

PROCEDURE DE PREPARATION DU PRP **(PRP – Thrombine - calcium)**

Les kits doivent être utilisés dans des conditions stériles.

1/ **Prélèvement du sang** selon la procédure habituelle en nettoyant la zone de prélèvement et en la désinfectant pour éviter tout risque de contamination du prélèvement qui sera injecté au patient par la suite. Prélever **8mL** de sang pour le tube Bleu (PRP liquide) et le tube Rouge (Thrombine). (Attention tube sous vide, bien maintenir le tube dans la tulipe de prélèvement durant le remplissage de sang).

2/ **Mélanger doucement** le sang du tube Bleu avec l'anticoagulant en retournant doucement le tube plusieurs fois **avant la centrifugation**.

3/ **centrifugation 5 minutes à 3100 tr/mn des deux tubes**. Ne pas oublier de mettre les tubes en face dans la centrifugeuse. (Il faut toujours un nombre pair de tubes face à face dans la centrifugeuse pour l'équilibre de la centrifugation, utiliser le tube de contre balance si nécessaire)

4/ Après centrifugation

Pour le tube avec la Thrombine (avec bouchon rouge)

Avec une longue aiguille ou canule venir touiller le boudin qui s'est formé et aspirer le liquide dans une seringue.

Pour le tube avec bouchon bleu

Adapter une seringue sur la tulipe rose et aspirer le contenu du tube.

5/ Mélange du PRP et de la Thrombine (et du calcium):

Dans une cupule verser le PRP et appliquer goutte à goutte 10% de thrombine. Ajouter 10% de gluconate de calcium en goutte à goutte également et laisser poser entre 5 et 10min afin d'obtenir une membrane solide de PRP.

La forme de membrane sera dépendante du support utilisé

6/ Application

Appliquer la membrane sur le site nécessaire. La membrane est à manipuler précautionneusement.

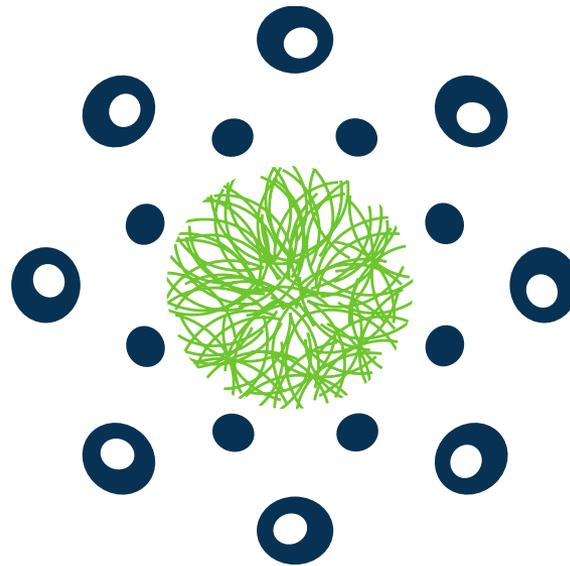
Rappel sur l'utilisation du PRP

Le prélèvement et l'intervention doivent être faits dans le cadre d'une seule et même intervention chirurgicale (usage extemporané au chevet du patient)

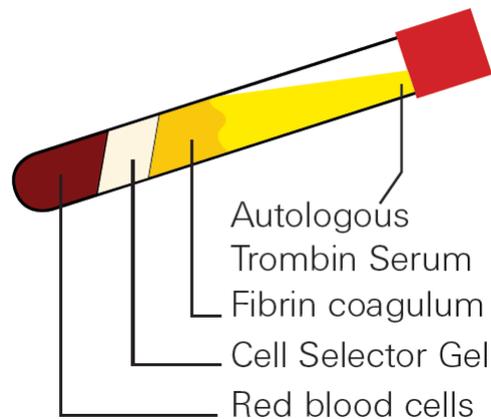
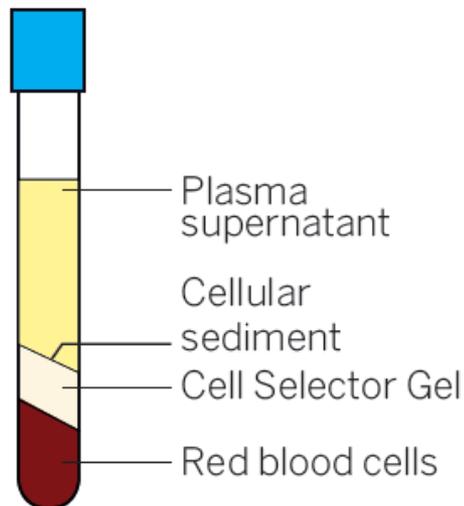
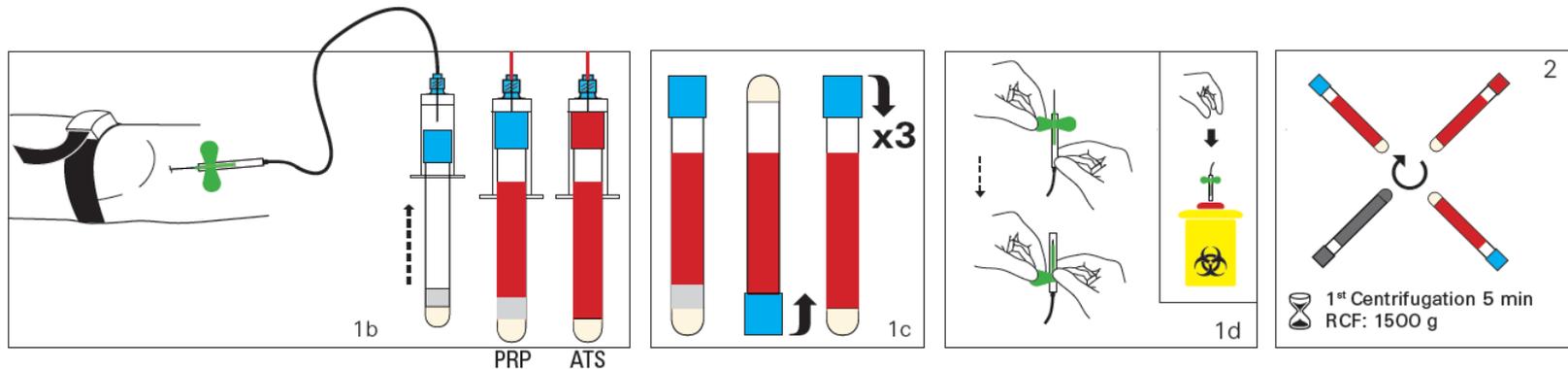
Le PRP ne peut être utilisé qu'à des fins thérapeutiques autologues.

(Code de la santé publique, partie législative, articles L1211-8 L1242-1)

Traitement des plaies



Préparation du PRP bleu et du PRP rouge



1/ Le sang est directement prélevé dans les dispositifs

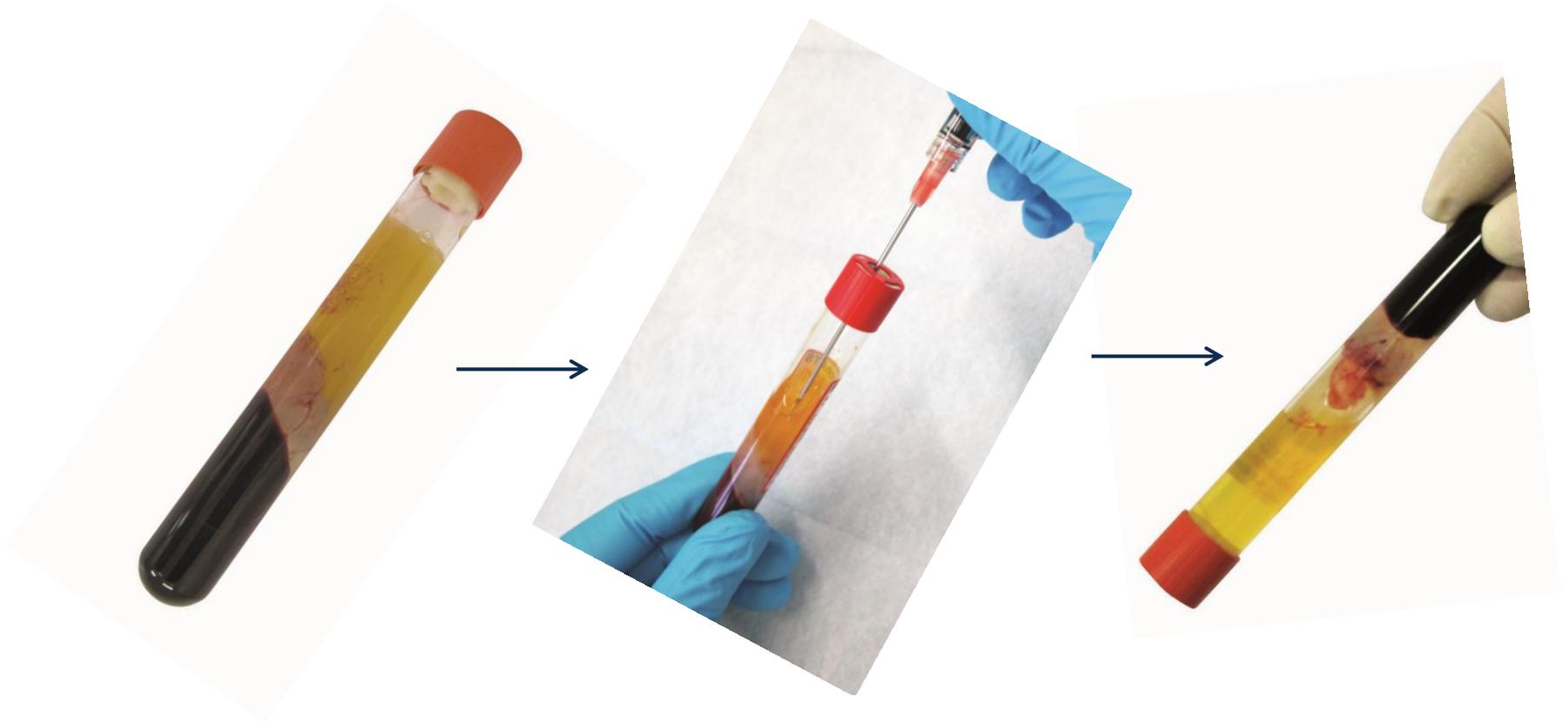
2/ Centrifugation

3/ Remise en suspension

4/ PRP bleu et PRP rouge prêts à l'emploi

Toutes les étapes se font en circuit fermé

Extraction du sérum riche en thrombine activée



Après la centrifugation dans le tube de PRP Rouge, les composants sanguins sont séparés et **le plasma est coagulé au dessus du gel.**

Le **sérum riche en thrombine activée** est extrait en pressant délicatement sur le caillot avec une aiguille. On peut éventuellement refaire une centrifugation à 1500 x g pour faciliter l'extraction du sérum.

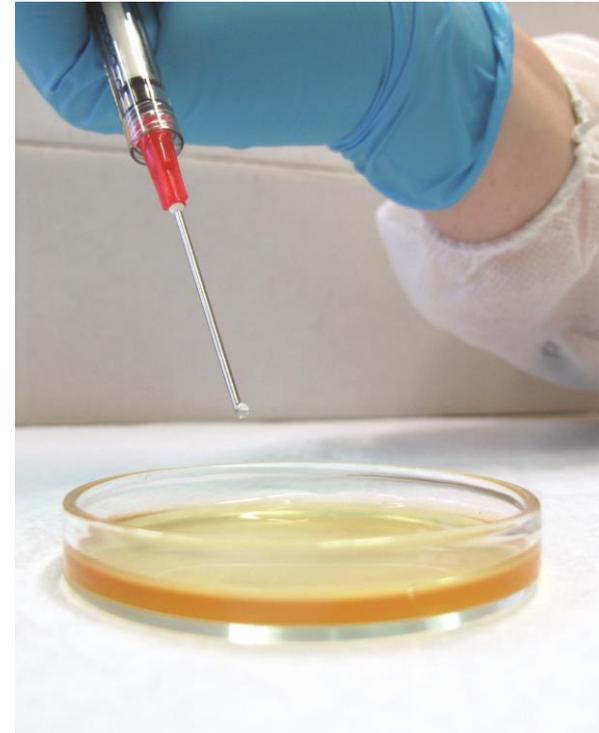
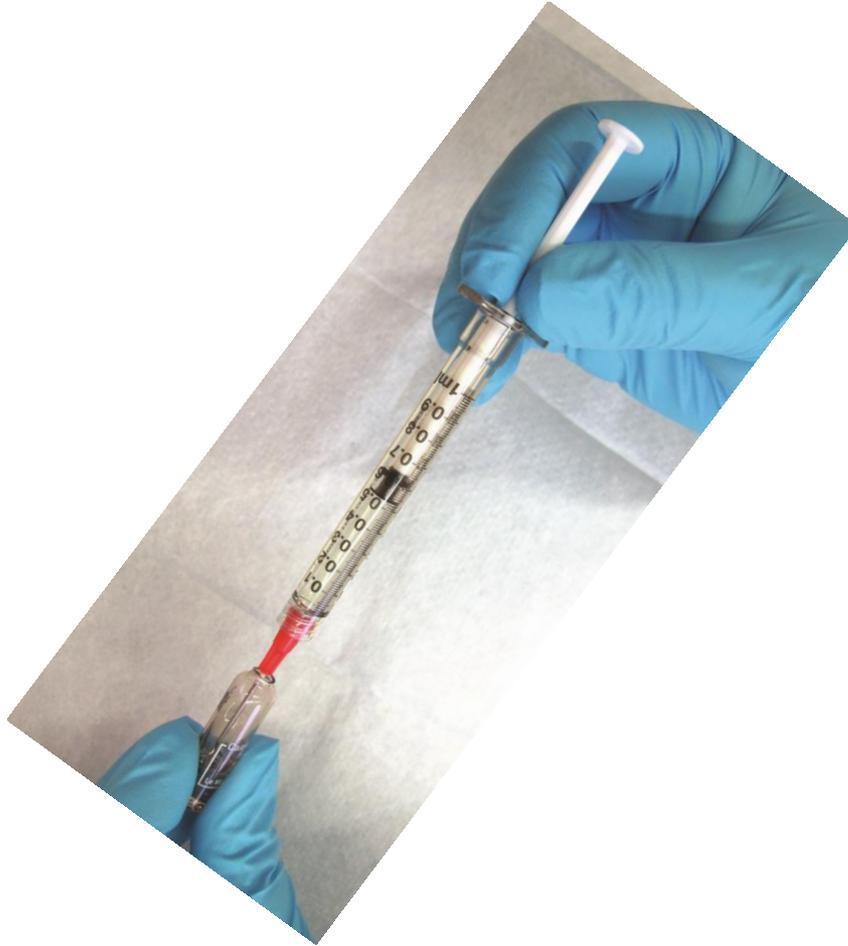
Protocole de préparation
Pansement biologique

Collecte du PRP Bleu



Bien re-suspendre les plaquettes dans le plasma, par de multiples inversions délicates du dispositif. Collecter le PRP Bleu avec une seringue connectée au dispositif de transfert et verser dans une cupule stérile de la taille de la plaie.

Addition de **gluconate de calcium**

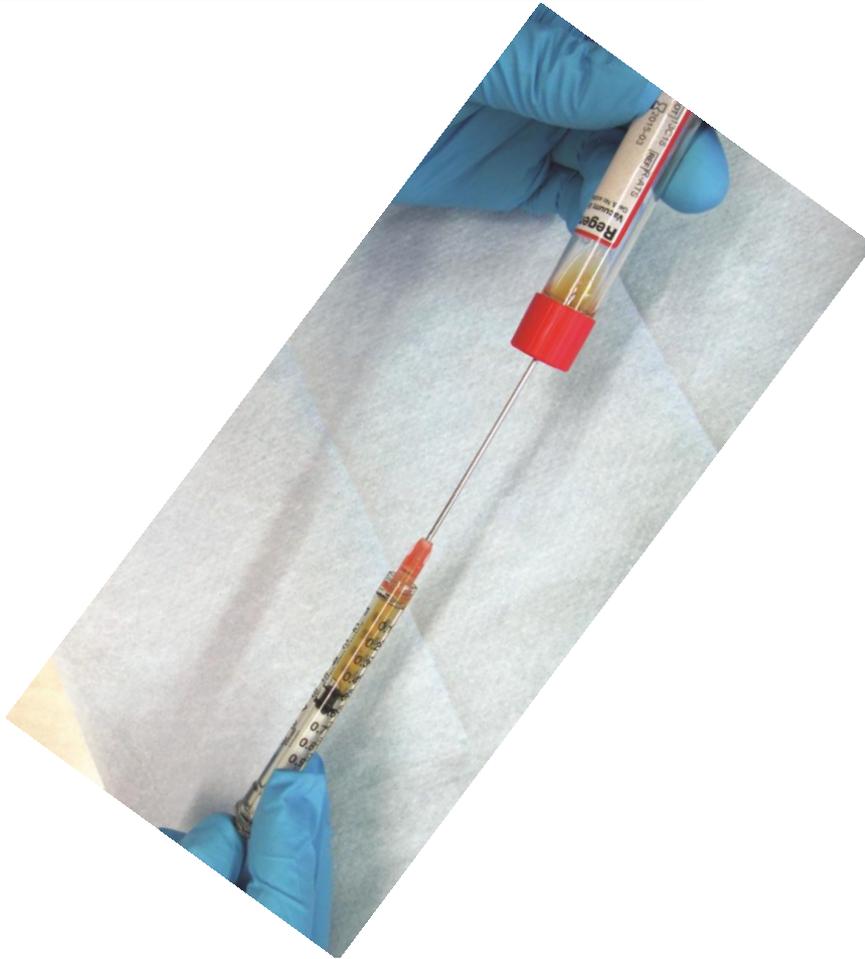


Utiliser une solution de **calcium gluconate injectable à 100 mg/ml** (non fournie).

Prélever un volume de gluconate de calcium correspondant à 10% du volume de de PRP Bleu et l'ajouter au PRP Bleu. Bien mélanger en agitant le récipient.

Si on utilise une solution injectable à 100 mg/ml de chlorure de calcium, réduire le volume 3 fois

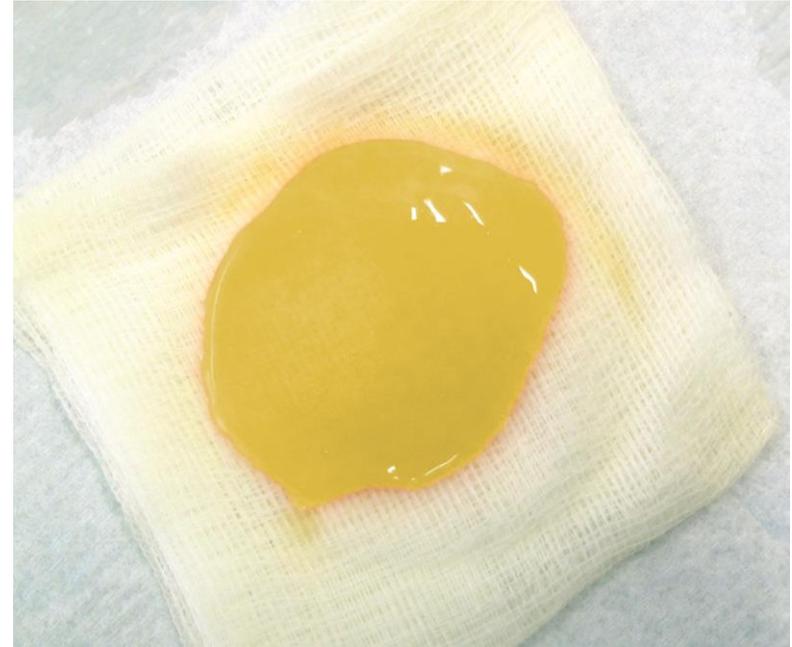
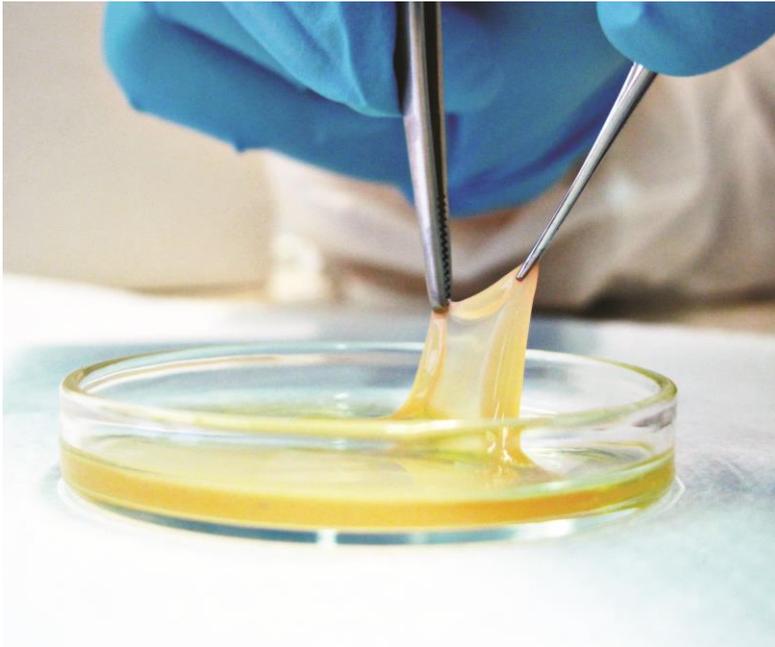
Addition du PRP Rouge



Extraire le sérum enrichi en thrombine activée du tube de PRP Rouge.
Prélever l'équivalent de **10 à 20 % du volume de PRP Bleu** et
l'ajouter au mélange + calcium.

Bien mélanger en agitant le récipient. **Laisser reposer au moins 10 minutes.**

Pansement **biologique**



Le caillot de fibrine est transférée directement sur la **plaie propre et débridée**.

Recouvrir avec plusieurs couches entrecroisées de **pansement paraffiné**. Fixer avec des Steristrips.

Recouvrir le tout avec de la gaze stérile pour absorber les éventuels exsudats.

Le pansement secondaire peut-être changé aussi souvent que nécessaire. Ne pas toucher au pansement primaire en contact avec la plaie jusqu'au prochain traitement, sauf si il y a suspicion d'infection.

Répéter le traitement jusqu'à fermeture complète de la plaie, au début tous les 15 jours, puis lorsque la plaie répond bien, les traitements peuvent être plus espacés.

Ce traitement peut être complété par des injections de PRP Bleu non activé en point par point dans le lit et les berges de la plaies

Pansement biologique

Exemple de traitement d'ulcère du pied diabétique, Le Creusot, France



Avant



A 3 semaines après
une application



A 2 mois après 2
applications