

Manuel Clinique

GC Tech.Europe



Table des matières

I Indications et contre-indications	3
II Chirurgie initiale	5
1. Choix de l'implant	5
2. Instruments chirurgicaux pour la chirurgie initiale	5
3. Procédures	5
3-1. Protocole de forage	5
3-2. Préparation du site	9
3-3. Pose de l'implant	12
3-4. Procédure avec vis de couverture (intervention chirurgicale en deux temps)	14
3-5. Procédure avec vis de cicatrisation (intervention chirurgicale en un temps)	15
3-6. Soins après chirurgie initiale	16
III Chirurgie d'exposition de l'implant	17
1. Instruments chirurgicaux pour la chirurgie d'exposition	17
2. Procédure avec vis de cicatrisation (intervention chirurgicale en deux temps)	18
3. Soins après la chirurgie d'exposition	19
IV Travaux prothétiques	20
1. Guide de sélection du type de pilier individuel	20
2. Etapes pre-prothétiques	21
2-1. Prothèse scellée	21
2-2. Prothèse transvissée	23
3. Prise d'empreinte	25
3-1. Transfert d'empreinte <implant level>	26
3-2. Prise d'empreinte pick-up <implant level>	27
3-3. Transfert d'empreinte <abutment level>	28
3-4. Prise d'empreinte pick-up <abutment level>	29
V Prise en charge consécutive à l'installation de la prothèse	31
VI Difficultés liées aux procédures	33
VII Désinfection/stérilisation des composants et des instruments	33

I Indications et contre-indications

Pour déterminer si un implant représente une solution adéquate pour le patient, il est nécessaire de tenir compte de divers facteurs. La pertinence de cette solution peut être établie par le biais d'une analyse approfondie et d'un diagnostic approprié. La décision finale ne doit être prise qu'après avoir pris en compte les indications et contre-indications suivantes :

1. Indications

1.1. Indications de traitement implantaire :

- Edentement partiel et total
- Pronostic de la dent défavorable
- Amélioration de la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire
- Eviter la mutilation des dents adjacentes (bridges)
- Indications esthétiques
- Préservation du volume osseux
- Amélioration de la rétention et de la stabilisation des prothèses

1.2. Indications spéciales – GC Aadva Short Implant (implant court)

GC Aadva Short Implant est indiqué à la mandibule lorsque la dimension osseuse verticale est réduite et peut recevoir le GC Aadva Short Implant sans entrave du nerf alvéolaire inférieur. L'implant court doit être placé avec la partie rugueuse immergée, laissant la partie polie au niveau de la crête. Dans le cas d'édentements partiels, un implant court de Ø4,2 mm doit toujours être utilisé avec une restauration prothétique solidarisée comprenant un ou plusieurs implants adjacents supplémentaires. Les implants courts Ø5,2 mm peuvent être utilisés pour les restaurations unitaires présentant un bon rapport couronne/implant, de faibles forces masticatoires, une distance intermaxillaire appropriée et l'absence d'habitudes para fonctionnelles ou de problèmes occlusaux.

1.3. Indications spéciales – GC Aadva Narrow Implant

L'implant GC Aadva Narrow est indiqué pour les patients présentant de faibles forces masticatoires, une distance intermaxillaire appropriée et l'absence d'habitudes para fonctionnelles ou problèmes occlusaux.

Les régions suivantes sont considérées comme des sites receveurs possibles :

- Incisives latérales maxillaires
- Incisives mandibulaires

En cas d'utilisation dans la région des prémolaires, il est recommandé de procéder à une restauration prothétique solidarisée comprenant un ou plusieurs implants adjacents supplémentaires. L'implant GC Aadva Narrow n'est pas indiqué pour une utilisation dans la région postérieure et canine.

2. Contre-indications

2.1. Contre-indications absolues :

- Hypersensibilité au titane ou aux composants de l'alliage
- Etat médical général contre-indiquant les interventions chirurgicales buccales mineures (ex : infarctus du myocarde/AVC récent, troubles sanguins graves, problèmes de saignement, troubles endocriniens incontrôlables, prothèse valvulaire récente, trouble rénal grave, etc.)
- Forte dose de radiothérapie et/ou de chimiothérapie
- Traitement par biphosphates injectables
- Risque élevé d'ostéonécrose de la mâchoire induite par des médicaments
- Inflammation aiguë dans la région receveuse
- Maladie parodontale non contrôlée
- Etat de santé mentale empêchant une chirurgie invasive

2.2. Contre-indications relatives :

- Radiothérapie à faible dose dans la région de la tête et du cou
- Patient immunodéprimé
- Maladie systémique et métabolique et/ou traitement altérant la cicatrisation et la physiologie osseuse.
- Traitement par bisphosphates oraux
- Faible risque d'ostéonécrose de la mâchoire liée à la médication
- Croissance et développement inachevés
- Largeur et hauteur inadéquates du lit osseux receveur ou de l'alvéole d'extraction
- Inflammation chronique, lésions bénignes (ex : tumeurs, kystes) ou traumatisme dans la région receveuse
- Habitudes para fonctionnelles (bruxisme, serrement des dents), faible ouverture buccale, distance intermaxillaire défavorable, problèmes occlusaux.
- Consommation excessive de drogues, d'alcool et/ou de tabac
- Mauvaise hygiène bucco-dentaire



Des tests non cliniques ont montré que la conception du système d'implant Aadva est compatible RM. Un patient avec des implants et des piliers Aadva peut être scanné en toute sécurité dans un système d'IRM qui répond aux conditions suivantes :

- Intensité du champ magnétique statique: 1,5 ou 3 T
- Gradient de champ spatial maximal :
 - 1,5 T : 60,37 T/m (= 6037 G/cm)
 - 3 T : 30,19 T/m (= 3019 G/cm)
- Exposition au champ de radiofréquence (RF) :
 - stimulation par radiofréquence : polarisation circulaire (CP)
 - Bobine d'émission de radiofréquence: bobine d'émission du corps entier
 - Type de bobine de réception de radiofréquence: bobine de réception du corps entier
 - Débit d'absorption spécifique moyen (DAS) maximal autorisé pour l'ensemble du corps :
Mode de fonctionnement normal, 2 W/kg

Note:

Dans les conditions de scannage définies ci-dessus, la configuration du système Aadva Implant devrait produire une élévation de température maximale inférieure à 2,3 °C à 1,5 T et inférieure à 2,6 °C à 3 T après 15 minutes de scannage continu.

Dans les essais non cliniques, l'artefact causé par un implant, s'étend à environ 12 mm du bord de l'appareil sur.

- ⚠ Lorsque vous préparez avec soin le traitement implantaire et la réhabilitation prothétique, prenez toujours en compte que chaque type d'implant, selon sa forme, sa longueur, son diamètre, sa position et la qualité de l'os, n'est recommandé que pour un champ d'utilisation spécifique. Évitez d'imposer une trop grande contrainte à l'implant et à l'ostéointégration suite à un choix inadapté d'implant et de prothèse. Restez toujours informé des dernières découvertes scientifiques et des consignes de traitement clinique ainsi que des recommandations les plus récentes des associations des professionnels de l'implantologie.

II Chirurgie initiale

1. Choix de l'implant

Standard, cône, court

Le choix approprié du type, du diamètre et de la longueur de l'implant doit toujours respecter les dernières découvertes scientifiques et les protocoles de traitement clinique ainsi que des recommandations les plus récentes des associations des professionnels de l'implantologie. Veuillez prendre en compte les caractéristiques et les recommandations médicales adaptées pour sélectionner le type d'implant Aadva :

Les implants standard (cylindriques) peuvent être utilisés dans la plupart des cas. Ils sont recommandés principalement lorsque l'os est dur, car leur forme est moins compressive qu'avec les implants côniques. Leur forme et un protocole de forage adapté apportent une excellente stabilité primaire et nécessitent des couples d'insertion modérés.

Les implants côniques sont recommandés pour les os tendres. Leur forme cônique prononcée apporte un effet de compression plus important et garantit ainsi une bonne stabilité primaire même dans un os tendre. Il est conseillé de ne pas les utiliser dans des os très durs où une compression élevée peut ne pas être souhaitée car s'accompagnant d'un couple d'insertion plus important.

Les implants courts sont indiqués en l'absence de hauteur osseuse adéquate, lorsqu'une procédure d'augmentation n'est pas souhaitée, et que la charge prothétique est maîtrisée. Ils sont contre-indiqués en destination unitaire.

2. Instruments chirurgicaux pour chirurgie initiale

Moteur chirurgical

Utilisez un moteur chirurgical possédant les caractéristiques suivantes :

- Plage de vitesse : 25 à 1 000 tr/min.
- Correcteur de couple de 10 N·cm à 50 N·cm à vitesse réduite.

3. Procédures

3-1 Protocole de forage

Protocole de forage pour l'implant standard
























Légende: ● = utilisation obligatoire; (●) = utilisation facultative (selon les préférences personnelles de traitement pour chaque type d'os)

Longueurs standard	Pointeur	Ø2.0	Ø2.7	Ø2.9	Ø3.1	Ø3.4	Ø3.6	Ø3.9	Ø4.1	Ø4.4	Ø4.6	Étape de forage finale facultative (en cas de tissu osseux moyen et dur)
Ø3.3												Foret Countersink N
	Tendre	●	●	●								
	Standard	●	●	●	●							
	Dur	●	●	●	●	●						
Ø4.0												Foret Countersink R
	Tendre	●	●	●	●	●						
	Standard	●	●	●	●	●	●					
	Dur	●	●	●	●	●	●	●				
Ø5.0												Foret Countersink W
	Tendre	●	●	●	(●)	●	●	●	●	●		
	Standard	●	●	●	(●)	●	●	●	●	●	●	
	Dur	●	●	●	(●)	●	●	●	●	●	●	

À défaut, des forets countersink peuvent être utilisés après le foret de 2 mm ; dans ce cas, assurez-vous que la zone corticale du puits de forage ne puisse être accidentellement élargie par les forages ultérieurs qui toucheraient les marges des puits !

Remarque importante : des forets countersink peuvent être éventuellement utilisés avec des butées de forage. Dans ce cas, utilisez les butées de forage de 12 mm pour implant cône ; elles limiteront la profondeur du forage countersink à l'épaisseur moyenne de l'os cortical.

Protocole de forage pour l'implant cône

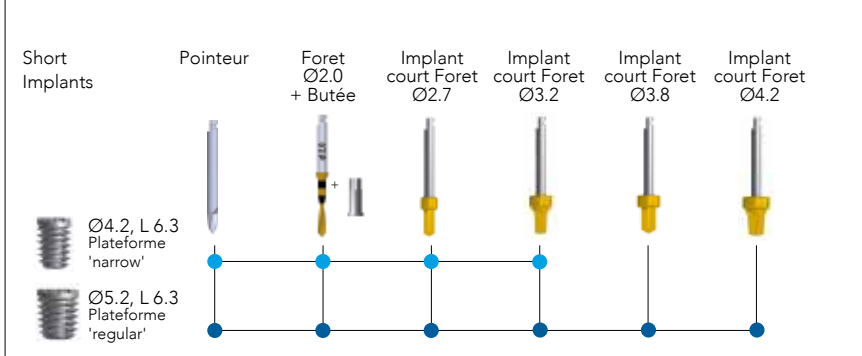
Diamètre	Longueur	Étapes de forage				Étape de forage finale facultative	
		1	2	3	4	(en cas d'os cortical moyen et dur)	
Narrow	8 mm 			Foret pour implant cône, Étroit 8 mm 		Foret Countersink N 	
	10 mm  12 mm  14 mm 			Foret pour implant cône*, Étroit, 10-14 mm 			
Regular	8 mm 			Foret pour implant cône, Standard, 8 mm 	Foret pour implant cône*, Standard, 10-14 mm 		Foret Countersink R 
	10 mm  12 mm  14 mm 						
Wide	8 mm 			Foret cylindrique Ø2.7 	Foret pour implant cône, Large, 8 mm 	Foret pour implant cône*, Large, 10 - 12 mm 	Foret Countersink W 
	10 mm  12 mm 						

À défaut, des forets countersink peuvent être utilisés après le foret de 2 mm ; dans ce cas, assurez-vous que la zone corticale du puits de forage ne puisse être accidentellement élargie par les forages ultérieurs qui toucheraient les marges des puits !

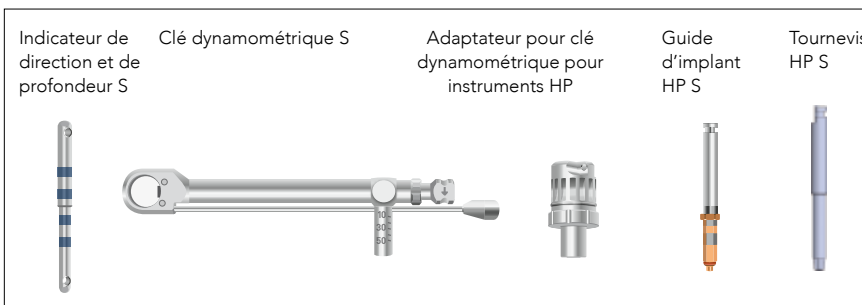
Remarque importante : des forets countersink peuvent être éventuellement utilisés avec des butées de forage. Dans ce cas, utilisez les butées de forage de 12 mm pour implant cône ; elles limiteront la profondeur du forage countersink à l'épaisseur moyenne de l'os cortical.

* ATTENTION : Lorsque vous forez à une profondeur comprise entre 10 et 12 mm, veuillez toujours utiliser les forets pour implant cône avec une butée pour implant cône. Utiliser les forets appropriés au diamètre de l'implant Tapered entre 500 et 700 tr/min.

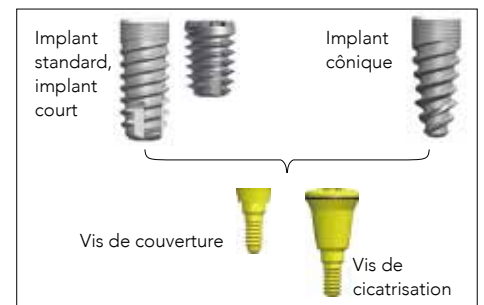
Protocole de forage pour l'implant court



Instruments



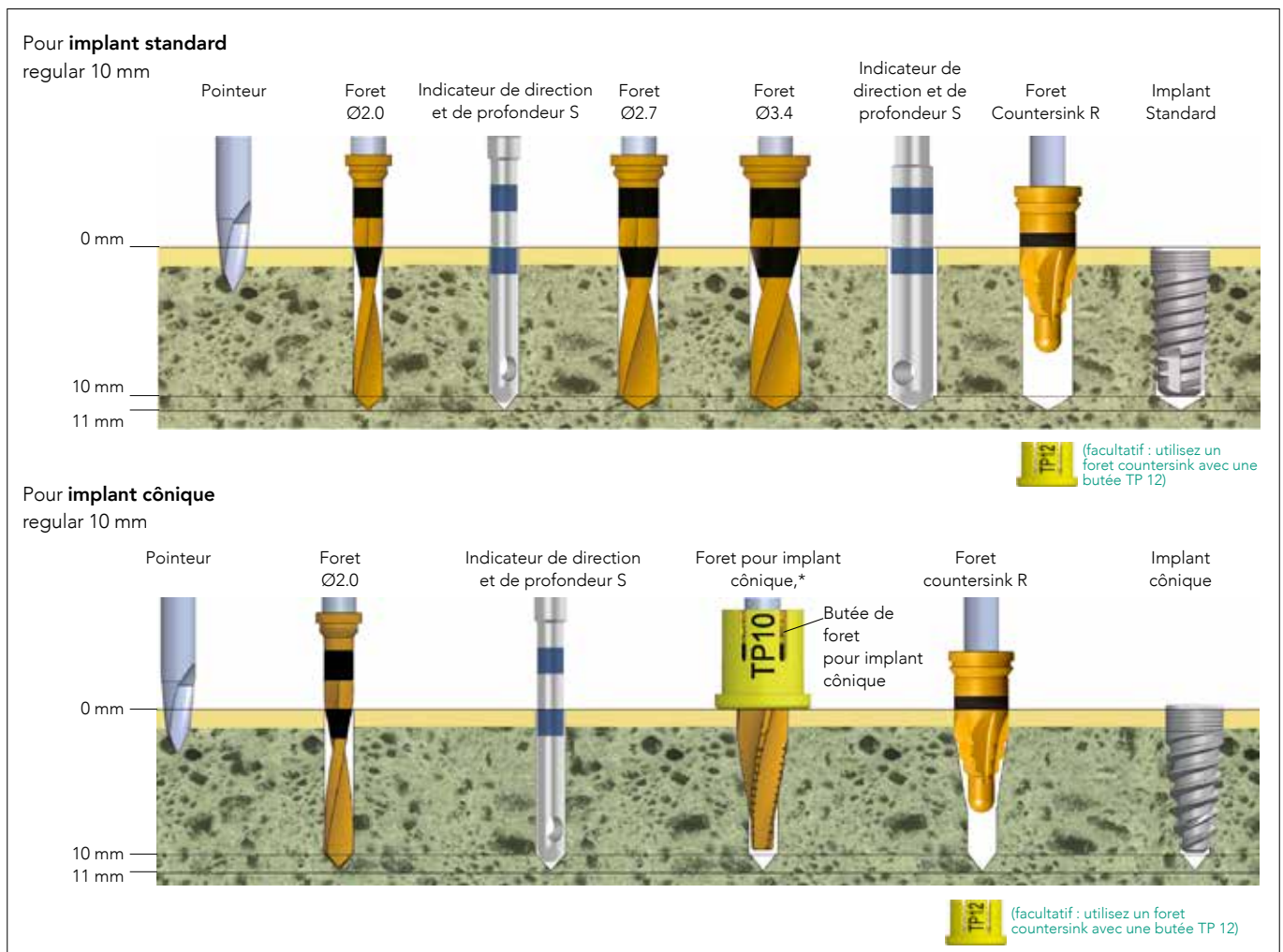
Implant, Vis de couverture, Vis de cicatrisation



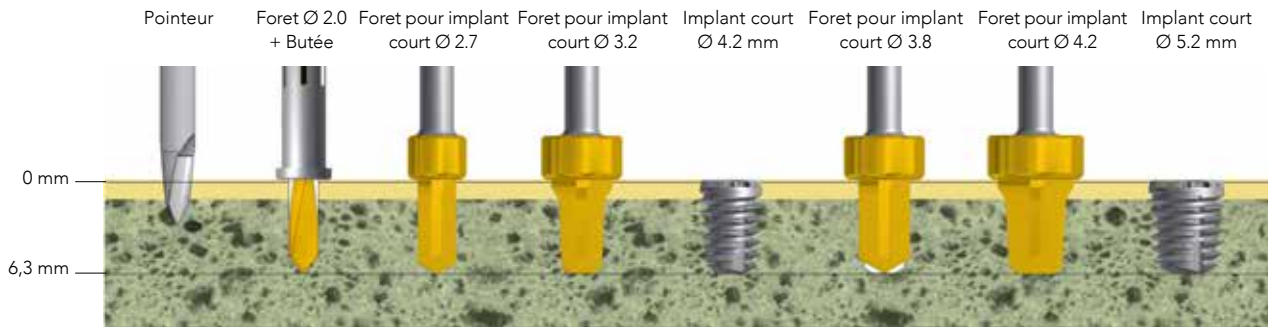
3-1. Protocole de forage

- Suivez le protocole chirurgical correspondant qui inclut la stérilisation et la manipulation d'articles stérilisés.
- Ne surchauffez pas les tissus osseux au cours des procédures de forage.
- Utilisez une solution saline standard au cours du forage. Faites monter et descendre en va et vient le foret pour répartir la solution saline et pour rincer l'os au cours du forage.
- Assurez-vous que le foret est bien attaché au contre-angle.
- Les forets percent un puits de 1 mm plus profond que l'extrémité de l'implant utilisé.
- Insérez l'implant jusqu'à ce que la surface supérieure atteigne le bord de l'os ou dépasse de 0,3/0,5 mm. (La surface mécanique de l'implant cône et de l'implant standard mesure 0,3 mm de hauteur et celle de l'implant court de 0,5 mm).
- Déterminez la position de l'implant en prenant en compte les caractéristiques anatomiques comme le sinus maxillaire et le canal mandibulaire, les dents et les racines voisines, la substance osseuse et l'orientation de l'implant.
- Lorsque vous placez plusieurs implants, assurez-vous d'avoir une distance correcte entre les implants et/ou les dents naturelles
- Utilisez suffisamment de liquide de refroidissement au cours du forage.
- Le foret dispose d'un marquage au laser pour indiquer la profondeur correcte de forage.
- Remplacez les forets lorsque leurs performances se détériorent.
- Utilisez des extenseurs de foret si la tête du contre-angle interfère avec des dents voisines ou si la tige du foret est trop courte.
- N'utilisez pas l'extenseur de foret à d'autres fins. L'utiliser avec le guide d'implant, le tournevis ou tout autre outil peut créer des dommages en raison des couples élevés.
- Avant utilisation, vérifiez que le foret est raccordé correctement à l'extenseur de foret.

Liens entre les implants, les forets, l'indicateur de direction et de profondeur

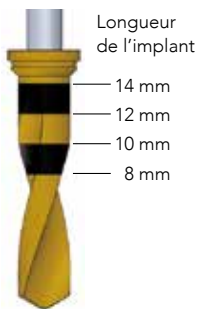


Pour l'implant court

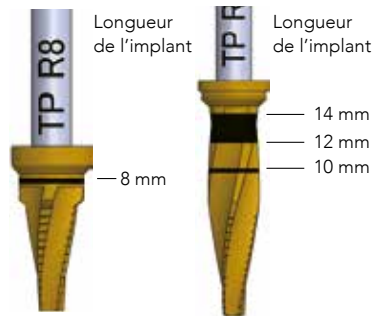


■ Indicateurs de forage d'implant

Forets cylindriques



Forets côniques



Forets pour implant court



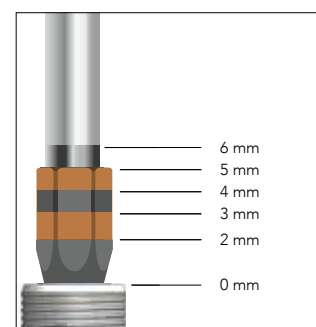
Foret Countersink



Extenseur de foret

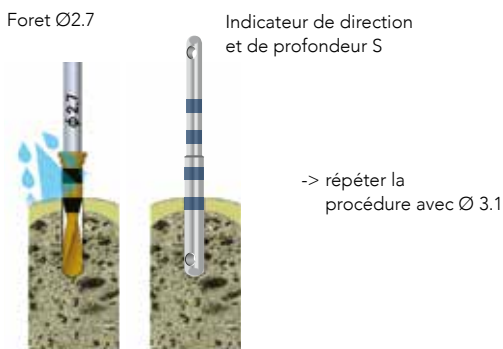


Guide d'implant



3-2. Préparation du site

Pour implant standard, regular 10 mm



1. Utilisez un pointeur de démarrage pour obtenir un point de marquage

- 1000 tr/min max.
- Forez un pre trou dans l'os cortical avec un guide chirurgical après étude du site implantaire.

⚠ Il peut être utile d'incliner le pointeur au début du forage.

2. Formez un trou avec un foret D2.0

- 1000 tr/min max.
- Forez le site implantaire à la profondeur prédéterminée.
- Validez la direction et la profondeur en insérant l'extrémité fine de l'indicateur de direction et de profondeur S

⚠ Attachez l'indicateur de direction et de profondeur S afin de prévenir toute ingestion accidentelle.

3. Formez un trou avec un foret D2,7 puis D3,1

- 1000 tr/min max.
- Forez le site implantaire à la profondeur prédéterminée.
- Validez la direction et la profondeur en insérant l'extrémité épaisse de l'indicateur de direction et de profondeur S.

⚠ Attachez l'indicateur de direction et de profondeur S afin de prévenir toute ingestion accidentelle.

4. Percez un trou avec un foret D3,4

- 1000 tr/min max.
- Forez le site implantaire jusqu'à atteindre la profondeur prédéterminée.
- Validez la direction et la profondeur en insérant l'extrémité épaisse de l'indicateur de direction et de profondeur S.
- En cas d'os cortical dur, utilisez un foret countersink d'une profondeur appropriée en fonction de l'épaisseur corticale (la marque laser indique la profondeur moyenne).

Remarque : un foret countersink peut être utilisé avec une butée de forage TP 12 pour limiter la profondeur à l'épaisseur corticale moyenne.



• Procédures de forage dans un tissu osseux tendre

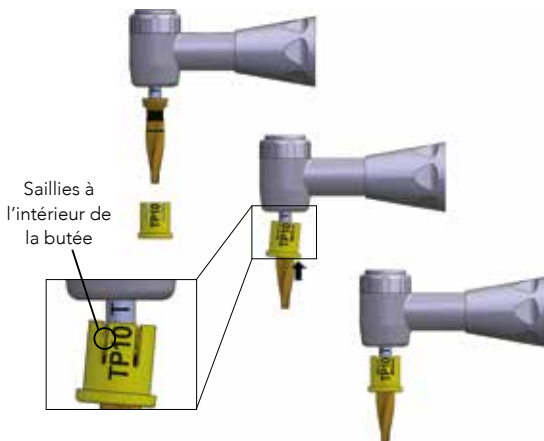
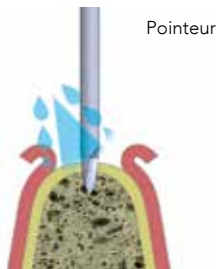
- Percez un trou à l'aide d'un foret de petit diamètre si le tissu osseux est tendre.

• Procédures de forage dans un tissu osseux dur

- Utilisez le countersink comme indiqué ci-dessus en cas de structure osseuse dure.
- De plus, percez un trou à l'aide d'un foret de grand diamètre si le tissu osseux global est dur.
- Si le moteur chirurgical s'arrête à 50 N·cm lors de la pose de l'implant, faites-le fonctionner en marche arrière pour retirer l'implant.

⚠ Si vous introduisez d'autres implants avec un couple supérieur à 50 N·cm, non seulement le guide d'implant risque de se briser, mais l'implant peut aussi se déformer, compromettant la fixation du pilier individuel. Ceci augmente en outre significativement le risque de dommage du tissu osseux, avec un effet négatif sur l'ostéointégration.

Pour implant cône, regular 10 mm



Forets cône, 'regular'

Foret Countersink R



1. Utilisez un pointeur de démarrage pour obtenir un point de marquage

- 1000 tr/min max.
- Forez un pre trou dans l'os cortical avec un guide chirurgical après étude du site implantaire.
- ⚠ Il peut être utile d'incliner le pointeur au début du forage.

2. Formez un trou avec un foret D2.0

- 1000 tr/min max.
- Forez le site implantaire à la profondeur prédéterminée.
- Validez la direction et la profondeur en insérant l'extrémité fine de l'indicateur de direction et de profondeur S
- ⚠ Attachez l'indicateur de direction et de profondeur S afin de prévenir toute ingestion accidentelle.

3. Insérez le « foret pour implant cône, standard » dans la « butée de foret pour implant cône pour R10 »

- ⚠ Les butées ne sont nécessaires que pour forer des trous d'une profondeur de 10 mm et 12 mm. (Elles NE sont PAS nécessaires pour les trous de 8 mm et 14 mm.)
- Avant d'attacher la butée, il est conseillé d'insérer d'abord le foret dans la pièce à main.

Code couleur	'Narrow'	'Regular'	'Wide'	TP = pour foret pour implant cône (tapered)
				10 = pour une profondeur de 10 mm
				12 = pour une profondeur de 12 mm

- Penchez la butée sur un côté et placez une des saillies en son intérieur, dans la rainure du foret, pour l'emboîter facilement. Poussez ensuite le côté opposé.
- Un clic se fait ressentir lorsque la butée est fixée dans la bonne position.
- Avant de forer, faites tourner le foret pour vous assurer qu'il est bien attaché et vérifiez visuellement qu'il n'est pas décentré.

4. Creuser un trou avec un foret d'implant cône, standard, et un foret countersink

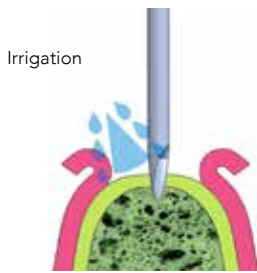
- 500 – 700 tr/min.
- Forez le site implantaire jusqu'à atteindre la profondeur prédéterminée.
- Évitez de pencher pour forer des trous avec précision.
- Dans les cas d'os cortical moyen et dur, utilisez un foret countersink d'une profondeur appropriée en fonction de l'épaisseur corticale (la marque laser indique la profondeur moyenne).
Remarque : un foret countersink peut être éventuellement utilisé avec une butée de forage TP 12 pour limiter la profondeur à l'épaisseur corticale moyenne.
- ⚠ Lorsqu'une butée est fixée, l'eau projetée par une pièce à main peut ne pas refroidir efficacement dans certaines conditions. Vous aurez alors besoin que les assistantes s'occupent du refroidissement externe. Si l'eau gicle trop, réglez le débit ou utilisez l'aspiration chirurgicale.
- ⚠ Une fois que vous êtes sûr que la butée a atteint l'os, ne continuez pas de forcer, car cela peut endommager l'os.
- ⚠ Lorsque les performances d'attachement/de détachement baissent, que la butée présente des signes de déformation ou d'abrasion, arrêtez de l'utiliser et remplacez-la par une nouvelle.



Procédures de forage dans un tissu osseux dur

- En cas de structure d'os cortical moyenne et dure, utilisez les forets countersink N, R ou W, en fonction du diamètre d'implant, comme décrit ci-dessus. Cependant, si la structure osseuse globale est dense et dure, un implant cône n'est pas recommandé en général.

Pour un implant court



1. Utilisez un pointeur de démarrage pour obtenir un point de marquage

- 1000 tr/min max.
- Forez un pre trou dans l'os cortical avec un guide chirurgical après étude du site implantaire.

⚠ Il peut être utile d'incliner le pointeur au début du forage.



2. Formez un trou avec un foret D2.0

- 1000 tr/min max.
- Forez le site implantaire à la profondeur prédéterminée en utilisant la butée pour implant court.

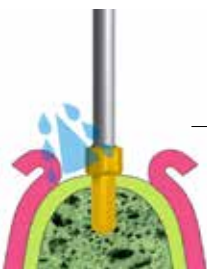
3. Creuser un trou avec des forets pour implant court

- 1000 tr/min max.

4. Placez un implant court

- utilisez un moteur chirurgical à 25 tr/min. max. ou/et une clé dynamométrique
- le couple appliqué doit être inférieur ou égal à 50 N·cm

Foret pour implant court Ø 2,7



Foret pour implant court Ø 3,2



Implant court Ø 4,2

Foret pour implant court Ø 3,8



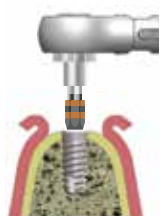
Foret pour implant court Ø 4,2



Implant court Ø 5,2

⚠ Lorsque vous planifiez une réhabilitation prothétique et que vous placez l'implant, n'oubliez pas qu'un implant court ne peut pas supporter les mêmes forces qu'un implant plus long, et ce, même si l'ostéointégration a été obtenue. Évitez de soumettre un implant court à des contraintes trop élevées dues à une prothèse inappropriée. Assurez-vous toujours que le support latéral convient à une restauration sur des implants courts. Ne l'utilisez jamais avec une couronne terminale unitaire isolée sur l'arcade. Restez toujours informé des dernières découvertes scientifiques et des consignes de traitement clinique ainsi que des recommandations les plus récentes des associations des professionnels de l'implantologie.

3-3. Pose d'un implant



Profondeur de pose



niveau osseux ou supracrestal de 0,3 mm (surface mécanique du col de l'implant au-dessus du bord de l'os)

1. Implant Préparation

- Retirez le boîtier contenant l'implant de l'emballage transparent (l'intérieur du boîtier a été stérilisé aux rayons gamma).
- Ôtez délicatement le capuchon du boîtier pour ne pas faire tomber l'implant.
- ⚠ L'emballage transparent doit être ouvert avec précaution par l'assistante non stérile et le boîtier par l'assistant stérile.

2. Manipulation et portage de l'implant

- Insérez le guide d'implant dans un contre-angle.
- Tenez l'ensemble guide d'implant et implant avec le filetage vers le haut, et approchez-le de la bouche du patient en prenant soin de ne pas le faire tomber.
- Prenez l'ensemble guide d'implant et implant avec le filetage vers le haut, et approchez-le de la bouche du patient en ne le faisant surtout pas tomber.

- ⚠ Veillez à ne pas contaminer l'implant.
- ⚠ N'utilisez pas d'extenseur de foret.
- ⚠ Insérez bien le guide d'implant à la verticale.
- ⚠ Assurez-vous que le guide d'implant est installé à la profondeur prédéterminée.

Vérifiez que l'implant a été solidement fixé à l'intérieur du guide d'implant : vous devez entendre un clic net et la partie dorée du guide ne doit plus être visible.



3. Pose d'un implant

- Introduisez l'implant à une vitesse inférieure ou égale à 25 tr/min.
- Appliquez au départ un couple faible, adapté à l'état osseux.
- Insérez manuellement l'implant à la profondeur voulue puis finalisez si nécessaire avec la clé dynamométrique de positionnement.

- ⚠ L'irrigation ne doit commencer qu'une fois que la lame tranchante a complètement pénétré le tissu osseux.

4. Positionnement définitif de l'implant à l'aide de la clé dynamométrique

- Installez le guide d'implant dans l'adaptateur de la clé dynamométrique et ce dernier dans la clé dynamométrique.
- Positionnez définitivement l'implant avec la clé dynamométrique.
- Alignez le haut de l'implant sur la crête de l'os ou 0,3 mm plus haut.
- Insérez manuellement l'implant à la profondeur voulue puis finalisez si nécessaire avec la clé dynamométrique de positionnement.

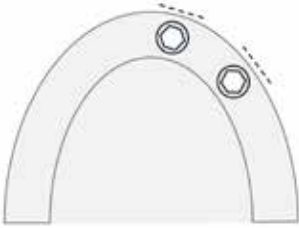


- ⚠ Insérez toujours avec précaution l'adaptateur de la clé dynamométrique dans la clé dynamométrique et le guide d'implant dans l'adaptateur puis poussez jusqu'à ce que vous sentiez qu'ils s'enclenchent.



Le couple appliqué doit être inférieur ou égal à 50 N·cm N'utilisez jamais l'extenseur de foret avec un guide d'implant.

• Orientation de l'implant

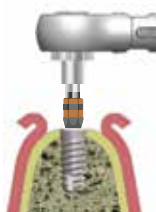
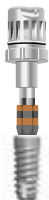
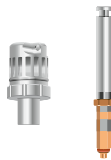


Veillez noter que l'orientation rotationnelle des caractéristiques géométriques d'un composant auxiliaire et de pilier individuel, des surfaces de protection, des marges prothétiques, etc. — sont liées aux surfaces de l'hexagone interne de l'implant. Veuillez évaluer l'orientation souhaitée de votre pilier lors de la mise en place de votre implant. Dans la plupart des cas, une orientation de rotation avec une surface plane de l'hexagone interne parallèle à la surface vestibulaire sera le choix approprié. Les axes hexagonaux du guide d'implant reflètent l'orientation de l'implant hexagonal tout en insérant l'implant.

• Pose manuelle

- Il est possible de poser les implants manuellement sans recourir à un moteur chirurgical.

Clé dynamométrique S, adaptateur de clé dynamométrique S, guide d'implant S



1. Préparation de l'instrument

- Installez le guide d'implant dans l'adaptateur de la clé dynamométrique et ce dernier dans la clé dynamométrique.
- ⚠ Vérifiez que les instruments s'enclenchent lors du montage.
- ⚠ N'utilisez jamais l'extenseur de foret avec un guide d'implant.

2. Manipulation et portage de l'implant

- Installez le porte implant sur l'implant.
 - ⚠ Veillez à ne pas contaminer l'implant.
 - ⚠ Contrôlez visuellement que l'implant est solidement fixé sur le porte implant.
 - ⚠ implant.
- Les deux critères ci-dessous indiquent que l'implant est correctement fixé :

1. Clic net
2. La partie dorée n'est plus visible

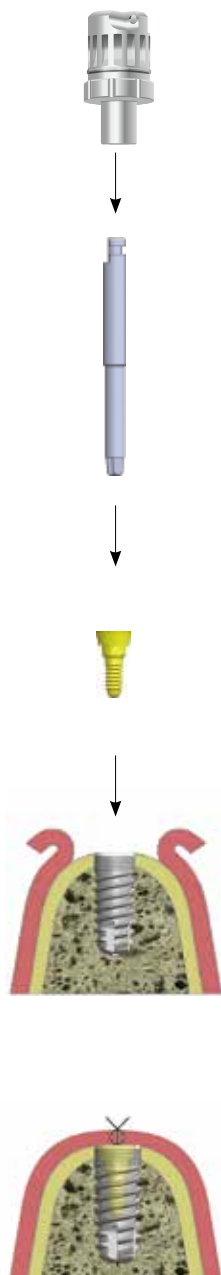


3. Pose d'un implant

- Insérez manuellement l'implant à une certaine profondeur, puis continuez plus profondément avec une clé dynamométrique de positionnement.
- Insérez manuellement l'implant à la profondeur voulue puis finalisez si nécessaire avec la clé dynamométrique de positionnement.
- ⚠ Le couple appliqué doit être inférieur ou égal à 50 N·cm.
- ⚠ Fixez les instruments à du fil chirurgical ou dentaire pour éviter une ingestion accidentelle.

- Profondeur de pose cf. page 11

3-4. Procédure avec vis de couverture (intervention chirurgicale en deux temps)



1. Préparation de la vis de couverture

- Sortez la vis de couverture de l'emballage stérilisé (stérilisé aux rayons gamma).
- ⚠️ Faites attention en ouvrant l'emballage et en manipulant son contenu afin de ne pas contaminer la vis stérile.

2. Manipulation, déplacement et serrage de la vis de couverture

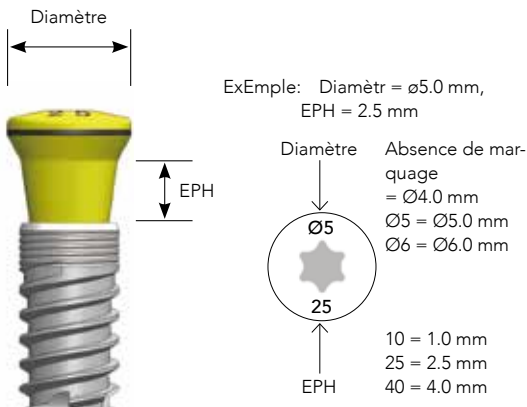
- Insérer le tournevis HP dans l'adaptateur de clé dynamométrique S.
 - Insérez l'extrémité du tournevis dans la rainure centrale de la vis de couverture et maintenez-le.
 - Appuyez sur la tête du tournevis pour le faire entrer dans la rainure centrale de la vis de couverture. (l'assise ferme des éléments dépend de la pression appliquée)
- ⚠️ Le tournevis doit être inséré bien à la verticale.
 - ⚠️ Assurez-vous qu'il est bien dans la rainure.
 - ⚠️ Assurez-vous toujours que l'intérieur de l'implant ne contient pas de résidus dentaires ou autres. Nettoyez et séchez correctement si nécessaire.
- Insérez ensuite la vis de couverture dans l'implant et serrez doucement. (10 N cm maximum)
 - ⚠️ Si vous introduisez le tournevis de façon oblique, cela peut endommager le filetage interne de l'implant. Veillez à l'insérer délicatement à la verticale.
 - ⚠️ Fixez les instruments à du fil chirurgical ou dentaire pour éviter une ingestion accidentelle.

3. Repositionnement et suture du lambeau muco-périosté

- Utilisez une technique de suture appropriée pour fermer le lambeau muco-périosté.

3-5. Procédure avec vis de cicatrisation (intervention chirurgicale en un temps)

- Dans certains cas, les vis de cicatrisation peuvent se substituer aux vis de couverture pour les implants posés en un temps chirurgical.



1. Choix d'une vis de cicatrisation

- ⚠ Idéalement, une vis de cicatrisation doit dépasser du tissu mou d'environ 1 mm sans causer de contact prématuré avec les dents opposées.

Identifiez l'EPH (hauteur de profil d'émergence) et le diamètre avec la marque laser sur la surface

2. Manipulation, déplacement et serrage de la vis de cicatrisation

- Insérer le tournevis HP dans l'adaptateur de clé dynamométrique S.
- Insérez l'extrémité du tournevis dans la rainure centrale de la vis de couverture et maintenez-le.
- Appuyez sur la tête du tournevis pour le faire entrer dans la rainure centrale de la vis de cicatrisation. (l'assise ferme des éléments dépend de la pression appliquée)

- ⚠ Le tournevis doit être inséré bien à la verticale.
- ⚠ Assurez-vous qu'il est bien dans la rainure.

- ⚠ Assurez-vous toujours que l'intérieur de l'implant ne contient pas de résidus dentaires ou autres. Nettoyez et séchez correctement si nécessaire.

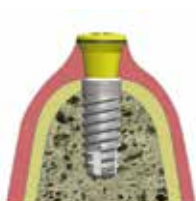
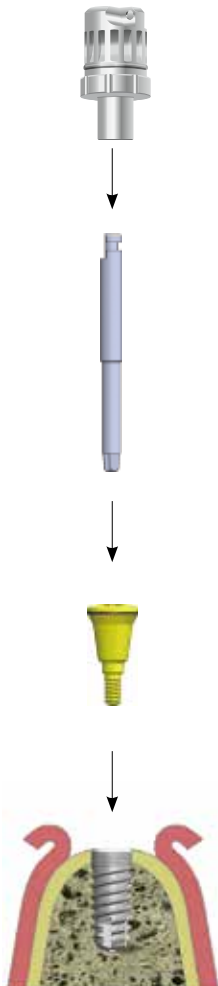
- Insérez ensuite la vis de cicatrisation dans l'implant et serrez doucement. (10 N cm maximum)

- ⚠ Si vous introduisez le tournevis de façon oblique, cela peut endommager le filetage interne de l'implant. Veillez à bien l'insérer délicatement à la verticale.

- ⚠ Fixez les instruments à du fil chirurgical ou dentaire pour éviter une ingestion accidentelle.

3. Suture du lambeau muco-périosté

- ⚠ Évitez toute contrainte sur la vis de cicatrisation durant la pose prothétique provisoire.



3-6. Soins après chirurgie initiale

Suite à une sédation ou anesthésie générale, gardez le patient en observation jusqu'à son réveil complet. Prescrivez les antibiotiques et analgésiques appropriés à l'intervention subie, en tenant compte également du poids et de l'âge du patient. Pour garantir l'ostéo-intégration du corps de l'implant, il est essentiel qu'il ne subisse aucune charge ou contact après la pose. Pensez à remettre au patient la brochure contenant des conseils postopératoires et à lui expliquer son contenu. Dans des circonstances normales, il est interdit d'installer des prothèses dentaires sur une mâchoire édentée pendant une dizaine de jours. Un régime alimentaire majoritairement liquide doit être suivi durant dix jours. Les patients présentant une mâchoire partiellement édentée peuvent prétendre à une alimentation plus normale suivant le site opératoire et la denture restante. Fournissez des instructions spécifiques à chaque cas (exemple : avec une mâchoire édentée d'un seul côté, la mastication peut s'effectuer intégralement de l'autre côté). Lorsque la procédure d'implantation en une étape est sélectionnée et que l'on a recours à une vis de cicatrisation, les prothèses provisoires doivent être adaptées.

Instructions postopératoires

- Votre prochain rendez-vous est le ____ / ____ (jour / mois)
- Veuillez arriver à la clinique au plus tard à ____ (heures)
- Évitez de vous rincer la bouche plus que nécessaire aujourd'hui. À partir de demain, rincez-la bien après chaque repas.
- Ne faites pas d'exercice, ne prenez pas de bain et ne buvez pas d'alcool aujourd'hui.
- Évitez de fumer durant cette période. Votre chirurgien vous précisera quand vous pourrez recommencer à fumer.
- Suite à l'intervention, patientez au moins deux semaines avant d'utiliser des prothèses dentaires. Observez les consignes de votre chirurgien.
- Au cours des deux semaines suivant l'intervention, ne mangez que des aliments mous.
- Rafraîchissez la zone opérée aujourd'hui. Si une sensation de chaleur persiste le lendemain, refroidissez la zone, par exemple avec une serviette humide, mais en veillant à ce que la température ne baisse pas trop.
- Le lendemain de l'intervention et les jours suivants, il se peut que vous trouviez du sang dans votre salive ; c'est tout à fait normal. Si du sang s'écoule de la plaie, mordez délicatement sur une compresse pendant 30 à 60 minutes.
- Cette nuit, gardez la tête surélevée dans le lit avec un oreiller.
- Si l'intervention que vous avez subie portait sur la mâchoire supérieure, il se peut que vous saigniez légèrement du nez aujourd'hui. Ne vous mouchez pas trop fort pendant 3 jours.
- N'utilisez pas de brosse à dents sur la zone opérée tant que les sutures n'ont pas été retirées.
- Suivez attentivement les instructions relatives aux médicaments qui vous ont été prescrits.
- Contactez votre chirurgien en cas de problème, par exemple des saignements ou une douleur trop importants.

1. Prise en charge postopératoire

Faites enlever les sutures 7 à 10 jours après la chirurgie initiale par le chirurgien qui aura examiné l'état de la zone opérée.

2. Temps de guérison

Le temps de guérison entre deux opérations est généralement de 3 mois minimum pour la mâchoire inférieure et de 6 mois minimum pour la mâchoire supérieure. La cicatrisation peut être plus longue si le tissu osseux est en mauvais état et que le corps de l'implant n'a pas été solidement fixé lors de la chirurgie initiale.

III Chirurgie d'exposition de l'implant

1. Instruments chirurgicaux pour la chirurgie d'exposition

Moteur chirurgical

Utilisez un moteur chirurgical possédant les caractéristiques suivantes :

Plage de vitesse : 25 tr/min max.

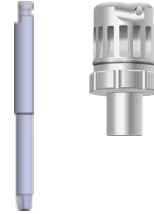
Réglage du couple sur au moins 10 N·cm.

Instruments

Clé dynamométrique Tournevis HP



Tournevis et adaptateur de clé dynamométrique S



Vis de cicatrisation

1.0
3.0



2.5
4.5



4.0
6.0



1.0
3.0



2.5
4.5



4.0
6.0



1.0
3.0



2.5
4.5



4.0
6.0



1.0
3.0



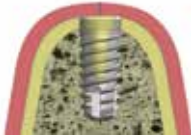
2.5
4.5



4.0
6.0



2. Procédure avec vis de cicatrisation (intervention en deux temps)



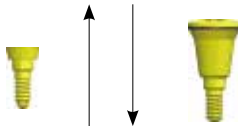
1. Retrait de la vis de couverture

- Ouvrez la muqueuse recouvrant l'implant
- Ôtez la vis de couverture à l'aide du tournevis.
- Nettoyez la surface interne de l'implant.



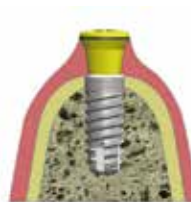
2. Choix d'une vis de cicatrisation

- Sélectionnez la hauteur de la vis de cicatrisation selon l'épaisseur du tissu mou.
- ⚠ Idéalement, une vis de cicatrisation doit dépasser du tissu mou d'environ 1 mm sans causer de contact prématuré avec les dents opposées.
- ⚠ Assurez-vous toujours que l'intérieur de l'implant ne contient pas de résidus dentaires ou autres. Nettoyez et séchez correctement si nécessaire.



3. Positionnement de la vis de cicatrisation

- Appuyez sur la tête du tournevis pour le faire entrer dans la rainure centrale de la vis de cicatrisation et vissez celle-ci dans l'implant.
- Appliquez un couple de serrage de 10 N·cm à l'aide du tournevis HP ou tournevis manuel.
- Évitez toute contrainte sur la vis de cicatrisation durant la pose prothétique provisoire.
- ⚠ Attachez les instruments avec du fil de suture pour éviter toute ingestion accidentelle.



4. Suture du lambeau gingival

3. Soins après la chirurgie d'exposition

Prescrivez les antibiotiques et analgésiques adéquats. Pensez à remettre au patient la brochure contenant des conseils postopératoires et à lui expliquer son contenu. Les sutures peuvent être retirées 7 à 10 jours après l'intervention, après avoir examiné l'état du champ opératoire. En cas de fixation d'une vis de cicatrisation, il se peut qu'une prothèse provisoire ne convienne plus et que des ajustements deviennent nécessaires.

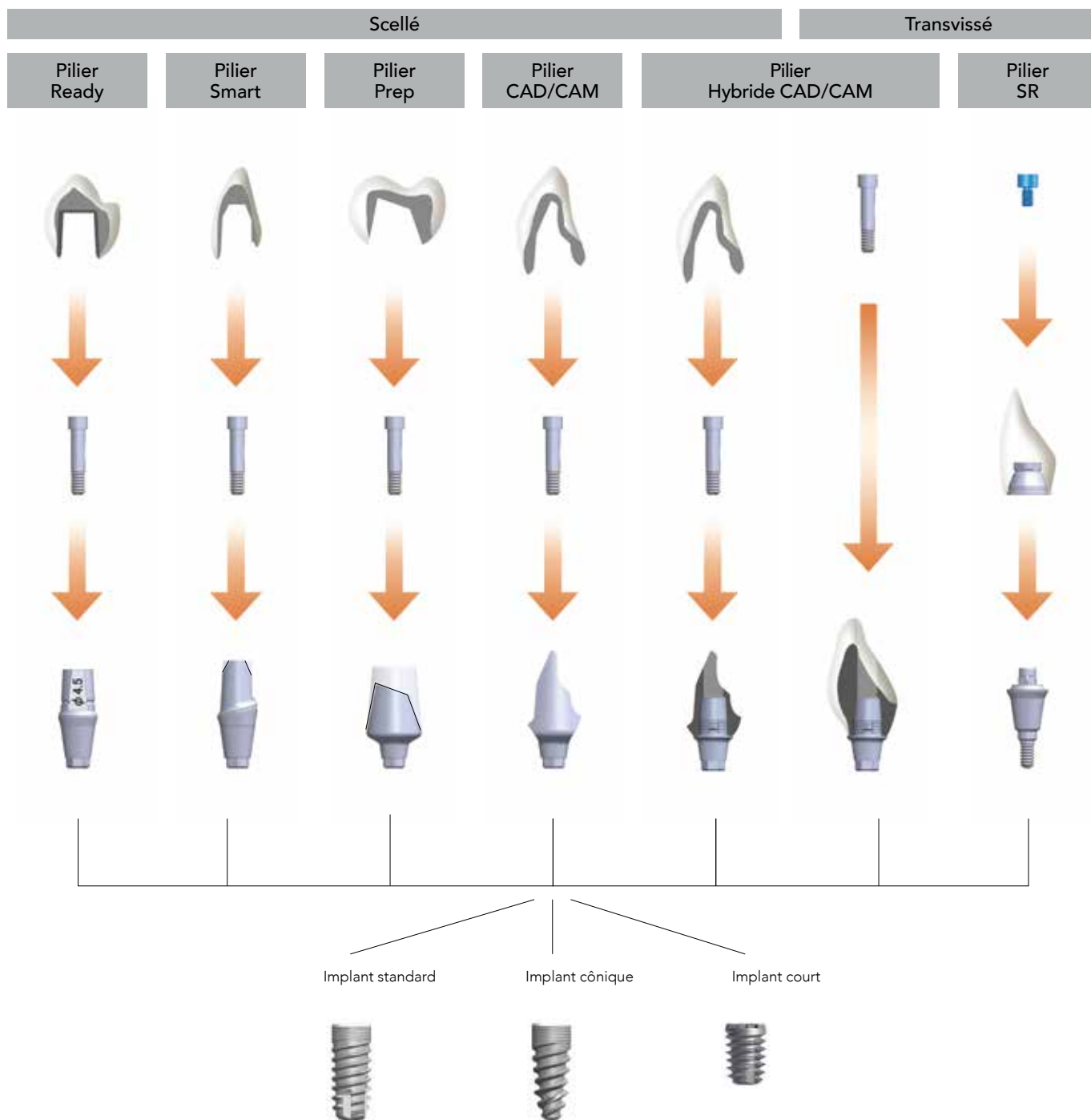
Instructions postopératoires

- Votre prochain rendez-vous est le ____ / ____ (jour / mois)
- Veuillez arriver à la clinique au plus tard à ____ (a.m. / p.m.)
- Évitez de vous rincer la bouche plus que nécessaire aujourd'hui. À partir de demain, rincez-la bien après chaque repas.
- Ne faites pas d'exercice, ne prenez pas de bain et ne buvez pas d'alcool aujourd'hui.
- Évitez de fumer durant cette période. Votre chirurgien vous précisera quand vous pourrez recommencer à fumer.
- Suite à l'intervention, patientez au moins deux semaines avant d'utiliser des prothèses dentaires. Observez les consignes de votre chirurgien.
- Le lendemain de l'intervention et les jours suivants, il se peut que vous trouviez du sang dans votre salive ; c'est tout à fait normal. Si du sang s'écoule de la plaie, mordez délicatement sur une compresse pendant 30 à 60 minutes.
- N'utilisez pas de brosse à dents sur la zone opérée tant que les sutures n'ont pas été retirées.
- Suivez attentivement les instructions relatives aux médicaments qui vous ont été prescrits.
- Contactez votre chirurgien en cas de problème, par exemple des saignements ou une douleur trop importants.

IV Travaux prothétiques

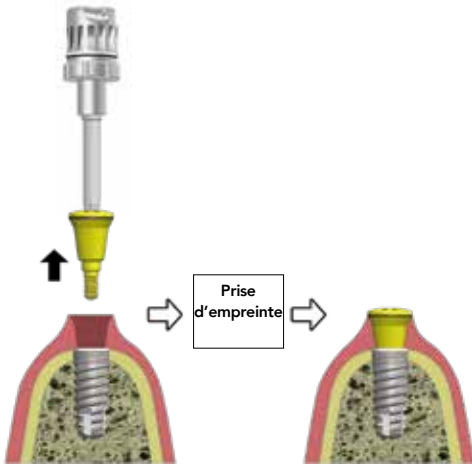
1. Guide de sélection du type de pilier individuel

- Sélectionnez le type de pilier individuel adapté à chaque cas clinique.
- Les piliers individuels CAD/CAM conviennent pour créer la forme sous-gingivale en prenant en compte la forme individuelle de la future couronne ou prothèse.



2. Etapes pre-prothétiques

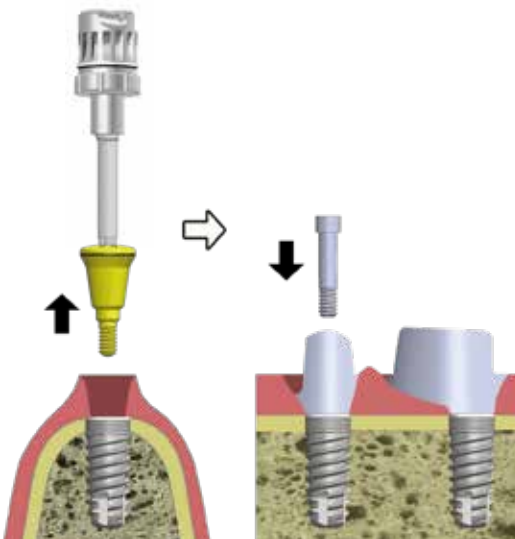
2-1. Prothèse scellée



Pilier individuel Smart, pilier Prep, pilier CAD/CAM

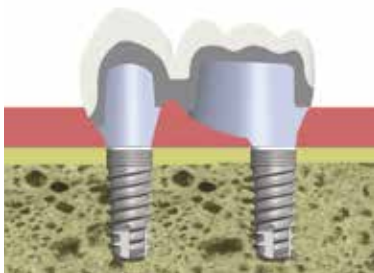
1. Préparation

- Enlevez la vis de cicatrisation avec le tournevis.
- Refixez la vis de cicatrisation après avoir la prise d'empreinte.
- ⚠ Avant de replacer la vis de cicatrisation, assurez-vous d'avoir retiré entièrement le matériau d'empreinte.



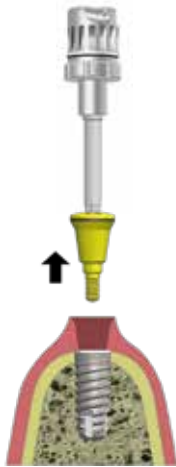
2. Pose du pilier individuel

- Enlevez la vis de cicatrisation avec le tournevis. Attachez le pilier individuel préparé au corps de l'implant avec la clé dynamométrique. (20 N·cm maximum).
- ⚠ Avant la pose, vérifiez que le haut du corps de l'implant est exempt de tissu ou de résidus.
- ⚠ Au besoin, effectuez une radiographie pour contrôler la fixation du pilier individuel au corps de l'implant.
- ⚠ Assurez-vous que la forme et la position du pilier individuel ont été bien choisies pour ne pas exercer une trop grande force latérale sur le corps de l'implant.



3. Scellement provisoire de la prothèse finale

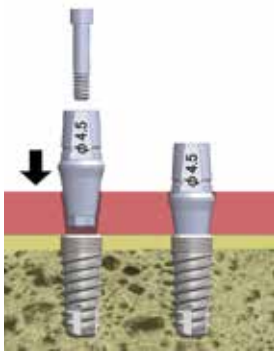
Scellez la prothèse avec du ciment provisoire type GC Freegenol, en éliminant parfaitement les excédents au niveau des contours.



Pilier Ready

1. Préparation

- Enlevez la vis de cicatrisation avec le tournevis.
- Sélectionnez la hauteur de pilier individuel prêt à l'emploi adaptée à chaque cas clinique.



2. Positionnement du pilier individuel

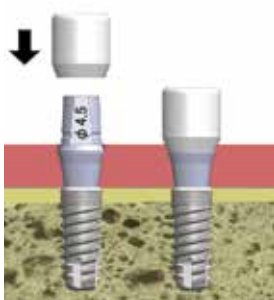
- Attachez le pilier individuel prêt à l'emploi et/ou la vis du pilier au corps de l'implant en utilisant le porte-outil. Serrez la vis à l'aide de la clé dynamométrique. (20 N·cm maximum).

⚠ Avant la pose, vérifiez que le haut du corps de l'implant est exempt de tissu ou de résidus.

⚠ Au besoin, effectuez une radiographie pour contrôler la fixation du pilier individuel au corps de l'implant.

⚠ Assurez-vous que la forme et la position du pilier individuel ont été bien choisies pour ne pas exercer une trop grande force latérale sur ce dernier et donc sur le corps de l'implant.

⚠ Assurez-vous toujours que l'intérieur de l'implant ne contient pas de résidus dentaires ou autres. Nettoyez et séchez correctement si nécessaire.



3. Prise d'empreinte (cf. page 24 et suivantes).

4. Pose du capuchon protecteur du pilier individuel prêt à l'emploi

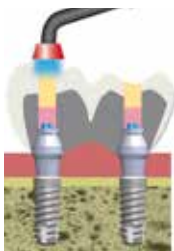
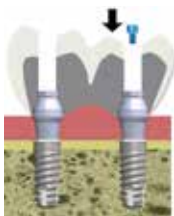
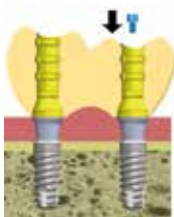
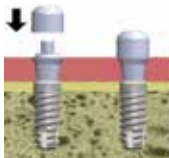
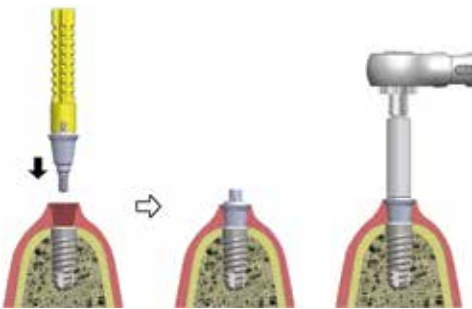
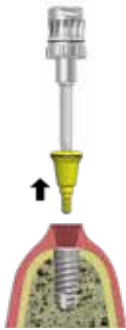
- Installez le capuchon protecteur du pilier individuel prêt à l'emploi sur celui-ci.



5. Scellement provisoire de la prothèse finale

- Scellez la prothèse avec du ciment provisoire comme du GC Freegenol, en éliminant bien l'excédent sur les contours.

2.2 Prothèse transvissée



Pilier individuel SR

1. Préparation

- Enlevez la vis de cicatrisation avec le tournevis.
- Sélectionnez la hauteur de pilier individuel SR adaptée à chaque cas clinique. Avant de replacer la vis de cicatrisation, assurez-vous d'avoir retiré intégralement le matériau d'empreinte.

2. Pose du pilier individuel

- Attachez le pilier individuel SR et/ou la vis du pilier au corps de l'implant en utilisant le porte-outil. Serrez la vis à l'aide de la clé dynamométrique. (20 N·cm maximum)
- ⚠ Avant la pose, vérifiez que le haut du corps de l'implant est exempt de tissu ou de résidus.
- ⚠ Au besoin, effectuez une radiographie pour contrôler la fixation du pilier individuel au corps de l'implant.
- ⚠ Assurez-vous que la forme et la position du pilier individuel ont été bien choisies pour ne pas exercer une trop grande force latérale sur le corps de l'implant.

3. Prise d'empreinte

(cf. page 24 et suivantes)

4. Pose du capuchon protecteur du pilier individuel SR

- Installez le capuchon protecteur du pilier individuel SR sur celui-ci.

5. Port temporaire de prothèse

- Après ajustement des points de contact dans la bouche, serrez la vis SR avec le tournevis.
- Réglez l'occlusion dentaire, insérez le coton dans le puits d'accès et rebochez temporairement ce dernier avec le matériau d'obturation.
- ⚠ Vérifiez que le haut du pilier individuel soit exempt de tissu ou de résidus.
- ⚠ Au besoin, effectuez une radiographie pour contrôler la fixation.

6. Serrage définitif de la vis SR

- Au bout d'une semaine ou davantage, enlevez le matériau d'obturation et le coton.
- Assurez-vous du bon serrage de la vis SR. Resserrez-la si nécessaire à l'aide du tournevis et de la clé dynamométrique. (10 N·cm maximum)

7. Installation de la prothèse finale

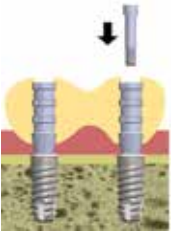
- Placez le silicone (ou un autre matériau servant de joint) sur la vis SR et bloquez complètement le trou d'accès avec, par exemple, de la résine.
- Réglez l'occlusion dentaire.

Pilier individuel CAD/CAM

1. Prise d'empreinte

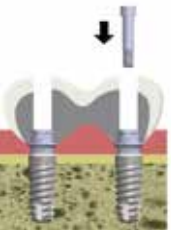
(cf. page 24 et suivantes)

- Refixez la vis de cicatrisation une fois la prise d'empreinte terminée.
- ⚠ Avant de replacer la vis de cicatrisation ou tout autre pilier individuel, assurez-vous d'avoir intégralement retiré le matériau d'empreinte.



2. Port temporaire de prothèse

- Après ajustement du point de contact dans la bouche, serrez la vis du pilier individuel avec le tournevis.
- Réglez l'occlusion dentaire, insérez le coton dans le puits d'accès et rebouchez temporairement ce dernier avec le matériau d'obturation.
- ⚠ Vérifiez que le haut du pilier individuel est exempt de tissu ou de résidus.
- ⚠ Au besoin, effectuez une radiographie pour contrôler la fixation.



3. Serrage définitif de la vis du pilier individuel

- Au bout d'une semaine ou davantage, enlevez le matériau d'obturation et le coton.
- Assurez-vous du bon serrage de la vis du pilier individuel. Resserrez si nécessaire à l'aide du tournevis et de la clé dynamométrique. (20 N·cm maximum)



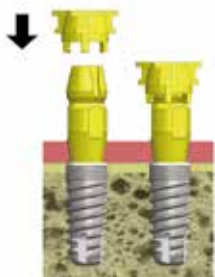
4. Installation de la prothèse finale

- Fixez les derniers travaux prothétiques avec un ciment temporaire type du GC FujiTemp / GC Freegenol.
- ⚠ Enlevez délicatement l'excédent de ciment.

3. Prise d'empreinte

- Prenez une empreinte pour obtenir un modèle à utiliser lors de la fabrication de la prothèse, reproduisant la position du corps d'implant/pilier individuel prêt à l'emploi/ pilier individuel SR installé.
 - La réplique d'implant qui a une forme identique à celle de la tête du corps d'implant est insérée dans ce modèle sur le site du corps de l'implant.
 - La vis à tête hexagonale située à l'intérieur du corps peut être calquée dans le modèle.
 - La réplique du pilier individuel Ready/SR de forme identique à celle de la tête du corps du pilier est insérée dans le modèle à l'emplacement du pilier.
 - Prenez les empreintes, puis refixez la vis de cicatrisation ou le pilier individuel temporaire approprié.
- ⚠ Avant de replacer la vis de cicatrisation ou tout autre pilier individuel, assurez-vous d'avoir intégralement retiré le matériau d'empreinte et la prothèse.

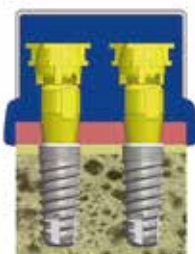
3-1. Transfert d'empreinte <implant level>



1. Installation du transfert d'empreinte

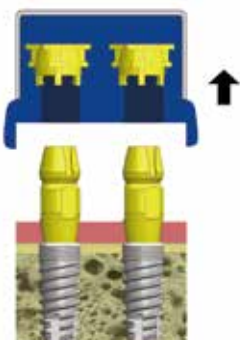
- Retirez la vis de cicatrisation et choisissez le transfert d'empreinte approprié.
- Fixez le transfert d'empreinte implantaire avec la vis de transfert.
- Installez le capuchon de transfert sur le transfert d'empreinte.

- ⚠ Vérifiez que le haut du corps de l'implant ne présente pas de tissu ni de résidu.
- ⚠ Isolez les autres dents si besoin.



2. Prise d'empreinte

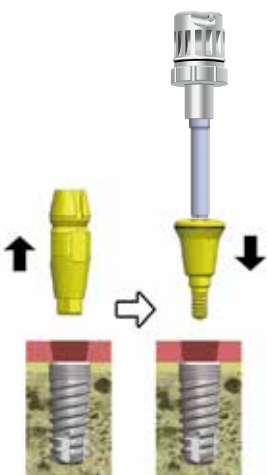
- Utiliser le matériau d'empreinte EXA'lence™ de GC.



3. Retrait du porte-empreinte

- Assurez-vous que le capuchon de transfert reste dans le matériau d'empreinte.
- Ôtez le transfert d'empreinte et replacez la vis de cicatrisation en appliquant un couple de serrage de 10 N·cm.
- Fabriquez un modèle en laboratoire.

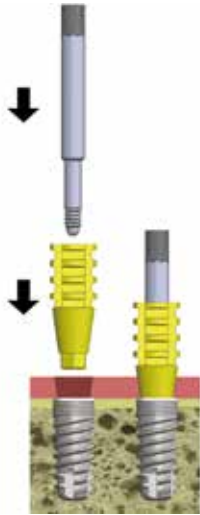
- ⚠ N'enlevez pas le capuchon de transfert du matériau d'empreinte.
- ⚠ Rincez la surface de l'empreinte pour éliminer notamment la salive et vérifiez que l'empreinte prise soit correcte.



- Refixez la vis de cicatrisation une fois la prise d'empreinte terminée.

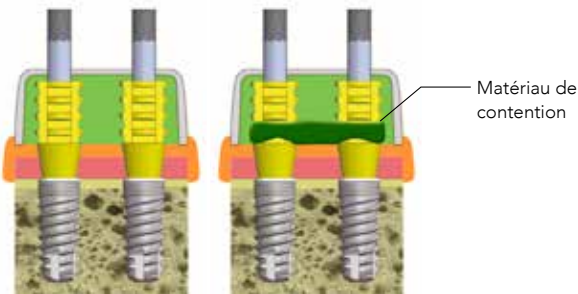
- ⚠ Avant de remplacer la vis de cicatrisation ou tout autre pilier individuel, assurez-vous d'avoir intégralement retiré le matériau d'empreinte.

3-2. Prise d'empreinte pick-up <implant level>



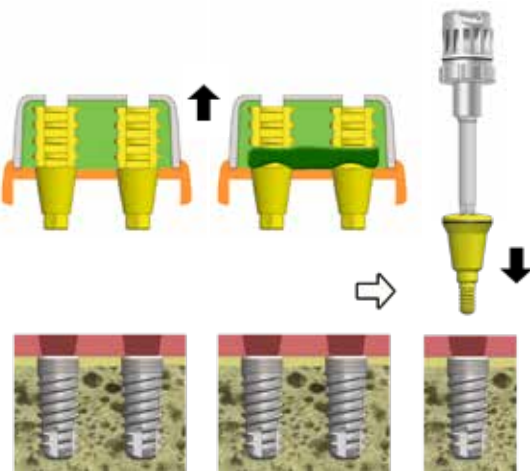
1. Sélection du transfert en fonction de l'empreinte implantaire

- Retirez la vis de cicatrisation et choisissez le transfert d'empreinte implantaire approprié.
 - Vissez le transfert d'empreinte « pick-up » à l'aide de sa tige de guidage.
- ⚠ Vérifiez que le haut du corps de l'implant ne présente pas de tissu ni de résidu.
- ⚠ Isolez les autres dents si besoin.



2. Prise d'empreinte

- Vérifiez la position correcte des transferts d'empreinte et de leurs vis de guidage.
- En option, reliez le transfert d'empreinte à l'aide d'un matériau de contention approprié.
- Assurez-vous que la vis de guidage traverse le porte-empreinte.
- Effectuez une prise d'empreinte standard.



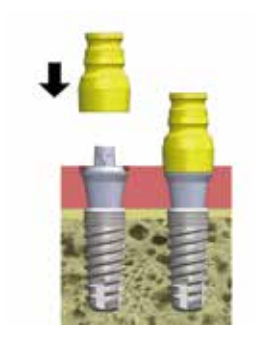
3. Retrait du porte-empreinte

- Vérifiez que le matériau d'empreinte a complètement pris et enlevez la vis guide à l'aide du tournevis, puis enlevez le porte-empreinte.
- Remplacez la vis de cicatrisation et serrez-la en appliquant un couple de 10 N·cm.
- Fabriquez un modèle en laboratoire.

- ⚠ Assurez-vous du parfait dévissage des vis guide de transfert.
- ⚠ Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'enlever la vis de guidage de l'empreinte afin d'éviter une déglutition ou une aspiration accidentelle avant d'ôter l'empreinte de la bouche.
- ⚠ Rincez la surface de l'empreinte pour éliminer notamment la salive et vérifiez que l'empreinte prise soit correcte.

- Refixez la vis de cicatrisation une fois la prise d'empreinte terminée.
- ⚠ Assurez-vous d'avoir retiré entièrement le matériau d'empreinte avant de replacer la vis de cicatrisation.

3-3. Transfert d'empreinte <abutment level>



1. Installation du transfert d'empreinte

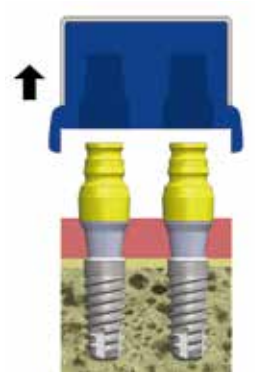
- Installez le transfert d'empreinte du pilier individuel SR sur ce dernier.

- ⚠ Vérifiez que le haut du corps de l'implant ne présente pas de tissu ni de résidu.
- ⚠ Isolez les autres dents si besoin.



2. Prise d'empreinte

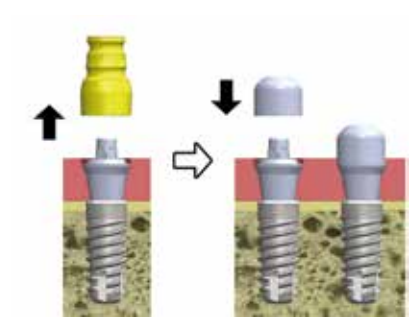
- Utiliser le matériau d'empreinte EXA'lence™ de GC.



3. Retrait du porte-empreinte

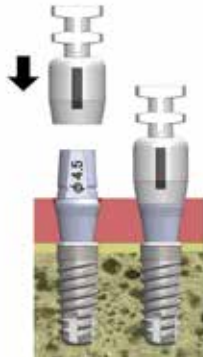
- Otez le transfert d'empreinte, puis remplacez le capuchon protecteur du pilier individuel SR.
- Fabriquez un modèle en laboratoire.

- ⚠ Rincez la surface de l'empreinte pour éliminer notamment la salive et vérifiez que l'empreinte prise soit correcte.



- ⚠ Assurez-vous d'avoir retiré entièrement le matériau d'empreinte des zones d'implantation.

3-4. Prise d'empreinte « pick-up » <abutment level>



1a. Installation du transfert pour prise d'empreinte du pilier Ready

- Installez le transfert pour prise d'empreinte du pilier individuel Ready sur celui-ci.
- ⚠ Isolez les autres dents si besoin.

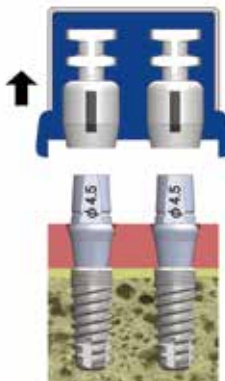


2a. Prise d'empreinte

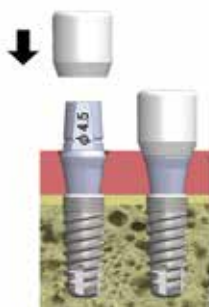
- Utiliser le matériau d'empreinte EXA'lence™ de GC.
- Assurez-vous que le capuchon de transfert reste dans le matériau d'empreinte.
- Remplacez le capuchon protecteur du pilier individuel prêt à l'emploi.
- Fabriquez un modèle en laboratoire.

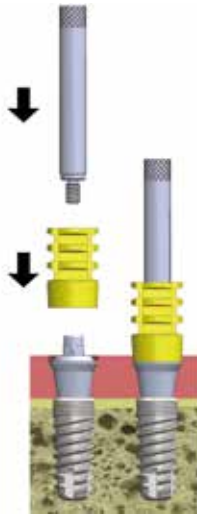
- ⚠ N'enlevez pas le transfert pour prise d'empreinte du matériau d'empreinte.

Rincez la surface de l'empreinte pour éliminer notamment la salive et vérifiez que l'empreinte prise soit correcte.



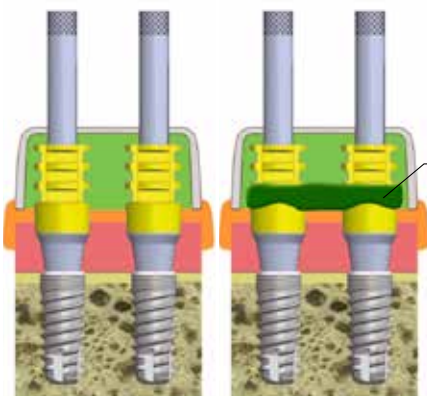
- ⚠ Assurez-vous d'avoir retiré entièrement le matériau d'empreinte des zones d'implantation.





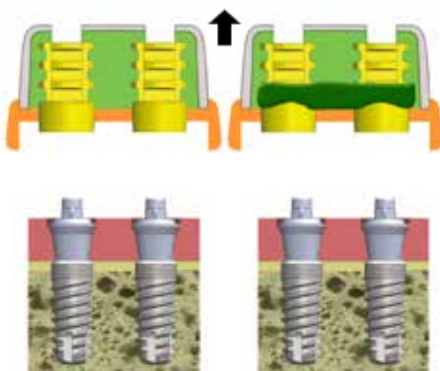
1b. Installation du transfert d'empreinte de type « pick-up » du pilier individuel SR

- Fixez le transfert d'empreinte de type « pick-up » sur le pilier individuel SR avec la tige de guidage du pilier SR.
- ⚠ Vérifiez que le haut du corps de l'implant ne présente pas de tissu ni de résidu.
- ⚠ Isolez les autres dents si besoin.



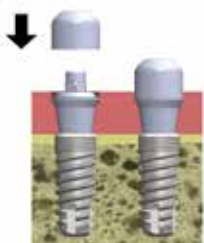
2b. Prise d'empreinte

- Vérifiez la position correcte des transferts d'empreinte et de leurs vis de guidage.
- En option, reliez le transfert d'empreinte à l'aide d'un matériau de contention approprié
- Assurez-vous que la vis de guidage traverse le porte-empreinte.
- Effectuez une prise d'empreinte standard.



3b. Retrait du porte-empreinte

- Assurez vous que le matériau d'empreinte a complètement pris puis enlevez la vis de guidage à l'aide du tournevis. Otez alors le porte-empreinte.
- Remplacez le capuchon protecteur du pilier individuel SR.
- Fabriquez un modèle en laboratoire.
- ⚠ Assurez vous du parfait dévissage des vis guide de transfert.
- ⚠ Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'enlever la vis de guidage de l'empreinte afin d'éviter une déglutition ou une aspiration accidentelle avant d'ôter l'empreinte de la bouche.
- ⚠ Rincez la surface de l'empreinte pour éliminer notamment la salive et vérifiez que l'empreinte prise soit correcte.



- ⚠ Assurez-vous d'avoir retiré entièrement le matériau d'empreinte des zones d'implantation.

V Prise en charge consécutive à l'installation de la prothèse

1. Importance de la prise en charge postopératoire en matière d'implants

Le taux de réussite est élevé pour les implants disposant d'un suivi correct. Sachant qu'un nombre élevé d'incidents de procédure est signalé suite aux interventions, la prise en charge postopératoire est essentielle pour l'entretien et la pérennité des implants. Avant l'intervention, le patient doit être informé de la nécessité de maintenir une bonne hygiène buccodentaire. La coopération entre chirurgiens dentistes, hygiénistes dentaires et patients est primordiale.

2. Objectifs de la prise en charge postopératoire en matière d'implants

La prise en charge postopératoire vise deux objectifs principaux reposant sur la prévention.

- 1) Identification précoce des composants défectueux.
- 2) Prévention d'une inflammation des tissus autour de l'implant, des suites d'une infection ou d'une contrainte biomécanique excessive.

3. Fréquence des examens

La prise en charge postopératoire commence dès que les ajustements consécutifs à l'installation de la prothèse sont terminés. Les tissus peri implantaires et les contacts occlusaux doivent être examinés tous les six mois. Même si aucun symptôme manifeste n'est détecté, une radiographie doit être réalisée une fois par an afin de déterminer l'état de l'os et de la gencive entourant l'implant. Veuillez fournir des conseils relatifs au maintien d'une bonne hygiène bucco-dentaire. Il faut réduire les intervalles entre les examens, si une bonne hygiène bucco-dentaire n'a pas été maintenue.

4. Points examinés et méthodes

4-1. Examens sur la prothèse de l'implant

Situations possibles :

- (1) Sensation étrange le long de la prothèse : vérifiez au cours de l'entretien médical.
- (2) Usure de la prothèse/fractures : procédez à un examen visuel.
- (3) Vis desserrées : procédez à un examen visuel et manuel.
- (4) Résidus dans les joints de la prothèse : procédez à un examen visuel.
- (5) Trou d'accès inaccessible (pour les implants transvissés) : procédez à un examen visuel et utilisez une sonde.
- (6) Réglage occlusal : pour les contrôles occlusaux le patient est invité à mordre sur du papier d'occlusion ordinaire, et l'occlusion (position d'intercuspidation, mouvements mandibulaires, etc.) est étudiée de façon précise grâce à un contrôle avec un papier d'occlusion de 10 µm.

4-2. Examens sur le tissu entourant l'implant

Situations possibles :

- (1) Douleurs, saignements, gonflements ou autres symptômes le long de l'implant : vérifiez au cours de l'entretien médical et procédez à un examen visuel et manuel.
- (2) Teinte, forme et hygiène buccale de la gencive : procédez à un examen visuel et diagnostiquez une inflammation éventuelle.
- (3) Saignement, écoulement de pus : appliquez une pression douce sur la gencive avec un instrument approprié. En présence d'une inflammation, inspectez le tissu environnant avec une sonde parodontale en plastique et procédez à un examen tactile en appliquant une pression de 20 g maximum dans la poche.
- (4) Accumulation de plaque autour de l'implant, dépôt de tartre : procédez à un examen visuel et tactile.
- (5) Résorption osseuse : procédez à un examen aux rayons X.

5. Traitement

5-1. Traitement applicable aux prothèses sur implant

- (1) Prothèse fracturée : réparez ou remplacez.
- (2) Vis desserrées : retirez la prothèse et éliminez les résidus dans les joints. Pour cela, utilisez un instrument à ultrasons. Les composants oraux peuvent être nettoyés avec un coton-tige ou une brosse à dents. Vérifiez qu'aucune partie de la prothèse n'est endommagée ou usée, puis resserrez les vis avec le couple spécifié.
- (3) Contact occlusal : réglez les contacts occlusaux si nécessaire en respectant l'équilibre et le schéma occlusal général de la bouche. Faites attention à ne pas créer de contact prématuré en regard de l'implant du fait du micro mouvement ligamentaire concernant les autres dents en bouche.

5-2. Traitement du tissu entourant l'implant

Les patients et les traitements peuvent être classés en trois phases principales, suivant la gravité.

(1) Mucosite autour de l'implant

Manifestation chez le patient : symptômes inflammatoires tels que gonflement ou écoulement de pus au niveau des tissus mous péri implantaires. Une radiographie ne présente là pas d'altération de l'os autour de l'implant. Traitement : l'inflammation peut être réduite par le biais de soins bucco-dentaires et de la prise en charge occlusale. Si un dépôt de plaque est constaté, exécutez un nettoyage mécanique et chimique de qualité professionnelle et demandez au patient de se servir d'une brosse à dents pour les soins à domicile. Dites-lui également d'utiliser du fil dentaire et des brossettes interdentaires. Les hygiénistes dentaires chargées de nettoyer les implants doivent faire preuve d'une extrême prudence afin de ne pas les endommager avec des instruments métalliques. La forme de la prothèse doit être adaptée pour permettre un meilleur nettoyage.

(2) Inflammation mineure autour de l'implant

Manifestation chez le patient : aucune mobilité implantaire n'est observée ; cependant, l'os sur lequel repose l'implant s'est résorbé partiellement. Traitement : l'inflammation peut être largement réduite via des soins bucco-dentaires et la prise en charge occlusale, mais la surface de l'implant doit être stérilisée aussi largement que possible au moyen d'un nettoyage mécanique et chimique autour des zones de résorption de l'os. Une régénération osseuse peut être appliquée le cas échéant dans les parties présentant des déficits osseux. Si l'inflammation n'est pas largement réduite en raison de l'étendue de la résorption osseuse, l'une des solutions pour limiter une résorption encore plus conséquente peut être de retirer l'implant.

(3) Inflammation majeure autour de l'implant

Manifestation chez le patient : résorption osseuse et mobilité implantaire importantes au niveau de l'os de soutien. Traitement : les murs osseux se sont détériorés. Retirez l'implant ainsi que le tissu de granulation et attendez la cicatrisation de la zone entourant l'implant. Une fois cicatrisée, si le patient le souhaite, reposez un nouveau diagnostic et évaluez si un nouveau plan de traitement implantaire est envisageable.

VI Difficultés liées aux procédures

Les incidents de procédure survenant lors des interventions sont semblables à ceux des autres procédures chirurgicales orales et peuvent entraîner des infections, des lésions nerveuses, des hémorragies postopératoires ou autres. Les symptômes ci-après peuvent résulter d'incidents de procédure standard après la pose d'implants.

Vis de couverture exposées

Si les vis s'exposent plusieurs semaines après l'intervention, la muqueuse environnante peut être refermée par de nouvelles sutures. La surface des vis de couverture exposées doit rester propre après cette opération. Expliquez au patient comment nettoyer la surface de ces vis de couverture exposées à l'aide d'un coton-tige plongé dans du chlorure de benzéthonium ou une solution équivalente. Continuez à contrôler régulièrement l'accumulation de plaque ou l'inflammation de la muqueuse environnante.

Échec ou disparition d'ostéointégration

L'ostéointégration peut ne pas se produire si l'implant a manqué de stabilité primaire. Il doit alors être déposé. Pour enlever le corps de l'implant, insérez un guide d'implant manuel et faites tourner la pièce à main en marche arrière à une vitesse maximale de 25 tr/min. Dans les situations de mobilité importante, l'implant peut être ôté avec le pilier individuel toujours en place.

Retrait d'un corps d'implant après ostéointégration

Si, pour une raison quelconque, un corps d'implant doit être retiré après une ostéointégration réussie, utilisez au préalable un trépan pour découper l'os autour du corps à une vitesse maximale de 1 200 tr/min sous eau courante.

VII Désinfection/stérilisation des composants et des instruments

Composants

Les composants listés ci-dessous sont à **usage unique** et sont **livrés non stériles**. Il est recommandé de les nettoyer ou de les stériliser **avant** utilisation.

Metal Transfert d'empreinte d'implant métal, Tige de guidage d'implant, Vis de transfert, Transfert d'empreinte pilier individuel SR, Capuchon protecteur pilier individuel SR, Tige de guidage pilier individuel SR, Pilier individuel provisoire, Pilier individuel de prep, Vis de pilier, Pilier individuel prêt à l'emploi, Pilier individuel Smart, Pilier individuel Smart 15°, Vis SR Ti, Transfert Ti provisoire de pilier individuel SR, Pilier individuel prêt à l'emploi, Pilier individuel hybride, Pilier individuel hybride universel, Scanpost pour Pilier individuel hybride universel

Plastic Capuchon de transfert, bouchon de prise d'empreinte pour pilier individuel Ready, capuchon protecteur de pilier individuel Ready, plastique de couronne provisoire de pilier individuel SR, capuchon d'attache rond, joint torique (attache ronde)

Veillez consulter les « Consignes d'utilisation » actuelles fournies avec ces composants.

Instruments

Les composants listés ci-dessous sont **réutilisables** et **sont livrés non stériles**. Ils doivent être nettoyés ou stérilisés **avant** utilisation.

Tournevis, guide d'implant, guides de pilier individuel SR, indicateur de direction et de profondeur, indicateur de profondeur, clé dynamométrique, extracteur de pilier, pointeurs de démarrage et forets, butées et porte-butée, extenseur de foret, boîte prothétique, boîte d'instruments chirurgicaux

Veillez consulter les « Consignes d'utilisation » actuelles fournies avec ces instruments

Remarques

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Ces dispositifs médicaux de Class I, Class IIa et Class IIb sont des produits de santé réglementés qui portent, au titre de cette réglementation, le marquage CE. Réservés aux professionnels de santé. Lire attentivement la notice ou les indications sur l'étiquette avant utilisation.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

GC Tech.Europe GmbH
- a GC Europe AG company -

Harkortstr. 2
D-58339 Breckerfeld
Germany
Tel.: +49 2338 801980
Fax: +49 2338 801985
E-Mail: info@gctech.eu
www.gc.dental/gctech

GC FRANCE s.a.s.

8 rue Benjamin Franklin
94370 Sucy en Brie Cedex
Tél. +33.1.49.80.37.91
Fax. +33.1.45.76.32.68
info.france@gc.dental
<https://www.gc.dental/europe/fr-FR>