu.be/waJMGQ8uBcU>

Tag Installation

<https://youtu.be/WvQ6JdINzfY>

Navigation

<https://youtu.be/1li4baN88jU>

Navibite

<https://youtu.be/GJrPbglGvM4>

Landmark selection

https://youtu.be/wQ_gIDDYnOM

Jaw Tracker U

<https://youtu.be/ZLa4Tpccyfg>

Jaw Tracker C

https://youtu.be/_3o7F9FNxTo

Jaw Tracker B

<https://youtu.be/YVSrcNOQwYc>

Importing and exporting planned cases

<https://youtu.be/8TseMh9bo2o>

Head Tracker

https://youtu.be/Eg_GFEBG-EU

Calibrating instruments

<https://youtu.be/PF2zo6-Ff-Y>

Barcode scanning

<https://youtu.be/olFhszVfcXM>

Attaching the tag adapter

<https://youtu.be/GMBsYqk-9Vw>

Accuracy check

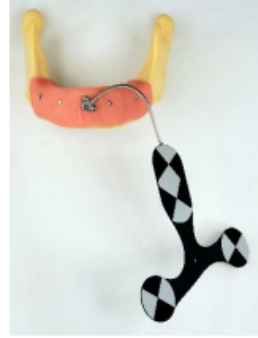
<https://youtu.be/V24bA7G34yU>

KIT ACCESSOIRES NAVIDENT 3.0

En ce qui concerne l'utilisation des pièces 3.0

Tous les Jaw Trackers peuvent être utilisés à la fois dans la mandibule et le maxillaire.

Jaw Tracker B - À utiliser dans les cas où un patient est complètement édenté et est temporairement attaché à la mâchoire avec des mini vis à os



Jaw Tracker U - À utiliser dans les cas où un patient a une arcade complètement ou partiellement édentée, et est temporairement attaché aux dents avec du silicone d'empreinte pour mordu.



Jaw Tracker C - À utiliser dans les cas où un patient a une arcade complète ou presque, et se fixe aux dents avec de la résine composite



Navibite - À utiliser dans les cas où le patient est partiellement édenté, n'a pas suffisamment de repères stables pour le traçage ou a de nombreuses couronnes PFM.

Fixé temporairement aux dents du patient avec un matériau d'enregistrement de l'occlusion. Il a des vis en acier qui sont automatiquement identifiées sur le scanner par le logiciel Navident lorsque les données de numérisation sont importées.

Il se place entre les arcades dentaires pendant le scanner et pendant le processus d'enregistrement NaviBite avec Navident.

Il faut toucher la tête de chaque vis en séquence avec la pointe sphérique du Tracer-3 pour enregistrer ces repères.



Vous pourriez également vous poser la question d'avoir un deuxième écran:

Utilisez un câble HDMI, partant de l'ordinateur Navident et branchez directement sur le moniteur que vous souhaitez utiliser pour la projection. Vous pourrez être amené à suivre ces étapes si le câble n'est pas reconnu :

Ouvrez "Paramètres".

Cliquez sur "Système".

Cliquez sur "Afficher".

Dans la section "Écrans multiples", cliquez sur le bouton "Détecter" pour vous connecter au moniteur externe. ...

(Facultatif) Dans la section "Réorganiser vos affichages", cliquez sur le bouton "Détecter" dans le coin inférieur droit (le cas échéant).

LES AVANTAGES DE LA NAVIGATION GUIDÉE

DOCUMENTÉ

AVANTAGES DE LA CHIRURGIE D'IMPLANT DENTAIRE AVEC NAVIGATION

- Citations de publications médicales scientifiques

1- Réduit les erreurs. Avec Navident, les implants sont généralement placés 3 fois plus précisément qu'à main levée, offrant une sécurité accrue et une esthétique améliorée

L'insertion d'implants dentaires guidée par l'image est nettement plus précise que l'insertion manuelle.¹¹ Il existe des situations où une implantation très précise est obligatoire: lorsqu'il y a relativement peu d'os disponible, de sorte que le mal-positionnement de l'implant entraînerait une perforation de l'os cortical, du nerf mandibulaire ou de la membrane schnéidienne, des systèmes d'orientation de l'implantologue peuvent donner une sécurité supplémentaire.¹¹

La chirurgie assistée par ordinateur peut optimiser plusieurs processus de traitement et, avec une formation, une expérience et une planification pré-chirurgicale appropriées, pourrait être utile dans des situations où l'anatomie est complexe et où une chirurgie mini-invasive est souhaitable. ²

La planification informatisée pourrait même permettre la fourniture d'une thérapie implantaire là où des limitations anatomiques complexes avaient auparavant empêché le traitement. ²

Pour une meilleure précision, les implants doivent être insérés de manière entièrement guidée (par rapport à la préparation guidée du site implantaire seule) chaque fois que possible. ¹

Le prototype de système CAS dynamique était comparable à celui des systèmes CAS statiques.⁹

Dans les domaines d'anatomie complexe, la chirurgie de navigation assistée par ordinateur est certainement supérieure à la chirurgie implantaire conventionnelle pour planifier le traitement et éviter les blessures iatrogènes.¹²

L'utilisation de la technologie de navigation assistée par ordinateur peut contribuer à une amélioration considérable de la qualité. La planification préopératoire est exactement réalisée et la sécurité peropératoire est augmentée, car des dommages aux nerfs ou aux dents voisines peuvent être évités.¹³

Le rapport précis de la position exacte du foret devrait minimiser le risque potentiel de dommages des structures anatomiques critiques. La navigation peropératoire précise permet au chirurgien de transférer avec précision le plan pré-chirurgical au patient.¹⁴

L'avantage de la technologie de navigation repose sur la capacité de contrôler les profondeurs, la position et l'angle de l'implant. La densité osseuse peut être évaluée dans les données CT en peropératoire pour éviter un mal-positionnement de l'implant de telle manière que la stabilité primaire n'est pas donnée. La technologie de navigation permet de planifier avec précision le traitement implantaire.¹⁵

AVANTAGES

- Réduit ou élimine le besoin d'augmentation osseuse dans les cas marginaux, économisant du temps, des coûts, de la douleur et des tracas.
- La chirurgie guidée peut être utilisée avec une approche sans lambeau ou avec lambeau surélevé.
- Permet le chargement immédiat des restaurations provisoires préparées avant l'implantation, réduisant le temps passé au fauteuil et l'inconfort du patient.
- Maximise la flexibilité de planification. Le plan peut être modifié à tout moment, même en cours de fonctionnement.

2- Réduit ou élimine le besoin d'augmentation osseuse dans les cas marginaux, économisant du temps, des coûts, de la douleur et des tracas.

En visualisant le volume osseux en pré-opératoire, il peut être possible de placer des implants plus précisément dans l'os disponible, avec une réduction conséquente des besoins de greffe. 2

Les procédures d'augmentation osseuse peuvent être évitées ou réduites en optimisant le positionnement de l'implant dans l'os accessible (Fortin et al.2009) .4

Les systèmes de navigation permettent de localiser la position des implants; les incisions pour exposer l'implant après la période de cicatrisation peuvent alors être effectuées de manière mini-invasive.15

Permet un forage sans lambeau, ce qui réduit le temps passé au fauteuil, le traumatisme du patient, la douleur et le temps de récupération.

La planification informatisée permet également d'éviter les complications anatomiques et peut être utilisée avec une chirurgie sans lambeau, ce qui peut entraîner une réduction de la morbidité. 2

3- La chirurgie guidée peut être utilisée avec une approche sans lambeau ou avec lambeau surélevé. 1

Un avantage clinique de la chirurgie guidée sans lambeau est que la technique est susceptible de diminuer la douleur et l'inconfort dans la période postopératoire immédiate.4

L'un des avantages de la chirurgie implantaire guidée est la réduction des complications associées à la pose d'implant dans les procédures sans lambeau par rapport aux procédures non guidées.7

Une approche trans-gingivale mini-invasive utilisant un guidage de navigation sur la base de données d'images préopératoires est possible. Ceci est utile chez les patients à haut risque, tels que les patients cardiovasculaires sous traitement anticoagulant. Enfin, les systèmes de navigation peuvent réduire le temps de fonctionnement.15

4- Permet le chargement immédiat des restaurations provisoires préparées avant l'implantation, réduisant le temps passé au fauteuil et l'inconfort du patient.

La chirurgie guidée peut être utilisée avec différents protocoles de mise en charge, dans des indications partiellement et totalement édentées. 1

Ils peuvent également être utilisés pour l'optimisation de la pose d'implants dans des cas esthétiques critiques et pour une mise en charge immédiate avec des restaurations préformées.

5- Maximise la flexibilité de planification. Le plan peut être modifié à tout moment, même en cours de fonctionnement.

Les systèmes de suivi optique semblent être plus précis et avoir plus de flexibilité pendant la chirurgie, mais nécessitent plus de formation pour le personnel. 5

Contrairement aux guides statiques, des modifications de la position de l'implant peuvent être apportées pendant l'opération, tout en conservant une insertion d'implant entièrement naviguée.8

AVANTAGES

- Réduit l'anxiété du dentiste
- Améliore le résultat prothétique
- Améliore les taux de survie des implants
- Prix - Avantage spécifique de Navident
- Outil pédagogique

Les références scientifiques

6- Réduit l'anxiété du dentiste

Avec la technologie de navigation, la chirurgie implantaire n'a pas besoin d'être «aveugle». Avec la vision virtuelle directe en temps réel, les chirurgiens et les patients sont rassurés sur la sécurité chirurgicale. Cela augmente la confiance et réduit le stress chirurgical chez le patient et le clinicien.¹²

7- Améliore le résultat prothétique

La précision améliorée ultérieure de la mise en place de l'implant devrait améliorer le résultat prothétique et pourrait également faciliter la préfabrication de la prothèse. ²

8- Améliore les taux de survie des implants

Une précision chirurgicale accrue peut conduire à une amélioration des taux de survie des implants.²

Taux de survie des implants élevés après seulement 12 mois d'observation dans différentes indications et niveau de précision raisonnable ³.

Les preuves scientifiques limitées disponibles suggèrent que le placement guidé a au moins une aussi bonne survie d'implant que les protocoles conventionnels. ⁴

9- Prix - Avantage spécifique de Navident

Les systèmes de navigation dynamiques ont été en grande partie abandonnés en raison principalement du coût de mise en œuvre. Néanmoins, il est intéressant de noter qu'ils sont plus précis que les guides chirurgicaux CAD / CAM.¹⁰

10- Autre

Ces systèmes pourraient avoir le potentiel en tant qu'outils d'enseignement ².

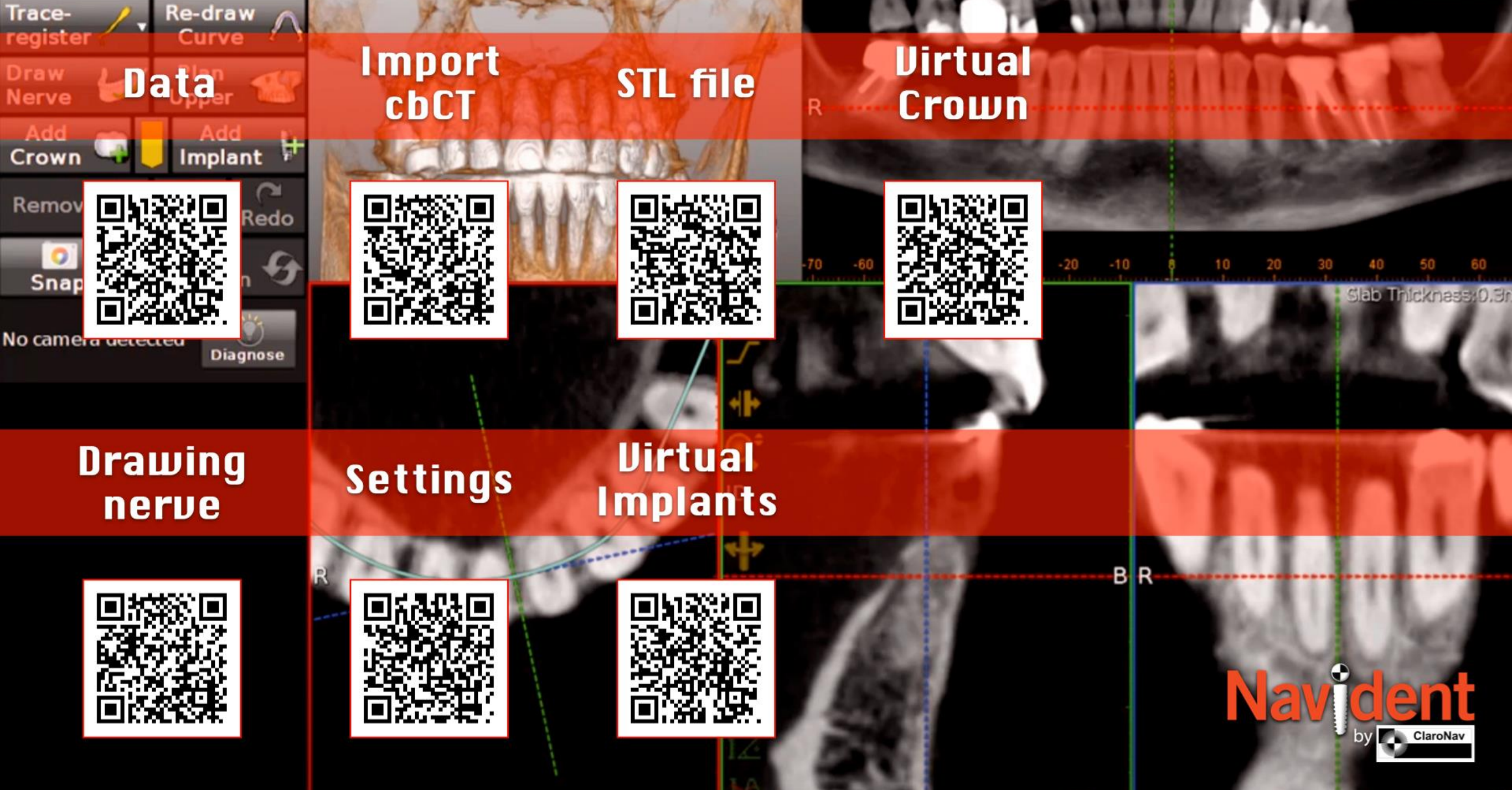
References

1. Consensus Statements and Recommended Clinical Procedures Regarding Contemporary Surgical and Radiographic Techniques in Implant Dentistry. Bornstein MM, Al Nawas B, Kuchler U, Tahmaseb A. Int J Oral Maxillofac Implants. 2013 Aug 15. doi: 10.11607/jomi.2013.g1
2. Consensus statements and recommended clinical procedures regarding computer-assisted implant dentistry. Hämmerle CH1, Stone P, Jung RE, Kapos T, Brodala N. Int J Oral Maxillofac Implants. 2009;24 Suppl:126-31.
3. Computer technology applications in surgical implant dentistry: a systematic review. Jung RE, Schneider D, Ganeles J, Wismeijer D, Zwahlen M, Hämmerle CH, Tahmaseb A. Int J Oral Maxillofac Implants. 2009;24 Suppl:92-109.
4. Clinical advantages of computer-guided implant placement: a systematic review. Hultin M, Svensson KG, Trulsson M. Clin Oral Implants Res. 2012 Oct;23 Suppl 6:124-35

RÉFÉRENCES SCIENTIFIQUES

References (suite)

5. Computer-aided manufacturing technologies for guided implant placement. Neugebauer J, Stachulla G, Ritter L, Dreiseidler T, Mischkowski RA, Keeve E, Zöller JE. *Expert Rev Med Devices*. 2010 Jan;7(1):113-29. doi: 10.1586/erd.09.61. Review.
6. Glossary of Oral and Maxillofacial Implants. Laney WR, ed in chief. Chicago, IL: Quintessence Publishing Co, Ltd; 2007. (in 2013 Assessing Image-Guided Implant Surgery in Today's Clinical Practice)
7. Flapless surgery and its effect on dental implant outcomes. Brodala N. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2009;24(suppl):118-125. (in 2013 Assessing Image-Guided Implant Surgery in Today's Clinical Practice)
8. Accuracy of implantation using the RoboDent navigation system: a prospective, multicentric, clinical observation. Doctoral Thesis of Juliane Ernst, Department of Medicine – Charité – University Medicine Berlin, June 2008
9. Somogyi-Ganss E, Holmes HI, Jokstad A. Accuracy of a novel prototype dynamic computer-assisted surgery system. *Clin. Oral Impl*. 2014 May 19. doi: 10.1111/clr.12414
10. Norkin FJ, Ganeles J, Zfaz S, Modares A. Assessing image-guided implant surgery in today's clinical practice. *Compend Contin Educ Dent*. 2013 Nov-Dec;34(10):747-50; quiz 751
11. Accuracy of image-guided implantology. Brief J, Edinger D, Hassfeld S, Eggert G. *Clin Oral Implants Res*. 2005 Aug;16(4):495-501.
12. Computer-assisted navigational surgery enhances safety in dental implantology. Ng FC, Ho KH, Wexler A. *Ann Acad Med Singapore*. 2005 Jun;34(5):383-8.
13. Computer-aided navigation in dental implantology: 7 years of clinical experience. Ewers R, Schicho K, Truppe M, Seemann R, Reichwein A, Figl M, Wagner A. *J Oral Maxillofac Surg*. 2004 Mar;62(3):329-34.
14. Navigation surgery for dental implants: assessment of accuracy of the image guided implantology system. Casap N, Wexler A, Persky N, Schneider A, Lustmann J. *J Oral Maxillofac Surg*. 2004 Sep;62(9 Suppl 2):116-9.
15. Accuracy of navigation-guided socket drilling before implant installation compared to the conventional free-hand method in a synthetic edentulous lower jaw model. Hoffmann J, Westendorff C, Gomez-Roman G, Reinert S. *Clin Oral Implants Res*. 2005 Oct;16(5):609-14.



QR CODE DES TUTOS: NAVIDENT ÉTAPE PAR ÉTAPE

- Un cours tuto, sur chacunes des étapes.



INFORMATIONS UTILES:

Standard IPP PHARMA: 04 91 05 05 55

Patricia pour informations générales: 06 40 59 10 26 - patricia@ipp-pharma.com

Patrick pour informations commerciales et techniques - démonstrations: 06 24 69 50 31 patrick.billamboz@ipp-pharma.com

Pierre-Emmanuel : pierrepuig@ipp-pharma.com

NOTRE SITE WEB:

<https://www.ipp-pharma.net>

Vous y trouverez:

- le catalogue interactif ou à télécharger en PDF.
- la e-Boutique
- tous nos services

