

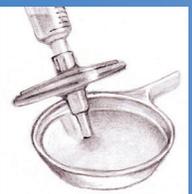
Une bonne filtration = moins de complications



- 1 Lavez-vous les mains à l'eau et au savon ou avec une lingette nettoyante (digluconate de chlorhexidine) et préparez votre mélange sur une surface propre.



- 2 Placez le filtre toupie sur la seringue.



- 3 Humidifiez la membrane du filtre avec de l'eau stérile puis aspirez votre produit.



- 4 Enlevez la toupie puis placez l'aiguille. N'enlevez le capuchon qu'au moment d'injecter.



- 5 Désinfectez avec une lingette de digluconate de chlorhexidine le point d'injection puis injectez le produit, partie biseautée de l'aiguille vers le haut et dans le sens de la circulation du sang.



- 6 Après l'injection, compressez avec un tampon sec, jamais directement avec les doigts.



- 7 Après l'injection, jetez tout (seringue, aiguille, filtre, gamelle, lingettes, coton) dans un container sécurisé de préférence. Rapportez le matériel dans un programme d'échange de seringues.

Cette plaquette a été réalisée par les associations **SAFE – ASUD – GAIA Paris** dans le cadre de la diffusion expérimentale de filtres toupies (0,45 μm).
(Version : octobre 2010)

CAARUD GAIA Paris

62 bis, avenue Parmentier – Paris 11^{ème}

ASUD

accueil téléphonique au 01 71 93 16 48 - www.asud.org

P.E.S. de SAFE

11, av. de la Porte de la Plaine – Paris 15^{ème}

En cas d'urgence, composez le **15** ou le **18**

Filtres toupies à usage unique



La filtration sert à éliminer les poussières et réduire les risques de contaminations bactériennes.



Filterer, à quoi ça sert ? Comment ça marche ?

Toutes les drogues illicites ainsi que les médicaments (Skenan®, Subutex®...) contiennent des ingrédients qui ne sont pas solubles (talc, amidon de maïs, cellulose, stéarate de magnésium, cires...) et qui peuvent provoquer des complications s'ils sont injectés. Une fois dans le sang, ces ingrédients sous forme de particules (poussières) sont un risque pour l'intégrité du système veineux.

L'autre risque important est l'injection de microorganismes. Les drogues et les médicaments ne sont pas stériles et peuvent donc être contaminés par des champignons ou des bactéries. De plus, la manipulation des produits avec des mains plus ou moins sales favorise la contamination.

L'utilisation de filtres efficaces comme les filtres toupies permet d'éliminer ces risques, sans perdre de substance active, donc en conservant le même effet.



Bactéries (- 1 µm)



Particules solides présentes dans un mélange avant la filtration (- 3 µm)

Les poussières

Les particules insolubles de petites tailles (3-4 µm) encore présentes dans le mélange après la dissolution de la drogue ou du médicament peuvent se retrouver dans la seringue et être injectées.

Ces particules vont boucher les vaisseaux sanguins et entraîner des lésions pouvant aller jusqu'à la nécrose tissulaire. L'injection de ces particules dans le système veineux périphérique peut entraîner de l'emphysème, des œdèmes ou des fibroses pulmonaires ainsi que de l'hypertension.

Le passage de ces particules dans le système lymphatique est une des causes du syndrome des grosses mains ou "syndrome de Popeye".

Seule une filtration efficace avec des filtres ayant un diamètre de pores assez petit (< 2 µm) empêche le passage de ces particules.



Syndrome de Popeye



Mc Lean et al., Harm Reduct J. 2009; 6: 37.

Mise en évidence de l'efficacité d'une bonne filtration.
1 : pas de filtration
2 : filtré avec un filtre type cigarette
3 : filtré avec un filtre toupie de 0,45 µm de diamètre

Les bactéries

Les bactéries sont la cause d'infections plus ou moins sévères suivant leur pouvoir pathogène. Les symptômes varient de l'infection localisée (abcès) avec une légère fièvre à l'infection généralisée avec de fortes fièvres (septicémie) pouvant se révéler fatale, plus particulièrement chez les individus aux défenses immunitaires affaiblies. Ci-dessous un tableau listant les principaux agents pathogènes retrouvés dans les drogues injectées ainsi que leur taille :

<i>Clostridium novyi</i> type A	Spores > 1 µm
<i>Clostridium botulinum</i>	1,7 à 20 µm de longueur 0,5 à 2,4 µm de diamètre
<i>Candida albicans</i>	6 à 10 µm de longueur 3 à 6 µm de diamètre
<i>Bacillus anthracis</i>	Pré-spores ≈ 0,5 µm Spores : 1 à 5 µm

Pour se protéger de ces agents pathogènes, la seule solution est d'utiliser un filtre ayant un diamètre de pores inférieur à 0,5 µm.

Les filtres toupies proposés dans le kit 2cc expérimental sont les seuls qui correspondent à ces critères puisque le diamètre des pores est de 0,45 µm.

