

LE BON DEBIT INSPIRATOIRE

13 OCTOBRE 2016

LES TRAITEMENTS INHALES

- C'est la voie naturelle de traitement des pathologies respiratoires
- La biodisponibilité locale est importante
- Les effets indésirables sont moindres que par voie systémique
 - *Peu de passage sanguin de médicament*
 - *Possibles effets latéraux liés à l'hyperréactivité bronchique ou au passage par la sphère oropharyngée*

- Les patients habitués à inhaler vite et fort leur poudre sèche (pour désolidariser le médicament du vecteur) doivent s'entraîner à une nouvelle technique
- L'inspiration trop forte favorise l'impaction du médicament inhalé au niveau du carrefour oropharyngé et peut déclencher la toux.
- La quantité du dépôt de médicament dépend entre autre de la technique d'inhalation du patient

LA BONNE TECHNIQUE

- La prise d'un traitement inhalé doit respecter plusieurs principes :

Commencer par une bonne installation

Assis

Dos droit en ouverture thoracique

Pieds enrés au sol

1



Expiration pour vider
ses poumons

Une expiration
pour vider ses
poumons

2



Inspiration **LENTE** et
PROFONDE
avec la tête légèrement
inclinée en arrière

Un **débit inspiratoire suffisamment lent** pour éviter l'impaction des particules dans les voies aériennes supérieures et la survenue d'une toux intempestive mais **suffisamment rapide** pour les entraîner vers les territoires

3



Apnée de quelques
secondes

Une pause en
fin d'inspiration
pour favoriser
le dépôt du
produit par
sédimentation
dans les
territoires
cibles

4



Expiration

Vérifier que la
gélule est vide
sinon refaire
une inspiration
lente et
profonde pour
la vider

Ne pas oublier :

- Une bonne occlusion des lèvres autour du dispositif qui est maintenu entre les dents
- Une inspiration buccale (aide d'un pince nez si nécessaire)
- Un rinçage de la bouche après la prise du médicament

LE DEBIT INSPIRATOIRE

- Pour une inhalation de poudre sèche, compte tenu du poids des particules, et la cible visée par le médicament, il semble que le débit inspiratoire optimal se situe entre

30 et 40 litres/mn

- Le volume d'air inspiré doit correspondre au $\frac{2}{3}$ de la capacité vitale du patient (pour vidanger la gélule en une fois) sinon faire une deuxième inspiration

- L'automatisation et l'efficacité de ce mode d'administration nécessitent une éducation préalable à l'aide de dispositifs de spirométrie incitative type Triflo, Voldyne ou leur équivalent nettoyable Pulmo-gain, Pulmo-vol



EDUCATION AVEC PULMO-GAIN

- La montée de la première bille, correspond à un débit inspiratoire de 600 ml/s soit un débit de 36 litres/mn
- La consigne proposée au patient sera de monter la première bille et elle seule grâce à une inspiration buccale et de la maintenir en haut afin de mobiliser un volume qui correspond aux $2/3$ de sa capacité vitale:

exemple: pour un patient dont la CV est de 3,6 litres
Les $2/3$ représentent un volume de 2,4 litres.

A 600 ml/sec, le patient devra maintenir le débit inspiratoire pendant 4 secondes pour mobiliser tel volume

Merci

