

RetraXil®

Conseils & Astuces



Conseils & Astuces

Gestion des tissus mous

La santé bucco-dentaire entre de bonnes mains.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

Sommaire

01

Généralités sur la gestion des tissus mous

Page 6

- 1.1 Le moment idéal de la prise d'empreinte Page 6
- 1.2 Saignement et hémostase Page 8

02

Les techniques de gestion des tissus mous

Page 11

- 1.1 Les techniques de rétraction chirurgicale Page 11
- 1.2 Les techniques de rétraction chimique Page 12
 - 2.2.1 Les additifs pharmacologiques favorisant l'hémostase Page 12
- 2.3 Les techniques de rétraction mécanique Page 14
 - 2.3.1 Les fils de rétraction (non imprégnés) Page 14
- 2.4 Les techniques de rétraction chimique/mécanique Page 15
 - 2.4.1 Les fils de rétraction (imprégnés/imbibés) Page 15
 - 2.4.2 Les pâtes Page 16

03

RetraXil

Page 17

- 3.1 Utilisation de RetraXil dans différentes indications Page 18
 - 31.1 La prise d'empreinte conventionnelle Page 18
 - 31.2 La prise d'empreinte numérique Page 22
 - 31.3 Avant le scellement de restaurations provisoires ou définitives Page 24
 - 31.4 Avant la réalisation d'obturations de classes V ou II Page 26
 - 3.1.5 Associé aux fils de rétraction Page 29

04

Nettoyage et désinfection **Page 32**

- 4.1 Nettoyage et désinfection de la seringue **Page 33**
- 4.2 Nettoyage et désinfection de l'outil de vissage et du repose-doigts **Page 34**
 - 42.1 Nettoyage et désinfection manuels **Page 34**
 - 42.2 Nettoyage et désinfection : laveur-désinfecteur automatique **Page 35**

05

La stérilisation **Page 36**

06

Bibliographie **Page 38**

RetraXil est un dispositif médical de classe I. Indications : pâte de rétraction gingivale.

Produit réservé aux professionnels de santé, non remboursé par la sécurité sociale.

Lire attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. Fabricant : Kulzer GmbH. CE 0197

Introduction

Une empreinte précise est la condition sine qua non indispensable pour obtenir des prothèses parfaitement ajustées. Ceci dépend non seulement du choix du matériau et de la technique d'empreinte appropriés, mais aussi d'une gestion adéquate des tissus mous.¹ Le but est d'obtenir à chaque fois une empreinte précise de la préparation et en fin de compte de garantir la préservation de la dent pilier et de sa bonne santé gingivale et parodontale.²

Dans la pratique clinique quotidienne, les préparations juxta ou sous-gingivales sont souvent inévitables. Ce qui expose le praticien à deux défis majeurs. D'une part, le sulcus doit être temporairement maintenu ouvert par des moyens adéquats afin que le matériau d'empreinte puisse fuser dans les zones à enregistrer.^{3,4} D'autre part, un isolement suffisant et une exposition adéquate des marges de la préparation sont essentiels, même si les matériaux d'empreinte modernes sont dotés d'un degré élevé d'hydrophilie et de capacité de fluage.⁵

Ceci s'applique également aux empreintes numériques: s'il subsiste de la salive et du sang et si le sulcus n'est pas suffisamment ouvert, les limites de la préparation ne pourront pas être enregistrées correctement. En outre, les reflets du sang et de la salive gênent la détection optique des surfaces à enregistrer.⁶



Lors du scellement provisoire ou définitif de restaurations prothétiques, il est également souvent nécessaire de s'assurer d'une gestion adaptée des tissus mous de sorte de garder temporairement ouvert le sulcus et de stopper les saignements afin de garantir la prise du ciment de scellement. Ces mêmes critères de base s'appliquent à la mise en place de certains matériaux de restauration. D'une part, les systèmes de collage nécessitent que la cavité soit complètement sèche. D'autre part, une technique de rétraction gingivale appropriée protège le matériau composite de colorations permanentes dues à des traces de sang.

Pour garantir que le sulcus soit conservé ouvert et sec, plusieurs techniques de rétraction existent.

Grâce à sa composition, la pâte de rétraction RetraXil (Kulzer) cumule les avantages de la rétraction mécanique et chimique : elle est en outre non invasive, de manipulation facile, efficace et rapide, confortable pour le patient.

A travers ce Guide de Conseils & Astuces, nous souhaitons vous fournir un maximum d'informations sur la gestion des tissus mous et la rétraction gingivale.



Dr. med. dent. Annika Herr
Global Scientific Affairs Manager
Hanau (Allemagne)



01

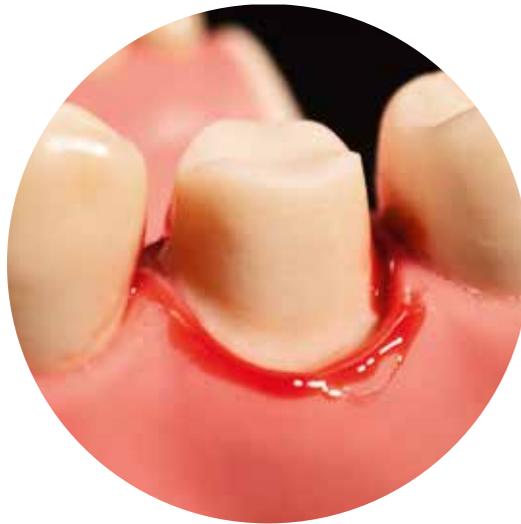
Généralités sur la gestion des tissus mous

1.1 Le moment idéal de la prise d'empreinte

Dans la pratique quotidienne se pose souvent la question du moment idéal pour prendre une empreinte, une fois la préparation achevée.

En règle générale, la réalisation de la préparation s'accompagne de blessures des tissus mous environnants provoquées par le passage des fraises diamantées. Après le trauma, le tissu de granulation est hautement vascularisé, ce qui peut rendre compliqué d'arrêter le saignement qui se produit.⁷

Généralement, environ une semaine après la réalisation de la préparation, les tissus ont cicatrisé et l'on peut obtenir une empreinte exploitable en mettant en œuvre des techniques de rétraction gingivale adaptées à la situation clinique.⁸



Saignement consécutif à la préparation

Toutefois, la prise d'empreinte peut intervenir immédiatement après la préparation si les limites de la préparation sont supra-gingivales ou si les zones sous-gingivales peuvent être efficacement maintenues sèches.⁹



Réplique exacte des limites de préparation avec Flexitime Monophase.



Parfaite empreinte réalisée en technique monophasé avec Flexitime Monophase.



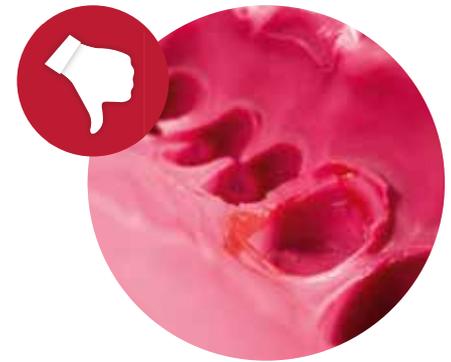
Conseil : Les patients présentant une gingivite ou une parodontite ont une tendance plus fréquente au saignement à cause des paramètres d'inflammation. Les patients concernés doivent être soignés en conséquence avant d'envisager la pose d'une prothèse.¹⁰

Conseil : Les tissus blessés lors de la préparation cicatrisent dans une première phase en formant du tissu de granulation, lequel est fortement irrigué et instable en raison de la formation de nouveaux vaisseaux sanguins. Les empreintes prises à ce stade sont souvent vouées à l'échec.⁷

1.2 Saignement et hémostase

La préparation juxta-gingivale ou sous-gingivale d'une dent se solde inévitablement par un trauma de la gencive dû à la fraise diamantée.¹ La gingivite (inflammation de la gencive) peut également provoquer un saignement après la préparation, tout comme la mise en place et le retrait du fil de rétraction du sulcus.^{10,12}

La coagulation sanguine physiologique désigne le passage du sang de l'état liquide à l'état de gel, puis à celui de thrombus solide. Par principe, la coagulation se sert de trois voies réactionnelles : la réaction vasculaire (le vaisseau lésé tente d'empêcher le saignement en contractant les cellules des muscles lisses), l'activation des thrombocytes (occlusion par agrégation des thrombocytes plaquettaire) et le contact avec des surfaces étrangères.¹¹



Mauvaise reproduction des limites de préparation due à une hémostase insuffisante avant la prise d'empreinte.



Conseil : Même si les matériaux d'empreinte modernes sont dotés d'un degré élevé d'hydrophilie et de capacité de fluage, en cas de saignement ou d'écoulement de fluides dans le sulcus, il est essentiel d'obtenir un champ opératoire parfaitement sec pour garantir une pénétration optimale du matériau d'empreinte au fond du sillon gingival et éviter les défauts dans l'empreinte.¹³

La coagulation sanguine est perturbée dans certains tableaux cliniques. Ces derniers englobent des maladies liées à la déficience congénitale en facteurs plasmatiques telles que l'hémophilie A, l'hémophilie B, la maladie de von Willebrand-Jürgens, ainsi que des maladies liées à la déficience acquise en facteurs plasmatiques comme les maladies hépatiques chroniques, les coagulopathies d'origine immunitaire, les thrombocytopénies, les thrombocytopathies. Les troubles hémorragiques liés aux plaquettes tels que les thrombocytopénies, les thrombocytopathies (inhibition d'agrégation plaquettaire) et les troubles vasculaires hémorragiques - troubles hémorragiques congénitaux - (Vasopathies congénitales [fragilité des vaisseaux capillaires, par exemple], vasopathies acquises [formation déficiente du collagène, par exemple]).^{14,15}

Clinical picture	Cause
Hémophilie A	Déficience du facteur VIII
Hémophilie B	Déficience du facteur IX
Maladies de Willebrand-Jürgens	Efficacité réduite de la protéine porteuse du facteur VIII, se traduisant par une adhésion médiocre des plaquettes à l'endothélium
Thrombocytopénie	Diminution du nombre de plaquettes

Troubles de la coagulation et facteurs de coagulation affectés

De même, plusieurs agents thérapeutiques peuvent provoquer une augmentation de la tendance à faire des hémorragies chez les patients concernés. Par exemple : traitement à base de coumarine (anticoagulant antagoniste de la vitamine K, tel que Marcumar®), traitement à l'héparine, prise d'acide acétylsalicylique, ainsi que les traitements avec les nouveaux anticoagulants oraux (=DOAC: Direct-acting oral anticoagulants, qui agissent directement en inhibant les facteurs de coagulation).^{14,15}



Conseil : En présence de telles maladies sous-jacentes ou de traitements médicamenteux (par exemple sous héparine ou Marcumar®), le dentiste doit prendre des dispositions préalables en concertation avec le médecin traitant du patient, avant d'entreprendre un traitement au cabinet. Le questionnement sur les maladies / la prise de médicaments est réalisé à l'aide de la feuille d'anamnèse et lors de la consultation préparatoire.

Des hémorragies postopératoires sans maladie sous-jacente sont également possibles et peuvent se produire au cabinet dentaire, par exemple lorsque la vasoconstriction des vaisseaux diminue lors de la dégradation de l'anesthésique local. En outre, la consommation d'alcool (augmentation de la dilatation vasculaire) ou de café (augmentation de la pression artérielle due à la caféine) avant ou après traitement peuvent provoquer une hémorragie après traitement. Des troubles de la cicatrisation des plaies sont aussi susceptibles de contribuer au saignement après un soin dentaire.¹⁵



Saignement après préparation d'une molaire maxillaire.

02

Les techniques de gestion des tissus mous

Pour obtenir l'hémostase et une ouverture temporaire suffisante du sulcus, on peut utiliser des techniques chirurgicales, chimiques et mécaniques, ainsi qu'une combinaison de ces différentes options.

2.1 Les techniques de rétraction chirurgicale

Lors de l'usage des techniques chirurgicales, les tissus mous sont définitivement éliminés. Cela peut être fait à l'aide d'un scalpel, d'un bistouri électrique ou d'un laser. L'avantage de la chirurgie au bistouri électrique ou au laser est que l'incision et l'hémostase sont réalisées en une seule opération. Cependant, si le bistouri électrique touche le ciment radiculaire, le ciment peut être détruit et une résorption radiculaire peut se produire. La chaleur produite peut léser définitivement les tissus, entraînant une récession gingivale, une perte de l'attache épithéliale, et des problèmes de cicatrisation des plaies. Il peut en résulter des sensibilités dentaires.^{1,17}



Conseil : Les techniques chirurgicales provoquent toujours une perte irréversible de tissu mou. En conséquence, elles ne devraient être utilisées que si d'autres techniques de rétraction ont échoué.¹



Incision intrasulculaire à l'aide d'un scalpel.

2.2 Les techniques de rétraction chimique

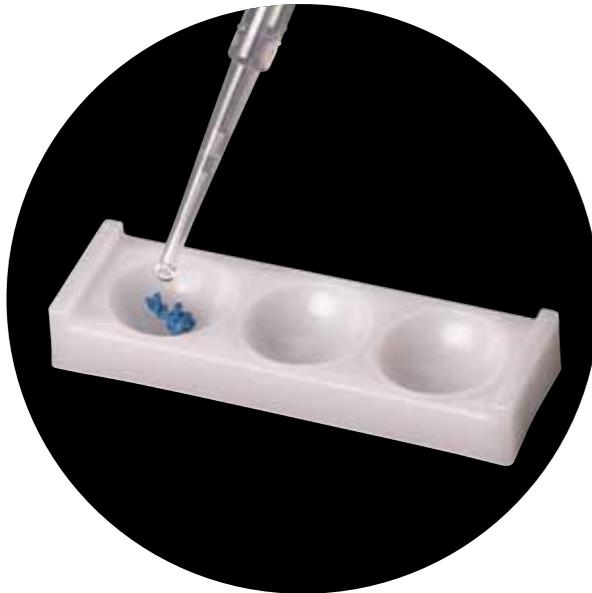
2.2.1 Les additifs pharmacologiques favorisant l'hémostase

Concernant l'arrêt de saignement après la taille et avant la prise d'empreinte, en matière d'additifs pharmacologiques, on distingue en dentisterie les groupes suivants: les vasoconstricteurs et les astringents.

Les vasoconstricteurs tels que l'adrénaline provoquent une contraction des muscles lisses des vaisseaux. L'adrénaline, substance sympathomimétique, a un effet vasoconstricteur quand on l'utilise localement. Cependant, selon le type d'application, l'adrénaline injectée localement peut s'infiltrer dans la circulation systémique et avoir là encore un effet (indésirable dans ce cas précis).¹⁷



Conseil : L'adrénaline, substance sympathomimétique, peut potentiellement provoquer les effets systémiques suivants: tachycardie (dépassement de la fréquence cardiaque physiologique normale spécifique à l'âge du patient), tachypnée (accélération de la respiration pulmonaire, augmentation de la tension artérielle, anxiété, tremblements, dépression postopératoire).¹



Imprégnation d'un fil non imprégné avec une solution médicamenteuse.

Les astringents, tels que les composés d'aluminium, provoquent une rétraction des tissus par précipitation des protéines et donc un rétrécissement des vaisseaux capillaires qui les parcourent. Le chlorure d'aluminium, le sulfate d'aluminium et l'alun (sulfate d'aluminium et de potassium) sont les composants d'aluminium souvent utilisés pour l'hémostase locale. Il n'y a pas d'effets secondaires systémiques connus pour les composés d'aluminium.

Le sulfate de fer a également un effet hémostatique. Quand du sulfate de fer entre en contact avec du sang, de petits caillots se forment qui obstruent les capillaires et stoppent ainsi le saignement. Il n'y a pas d'effets secondaires systémiques connus liés à l'usage du sulfate de fer.¹⁸



Dans la coupelle de gauche : Fil non imprégné immergé dans une solution de sulfate de fer (pas de coloration).

Dans la coupelle du milieu : Fil pré-imprégné d'adrénaline, sans autre imprégnation (rose).

Dans la coupelle de droite : Fil pré-imprégné d'adrénaline immergé en sus dans une solution de sulfate de fer (coloration bleu-noir du fil due à l'interaction).



Conseil : Le sulfate de fer peut temporairement teinter les tissus d'une couleur brunâtre. A ne jamais utiliser avec l'adrénaline : il pourrait en résulter une importante coloration bleu-noir des tissus.¹⁷



Conseil : Les astringents peuvent perturber la réaction de prise des polyéthers et des silicones à réaction d'addition et doivent donc être rincés soigneusement avant de prendre l'empreinte.⁶

2.3 Techniques de rétraction mécanique

2.3.1 Les fils de rétraction (non imprégnés)

Les fils de rétraction sont généralement en coton, lequel absorbe bien les liquides. Ils sont disponibles en plusieurs diamètres et différents modèles, par exemple torsadés, tressés, tricotés. On fait également un distinguo entre les fils non traités (non imprégnés) et ceux imprégnés. Les fils non traités créent une rétraction purement mécanique. Si la gencive a besoin d'être déplacée à l'aide de fils, ceci peut être obtenu en utilisant soit la technique à un fil, soit la technique à deux fils.



Conseil : La rétraction mécanique à l'aide de fils non imprégnés peut entraîner une hyperémie réactionnelle (augmentation du flux sanguin) et une amplification de la sécrétion de fluide crévicaire après retrait des fils. Donc, quand on emploie des fils non traités, il est recommandé de les imbiber d'une solution de rétraction adéquate avant usage.¹³



Conseil : La mise en place de fils de rétraction provoque un traumatisme des tissus dont la guérison nécessite 10 jours environ et peut laisser des récessions de la gencive de 0,2 mm. De plus, les fils de rétraction oubliés ou non retirés du sulcus peuvent entraîner une inflammation massive !²⁰



Guide Trucs & Astuces Flexitime
Technique d'empreinte en un temps



Guide Trucs & Astuces Flexitime
Technique d'empreinte en deux temps

Vous trouverez de plus amples informations sur la technique à un fil dans le Guide Trucs & Astuces Flexitime de Kulzer.

Vous trouverez de plus amples informations sur la technique à deux fils dans le Guide Trucs & Astuces Flexitime de Kulzer.

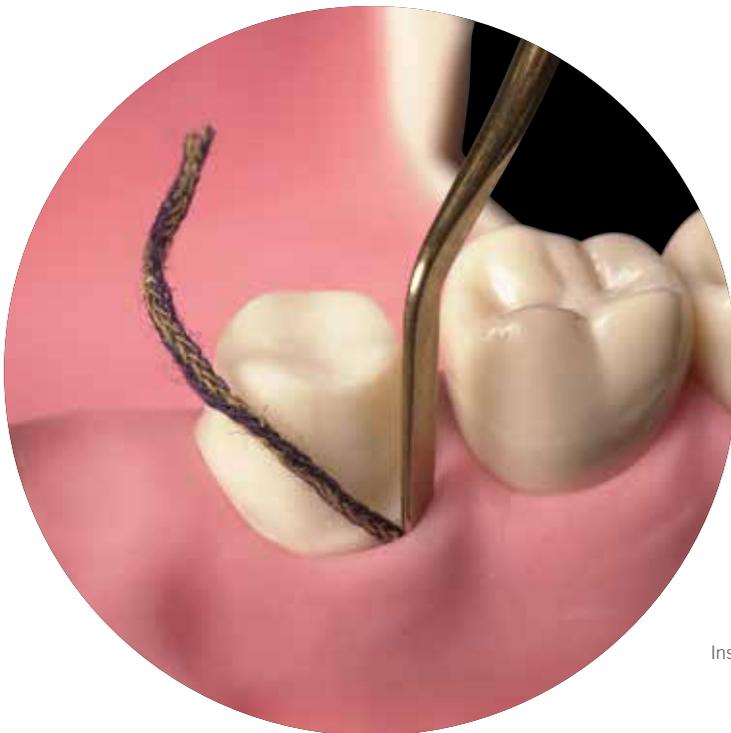
2.4 Techniques de rétraction chimique/mécanique

2.4.1 Les fils de rétraction (imprégnés/imbibés)

Les fils imprégnés sont fournis d'origine imprégnés d'une substance chimique permettant l'hémostase. Etant donné que le principe actif est contenu dans le fil imprégné sous une forme sèche, il nécessite la présence de suffisamment de fluide dans le sulcus pour le dissoudre. Les fils non imprégnés peuvent être imbibés d'une solution de rétraction prévue à cet effet et procurer un effet hémostatique grâce à l'additif médicamenteux.¹⁹



Conseil : Soyez conscient du risque d'overdose! Il est indispensable de prendre en considération les effets cumulatifs possibles (une anesthésie locale qui se surajoute, le nombre de dents préparées, le nombre d'empreintes, une médication complémentaire, un stress, une maladie cardio-vasculaire du patient, etc.)¹



Insertion d'un fil de rétraction en technique à un fil.

Les fils imprégnés ou les solutions d'imprégnation pour fils de rétraction peuvent potentiellement entraîner une overdose d'adrénaline. Ils sont contre-indiqués chez les patients atteints de maladies cardiovasculaires ou présentant une hypersensibilité à l'adrénaline. La quantité de produit médicamenteux qui passe dans le sang dépend de plusieurs facteurs. L'absorption sera fonction de la durée du séjour des fils dans le sulcus, de la longueur de fil utilisée et de l'exposition du lit vasculaire (inflammation, tissus lésés).¹



Conseil : Les fils de rétraction pré-imprégnés ne doivent pas être imbibés en sus d'une solution de rétraction à cause de potentielles interactions.

2.4.2 Les pâtes

L'utilisation de techniques de gestion des tissus mous sans avoir recours aux fils de rétraction devient de plus en plus répandue et répond au souhait du praticien d'utiliser des méthodes non invasives, faciles à mettre en œuvre, efficaces et rapides, tout en augmentant le confort du patient. Généralement, une distinction est faite entre les pâtes procurant un déplacement purement mécanique et celles qui combinant à la fois une rétraction mécanique et chimique.



RetraXil®

RetraXil® est une pâte de rétraction astringente destinée à repousser temporairement la gencive marginale et à assécher le sulcus gingival. Outre l'effet de déplacement de la pâte, le chlorure d'aluminium astringent (15 %) a un effet hémostatique.



La pâte de rétraction RetraXil peut être employée avant la prise d'empreintes conventionnelles ou numériques. Elle est également utilisable avant le scellement de restaurations provisoires ou définitives, ainsi qu'avant de réaliser des obturations de classes II ou V. Ces différentes possibilités d'utilisation sont présentées dans le paragraphe suivant.



Astuce : En fonction de la situation clinique et des préférences du praticien, la pâte peut être utilisée en association avec des fils de rétraction pour des préparations profondément sous-gingivales.



Conseil : RetraXil est contre-indiqué en cas d'allergie connue ou présumée à l'un de ses composants. RetraXil ne doit pas être utilisé en cas d'affection du parodonte, de furcation apparente ou si l'os est exposé.

3.1 Utilisation de RetraXil dans différentes indications

3.1.1 La prise d'empreinte conventionnelle

1. Après avoir préparé la dent, rincer soigneusement le sulcus à l'eau et bien sécher à l'air avant d'utiliser la pâte.



2. Retirer le capuchon de la seringue et le conserver.



Astuce : Conserver le capuchon à un endroit propice, il sera ensuite nécessaire pour reboucher la seringue à la fin du traitement.

3. Visser une canule d'application et la serrer à l'aide de l'outil de vissage fourni (twisting aid).



Conseil : L'outil de vissage doit être nettoyé et stérilisé avant le premier emploi, puis nettoyé et stérilisé après chaque usage.



Astuce : Lors du traitement, la seringue peut-être reposée sur l'outil de vissage.

4. Avant chaque usage, appliquer une petite quantité de pâte de rétraction sur un bloc à spatuler, puis la jeter.



Conseil : Ne pas plier la canule pré-coudée!

5. Introduire la canule d'application dans le sulcus et appliquer la pâte de rétraction par mouvements circulaires autour de la dent.



Astuce : Quand du produit en excès s'écoule hors du sulcus, c'est qu'une quantité suffisante a été appliquée.

6. Laisser la pâte de rétraction pendant 2 minutes dans le sulcus, et l'éliminer ensuite avec un mélange air-eau et un système d'aspiration, en veillant à ne pas laisser de résidus et en s'assurant que la surface de la dent soit sèche.



Conseil : Eviter absolument de prolonger le temps d'action car le chlorure d'aluminium contenu dans la pâte pourrait dans ce cas léser les tissus mous. Veiller à respecter le temps de passage spécifié dans le mode d'emploi.

L'empreinte est réalisée juste après avoir procédé avec succès à la rétraction gingivale.



Le nettoyage et la désinfection de la seringue et des accessoires sont aux pages 32 et suivantes, et doivent être réalisés après chaque usage.



Astuce : Veiller à bien rincer la pâte de sorte d'écartier tout risque d'influence négative sur la qualité de l'empreinte.

3.1.2 La prise d'empreinte numérique

Même pour les empreintes numériques, il est essentiel d'ouvrir temporairement le sulcus pour visualiser parfaitement les limites de la préparation et de stopper les saignements, afin de permettre la détection optique des surfaces à scanner. Comme pour la prise d'empreinte conventionnelle, la dent est taillée, puis le sulcus est rincé à l'eau et séché à l'air. On se débarrasse d'une petite quantité de pâte RetraXil sur un bloc de mélange. RetraXil est ensuite introduit dans le sulcus et appliqué circulairement. On laisse la pâte dans le sulcus pendant deux minutes, puis on l'élimine avec un mélange air-eau et un système d'aspiration et on sèche la surface de la dent à l'air. On procède au scannage. Puis on nettoie et on désinfecte l'outil de visage et le repose-doigts.





Astuce: L'arcade à traiter et l'arcade antagoniste peuvent être scannées avant de procéder à la préparation. La dent à préparer est enregistrée par le logiciel puis, la taille de la dent et la rétraction de la gencive ayant été effectuées, cette zone est scannée à nouveau.



3.1.3 Avant le scellement de restaurations provisoires ou définitives

Les couronnes et bridges provisoires sont généralement scellés à l'aide d'un ciment à l'oxyde de zinc-eugénole ou d'un ciment sans eugénole. Les restaurations définitives sont posées avec des ciments conventionnels (ciment phosphate, par exemple), des résines de collage ou des résines de collage auto-adhésives. Tandis qu'une isolation relative des surfaces des dents est en général suffisante avec les ciments conventionnels, une isolation parfaite est essentielle avec les systèmes adhésifs et auto-adhésifs.

Comme pour la rétraction de gencive avant empreinte conventionnelle ou numérique, on commence par réaliser les étapes de 1 à 6. Puis la restauration prothétique est posée.





Astuce: Si une isolation est suffisante est obtenue par rapport à la situation clinique et au produit de scellement choisi, la restauration temporaire ou définitive est mise en place après essayage concluant et vérification de l'occlusion, et les excès de produit sont éliminés. Si la zone de travail nécessite une parfaite isolation, cette dernière sera obtenue en posant une digue après l'application de la pâte.

Le saviez-vous...?

... pour éviter les sensibilités dentinaires après préparation des dents destinées à recevoir des prothèses fixées, vous pouvez utiliser

GLUMA® Desensitizer ou
GLUMA® Desensitizer PowerGel?

GLUMA Desensitizer est compatible avec tous les adhésifs et produits de collage dentaires.



GLUMA Desensitizer



GLUMA Desensitizer PowerGel

3.1.4 Avant la réalisation d'obturations de classes V ou II

Les marges d'obturations juxta-gingivales ou sous-gingivales représentent un défi au cabinet dentaire à plusieurs égards. D'une part, les systèmes adhésifs nécessitent que la cavité à restaurer soit bien sèche afin de garantir une liaison optimale et des marges étanches. Ensuite, pour des raisons esthétiques, il faut éviter la coloration du composite avec des traces de sang ou des souillures résiduelles.

Après la préparation de la dent, bien rincer le sulcus à l'eau, puis le sécher soigneusement avant d'utiliser la pâte.



Les limites d'obturation présentent d'importantes colorations dues à une hémostase et un nettoyage insuffisant de la cavité.





- 1.** Retirer le capuchon de la seringue et le conserver.



- 2.** Visser une canule d'application et la serrer à l'aide de l'outil de vissage fourni (twisting aid).



- 3.** Avant chaque usage, appliquer une petite quantité de pâte de rétraction sur un bloc à spatuler, puis la jeter.



- 4.** Introduire la canule d'application dans le sulcus et appliquer la pâte de rétraction par mouvements circulaires autour de la dent.



- 5.** Laisser la pâte de rétraction pendant 2 minutes dans le sulcus, et l'éliminer ensuite avec un mélange air-eau et un système d'aspiration, en veillant à ne pas laisser de résidus et en s'assurant que la surface de la dent soit sèche.



Conseil : Veiller à ce que RetraXil n'aille pas sur la surface de la dent préparée. Le produit pourrait affecter la liaison de l'adhésif dentinaire.



Astuce : Le but à atteindre étant une parfaite isolation, mettre en place une digue quand c'est possible.



Si nécessaire, conditionner la cavité avec de l'acide phosphorique, rincer, puis utiliser un agent de liaison en respectant les instructions du fabricant.



Comblent la cavité avec le matériau d'obturation choisi et le photopolymériser ensuite.

Après la polymérisation, retirer la digue et procéder au polissage et la finition de l'obturation.

3.1.5 Associé aux fils de rétraction (pour des préparations très sous-gingivales, par exemple)

Les préparations dont les marges sont profondément sous-gingivales peuvent nécessiter la mise en place de fils, complémentirement à l'usage de RetraXil, selon la situation clinique et les préférences du praticien.



1. & 2. Après avoir taillé la dent, rincer complètement le sulcus à l'eau et le sécher soigneusement à l'air avant d'utiliser la pâte.

3. Choisir un fil en fonction de la situation Clinique et l'insérer dans le sulcus à l'aide d'une spatule à fil de rétraction.



Conseil : Ne pas mélanger les additifs pharmaceutiques entre eux et ne pas les introduire ensemble dans le sulcus. Il n'est pas exclu que des interactions puissent se produire !



4.-6. Retirer le capuchon de la seringue et le conserver. Visser une canule d'application et la serrer à l'aide de l'outil de vissage fourni (twisting aid).



7. & 8. Avant chaque usage, appliquer une petite quantité de pâte de rétraction sur un bloc à spatuler, puis la jeter.

9. Introduire la canule d'application dans le sulcus et appliquer la pâte de rétraction par mouvements circulaires autour de la dent.



- 10.** Laisser la pâte de rétraction pendant 2 minutes dans le sulcus, et l'éliminer ensuite avec un mélange air-eau et un système d'aspiration, en veillant à ne pas laisser de résidus et en s'assurant que la surface de la dent soit sèche.



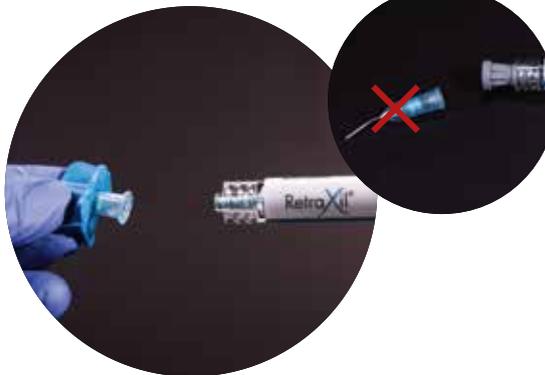
- 11.** Retirer le fil du sulcus, nettoyer et sécher la surface de la dent. Poursuivre par le nettoyage et la désinfection de l'outil de vissage et du repose-doigts.



Astuce : Afin d'obtenir une ouverture plus importante du sulcus, le fil peut être laissé dans le sillon gingival lors de la prise de l'empreinte, à condition qu'il ne soit pas en contact avec les limites de la préparation. Il est important de le retirer après que l'empreinte ait été prise.

04

Nettoyage et désinfection



Remarque : La canule d'application est à usage unique. Elle doit être jetée après usage.

Après avoir appliqué la pâte, dévisser la canule à l'aide de l'outil de vissage/dévisissage.



Replacer le bouchon gris sur la seringue.



Démonter le repose-doigts et le placer, ainsi que l'outil de vissage, dans un container de transport adéquat en vue de la procédure de stérilisation.



Remarque : Seules des procédures validées doivent être employées pour la préparation de dispositifs médicaux!



Conseil : Retraiter les dispositifs médicaux dès que possible et au maximum dans les 2 heures qui suivent leur utilisation.

4.1 Nettoyage et désinfection de la seringue

Prendre une lingette désinfectante (lingette désinfectante FD300, Dür Dental, par exemple) et nettoyer soigneusement la surface de la seringue. Veiller à atteindre toutes les surfaces, y compris les rainures et les encoches, et à ce qu'elles soient entièrement mouillées.



Conseil : Porter un équipement de protection individuelle : gants résistants, blouse de protection étanche, masque de protection du visage ou lunettes de protection et masque.

Laisser agir le désinfectant en respectant le temps d'action préconisé par le fabricant. La seringue doit être complètement sèche.



Conseil : Répéter les étapes décrites si des souillures sont encore visibles.

4.2 Nettoyage et désinfection de l'outil de visage et du repose-doigts

4.2.1 Nettoyage et désinfection manuels

Préparer une solution nettoyante appropriée (ID212, Dürr Dental, par exemple) en respectant les indications de son fabricant et y plonger intégralement les dispositifs médicaux.



L'outil de visage et le repose-doigts doivent séjourner dans la solution nettoyante en respectant le temps d'action préconisé par le fabricant.



Les sortir ensuite et les rincer soigneusement à l'eau courante (30 secondes).

Après rinçage, sécher l'outil de visage et le repose-doigts à l'aide d'une lingette jetable non pelucheuse ou à l'air comprimé médical.



Conseil : Nettoyer les zones difficiles d'accès avec une brosse souple.



Conseil : Si des souillures sont encore visibles, il faut refaire le nettoyage.



4.2.2 Nettoyage et désinfection : laveur-désinfecteur automatique

En guise de préparation, brosser l'outil de vissage et le repose-doigts pendant 1 minute sous l'eau courante avec une brosse souple.



L'outil de vissage et le repose-doigts préalablement nettoyés sont placés dans un panier perforé approprié et désinfectés ensuite dans un laveur-désinfecteur conforme à la norme DIN EN ISO 15883-1 et 2 avec un programme thermique et l'ajout d'un produit faiblement alcalin (Neodisher MediClean Dental, Dr. Weigert, par exemple).

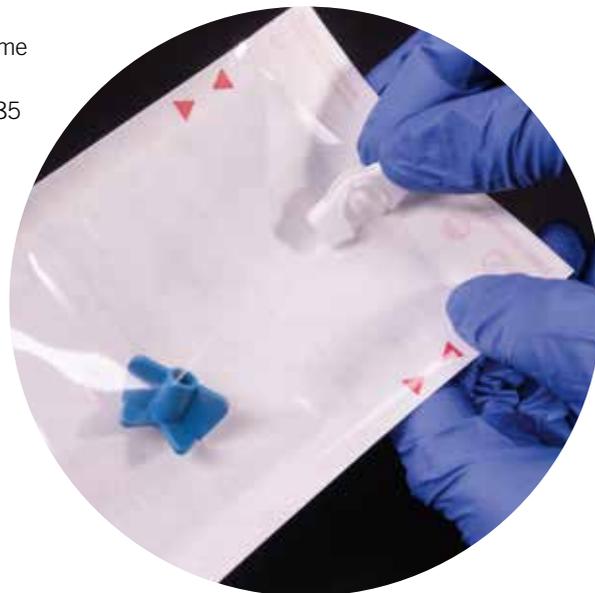
Retirer l'outil de vissage et le repose-doigts à la fin du programme et les sécher à l'aide d'une lingette jetable non pelucheuse ou à l'air comprimé médical.

Conseil : Si des souillures subsistent, nettoyer manuellement et recommencer l'opération de désinfection.

05

La stérilisation

Conditionner l'outil de vissage et le repose-doigts dans un système de barrière stérile adéquat et placer ce dernier dans la chambre de stérilisation d'un stérilisateur conforme à la norme DIN EN 285 ou petit stérilisateur à la vapeur d'eau conforme à la norme DIN EN 13060 (type B). La stérilisation à la vapeur d'eau s'effectue à 134°C et une durée de maintien d'au moins 3 minutes ou à 132°C pendant au moins 4 minutes ou plus.



Remarque : En Allemagne, sur la base de la recommandation de KRINKO/BfArM, une durée de maintien d'au moins 5 minutes est recommandée.



Astuce : Lors de l'emploi de sachets en papier et plastique pour système de barrière stérile, s'assurer que l'emballage est suffisamment grand pour garantir un conditionnement sans contrainte et un scellement hermétique intact.

Démarrer le programme de stérilisation, puis retirer les dispositifs médicaux une fois le programme terminé.



Après refroidissement, vérifier que les emballages n'ont pas subi de dommages.



Conseil : Les emballages douteux doivent être considérés comme non stériles. Les dispositifs médicaux doivent dans ce cas être à nouveau emballés et stérilisés.



Conseil : Les dispositifs médicaux doivent être vérifiés en permanence quant à d'éventuels dommages et traces d'usure, il faut les trier et les écarter si nécessaire.



Bibliographie

- 1 Wald, A. Rehmann, P. Wöstmann, B. Weichgewebsmanagement bei der Abformung präparierter Zähne. ZMK (27). 6/2011. S.392-397
- 2 Glantz, P.O. Nyman, S. Technical and biophysical aspects of fixed partial dentures for patients with reduced periodontal support. J Prosthet Dent 47. 1982. 47-51
- 3 Laufer BZ, Baharav H, Langer Y, Cardash HS. The closure of the gingival crevice following gingival retraction for impression making. J Oral Rehabil. 1997 Sep;24(9):629-35
- 4 Agarwal, Bhaskar & Balendra, & Singh, balendra pratap & Sing, Nishi & Chand, Pooran & Srivastava, Shitij. (2015). INDIAN DENTAL JOURNAL EFFECT OF GINGIVAL DISPLACEMENT CORD ON THE CLOSURE RATE OF GINGIVAL CREVICE: META-ANALYSIS. Indian Dental Journal 2320-2769. 7. 3-8.
- 5 Baharav H, Kupersmidt I, Laufer BZ, Cardash HS. The effect of sulcular width on the linear accuracy of impression materials in the presence of an undercut. Int J Prosthodont. 2004 Sep-Oct;17(5):585-9. PMID: 15543916
- 6 Woestmann, B. Abformung auf neuen und alten Wegen. ZM (10).2016. 40-47
- 7 Biscopig, S. Woestmann, B. Wichtige Tips für die korrekte Abformung. Qdent. 2017. 1(1).12-16
- 8 Wöstmann B. Klinische Bestimmungsvariablen bei der Abformung präparierter Zähne. Z Stomatol 1996;93:51–57
- 9 Strub, J. Türp, J. Witkowski, S. Hürzeler, M. Kern, M. Klinik: Postpräparatorische Maßnahmen am Patienten. In: Curriculum Prothetik. Quintessenz Verlags GmbH. 2003. S.777
- 10 Marxkors, R. Lehrbuch der zahnärztlichen Prothetik. Deutscher Zahnärzte Verlag. 2007.S.46
- 11 Horn, F. Lindenmeier, G. Moc, I. Grillhösl, C. Berghold, S. Schneider, N. Münster, B. Blutstillung. In: Biochemie des Menschen. Georg Thieme Verlag. 2002. S.501 ff.
- 12 Pelzner RB, Kempler D, Stark MM, Lum LB, Nicholson RJ, Soelberg KB. Human blood pressure and pulse rate response to racemic epinephrine retraction cord. J Prosthet Dent. 1978 Mar;39(3):287-92
- 13 Woestmann, B. Rosentritt, M. Ilie, N. Lohbauer, U. Abformmaterialien. In: Werkstoffkunde der Zahnmedizin.Georg Thieme Verlag KG. 2018. S.23-54

- 14 Herold,G. Hämatologie. In: Innere Medizin. 2013. S.129 ff.
- 15 Schwenzer, N. Ehrenfeld, M. Blutung und Blutstillung. In: Allgemeine Chirurgie. Georg Thieme Verlag. 2000. S. 27 ff.
- 16 Akca EA, Yildirim E, Dalkiz M, Yavuzilmaz H, Beydemir B. Effects of different retraction medicaments on gingival tissue. Quintessence Int. 2006 Jan;37(1):53-9
- 17 Tosches, N. Salvi, G. Methoden der gingivalen Retraction. Schweiz Monatsschr Zahnmed. Vol. 119. 2009. S.121 ff.
- 18 Donovan T. E., Chee W. W.: Current concepts in gingival displacement. Dent Clin. North Am 48:433-444 (2004).
- 19 Ahmed SN, Donovan TE. Gingival displacement: Survey results of dentists' practice procedures. The Journal of Prosthetic Dentistry. 2015 Jul;114(1):81-5
- 20 Ruel J, Schuessler PJ, Malament K, Mori D. Effect of retraction procedures on the periodontium in humans. J Prosthet Dent. 1980 Nov;44(5):508-15



RetraXil est un dispositif médical de classe I. Indications : pâte de rétraction gingivale.

Produit réservé aux professionnels de santé, non remboursé par la sécurité sociale.

Lire attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. Fabricant : Kulzer GmbH. CE 0197

Contact en France

Kulzer France SAS

1, avenue de l'Atlantique

Les Conquérants - Bât. Everest

91976 Les Ulis - ZA Courtaboeuf Cedex

Tel. 01 69 18 48 85

dentaire@kulzer-dental.com

www.kulzer.fr