



Seringue pour anesthésie intra-ligamentaire

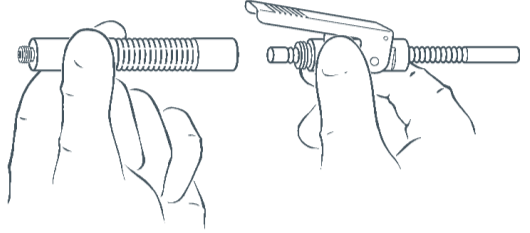
## MODE D'EMPLOI

MODE D'EMPLOI

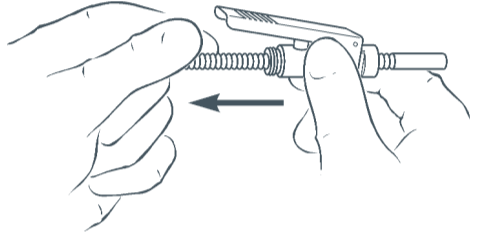
REF 2013

### PREPARATION DE LA SERINGUE PAROJECT®

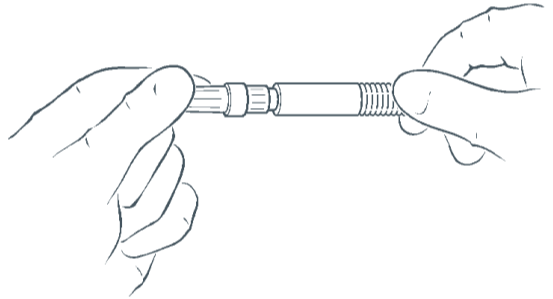
1. Dévisser la partie avant de la partie arrière (mecanisme).



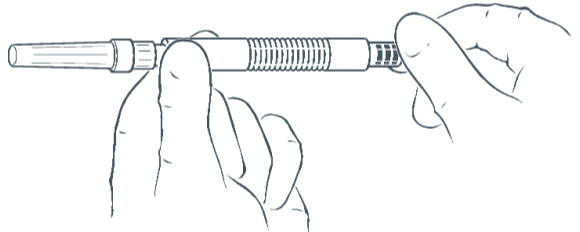
2. Retirer le piston en le tirant au travers de la partie arrière.



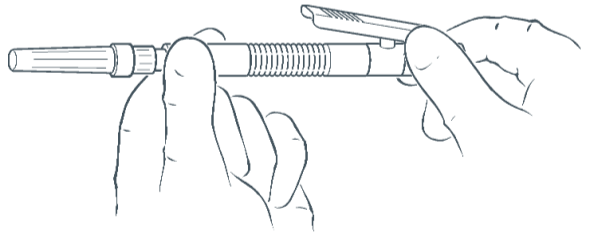
3. Visser une aiguille jetable.



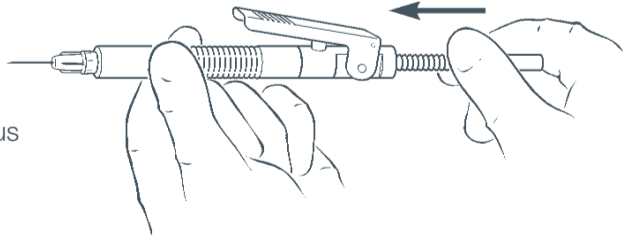
4. Introduire une carpule dans logement de la partie avant.



5. Remonter la seringue en vissant la partie arrière sur la partie avant.



6. Introduire le piston au travers de la partie arrière jusqu'au contact de la carpule. Le piston ne peut pénétrer que par l'arrière, sa partie lisse la plus courte en premier.



La seringue PAROJECT® est maintenant prête à l'emploi. Après utilisation, il faut d'abord dévisser l'aiguille avant de pouvoir jeter la carpule.

### ENTRETIEN DE LA SERINGUE

La seringue PAROJECT® est fabriquée d'un acier inoxydable haut de gamme et peut être stérilisée aux températures jusqu'à 200°C. Avant la stérilisation, la seringue doit être nettoyée et rincée à l'eau pour éviter des décolorations à la surface de l'acier.

### GARANTIE

La seringue PAROJECT® est couverte d'une garantie de 5 ans contre des vices de matériaux et de construction. La garantie ne couvre pas de dégâts causés d'un entretien insuffisant ou d'un emploi incorrect.



## UTILISATION DE LA SERINGUE PAROJECT®

Cet instrument, qui est maintenant le vôtre, a été mis au point par des praticiens et des facultés dentaires. Pour obtenir les meilleurs résultats de la technique intra-ligamentaire, nous vous conseillons de lire attentivement ce dépliant et de vous conformer à ses instructions. Vous obtiendrez ainsi une anesthésie locale efficace et sans danger.

### ANESTHESIE INTRA-LIGAMENTAIRE

Le principe de cette anesthésie repose sur l'injection d'une solution anesthésique dans le ligament parodontal. On a pensé jusqu'alors que l'anesthésique diffusait, dans le ligament parodontal, le long de la surface radulaire pour atteindre l'apex et y anesthésier les filets nerveux pulpaire. Aujourd'hui, nous savons que ceci n'est pas exact.

Des radiographies prises après injection de solutions radio-opaques montrent la rapide diffusion de l'anesthésique dans l'os entourant la dent. Il s'agit donc moins d'une anesthésie intra-ligamentaire que d'une anesthésie périodontaire qui agit sur les terminaisons nerveuses sensibles du parodonte, de la gencive et de l'apex. Des études histologiques ont montré que les modifications qui prenaient place dans le ligament parodontal lors des anesthésies intra-ligamentaires sont réversibles. Aucune lésion permanente n'a pu être constatée dès lors que la technique opératoire était respectée.

Une injection trop rapide, une pression trop forte ou une quantité d'anesthésique trop importante provoquent une irritation du ligament parodontal; il se produit une inflammation et la dent est sensible à la percussion et à la mastication pendant quelques jours. Une trop forte pression (sur le piston de la seringue) entraîne souvent une fuite de l'anesthésique par le sillon gingival et empêche l'anesthésie de prendre.

### INDICATIONS DE L'ANESTHESIE INTRA-LIGAMENTAIRE

1. En complément de l'anesthésie locale habituelle lors du traitement canalair d'une dent atteinte de pulpite aiguë, par exemple. On peut alors choisir de faire une injection intra-ligamentaire, ou bien, si la pulpe est à nu, une injection intra-pulpaire qui apporte soulagement et anesthésie immédiats. La conception particulière de la seringue PAROJECT® permet aussi de faire une anesthésie intra-osseuse directement en regard du ou des apex de la dent. Cette dernière technique peut aussi être mise à profit dès qu'une extraction chirurgicale devient douloureuse.

2. Localisation de l'anesthésie à une seule dent: préparation de cavité, détartrage, traitement canalair, extraction simple, etc...

3. Extraction des dents de lait. Cette technique présente l'avantage de ne pas anesthésier les tissus mous avoisinants. Nous nous permettons cependant d'insister à nouveau sur la nécessité de surveiller la pression exercée et de ne pas injecter trop rapidement, notamment pour les dents de lait. Certains travaux ont établi qu'il existait alors un risque de troubles de l'amélogénèse de la dent permanente au voisinage du point d'injection.

4. Instrument de diagnostic. La difficulté à identifier la dent atteinte d'une pulpite chronique est bien connue; les symptômes douloureux sont diffus, difficiles à localiser. Cette difficulté peut se contourner en faisant, dent après dent, une anesthésie intra-ligamentaire jusqu'à identification de la dent causale. Cette méthode est un gain de temps et évite la dépose inutile des obturations existantes.

5. Hémostase. Si, à la suite d'une préparation, un saignement gêne une prise d'empreinte ou la mise en place d'un composite, il est possible d'obtenir une hémostase immédiate en faisant une injection dans le ligament ou dans la papille.

6. Anesthésies palatines douloureuses. Si cette technique est correctement utilisée, elle permet d'éviter les anesthésies aux trous palatins antérieur ou postérieur, ou, en tous cas, elle les rend moins douloureuses.

### CONTRE-INDICATIONS

L'anesthésie intra-ligamentaire ne doit pas être utilisée au cours des infections aiguës, ni en présence de poches profondes.

Sur les patients présentant des troubles cardiovasculaires graves et/ou des arythmies, l'absorption rapide du liquide (adrénaline) interdit les injections multiples.

### TECHNIQUE DE L'ANESTHESIE INTRALIGAMENTAIRE

1. Nettoyer la/les dents avec une solution désinfectante appropriée.

2. Bien que ce soit le plus souvent inutile, il est toujours possible d'utiliser un anesthésique de surface, mais une

intra-ligamentaire correctement faite est pratiquement indolore.

3. Les injections doivent se faire en regard de chacune des surfaces proximales des racines. Elles ne doivent jamais être faites en vestibulaire où l'os est trop fin et risquerait d'être lésé. Les injections peuvent aussi se faire sans risque au maxillaire côté palatin et à la mandibule, côté lingual, en distal des prémolaires.

### TRES IMPORTANT: SOYEZ PATIENT INJECTEZ LENTEMENT!

4. Il est préférable d'utiliser un anesthésique avec vaso-constricteur. Chaque cran de la seringue PAROJECT® correspond à 0,06 ml qui sont injectés en appliquant une pression continue sur le levier sans mettre en jeu de force excessive.

Si le praticien s'impatiente et appuie trop fort, la solution risque de fuir par le sillon gingival; il n'y aura pas d'anesthésie et la dent sera sensible pendant deux à trois jours. Le succès de cette technique dépend donc entièrement de la pression exercée sur le levier. Si les résultats obtenus par le praticien ne sont pas satisfaisants, nous lui recommandons de réviser sa technique, notamment au niveau de la pression exercée sur le levier et du temps mis à pratiquer l'injection. C'est le plus souvent là que se trouve l'explication.

5. L'aiguille glisse le long de la dent puis de la racine, jusqu'à son blocage par l'os de la crête alvéolaire. Elle a alors pénétré d'environ 2 à 3 mm dans l'espace parodontal. Si l'ouverture du biseau est en regard de la racine, la pénétration de l'aiguille sera plus facile, moins douloureuse et il y aura moins de risques de lésion de la surface radulaire.

Avant l'injection, il est recommandé de tourner la seringue un petit peu pour diriger l'ouverture du biseau de l'aiguille vers l'os entourant la dent et ainsi faciliter une bonne diffusion de l'anesthésique dans l'os alvéolaire. Donc, tout l'"art" de cette anesthésie réside dans la bonne mise en place de l'aiguille, suivie de sa rotation pour que l'ouverture du biseau soit en face de l'os. L'injection lente et intermittente de l'anesthésique dans le parodonte peut alors commencer. On doit pouvoir sentir la pénétration du liquide dans les tissus en appuyant - sans excès - sur le levier de la seringue. Le seul signe visible de la diffusion de l'anesthésique dans les tissus (l'os) est le blanchiment de la gencive autour du point d'injection.

Si aucun écoulement ne se produit l'aiguille est peut être coincée entre la racine et l'os; tourner légèrement l'aiguille plutôt que d'augmenter la pression. Si l'anesthésique vient à fuir par le sillon gingival, recommencer en un autre point et en exerçant une pression moins forte.

### DOSE UTILE:

En fonction de la durée prévue pour l'intervention, et en fonction de la longueur de la racine, une dose comprise entre 0,2 et 0,3 ml suffira habituellement.



L'efficacité de l'anesthésie s'obtient par la bonne dissipation de la solution dans le parodonte, jusqu'à (aux) apex de la (des) dent(s) en traitement.

Bien que ce ne soit pas absolument nécessaire, il est conseillé de répartir la dose en deux injections, une de chaque côté de la racine. De toute façon deux injections sont nécessaires sur les molaires à 2 racines et plus.

6. Nous recommandons l'utilisation d'une aiguille courte (12 mm) de 30 G. L'aiguille peut être recourbée en s'aidant de l'intérieur stérile de son capuchon pour atteindre les régions les plus distales du sillon gingival.

7. L'anesthésie intra-ligamentaire est une technique délicate, il est donc important que le praticien l'utilise correctement et passe le temps nécessaire à s'y entraîner pour en retirer le meilleur.

---

Nous remercions vivement les Facultés dentaires d'Aarhus et de Stockholm pour l'aide qu'elles nous ont apporté à la rédaction de ces recommandations.