

Administration HELIOX (Hélium/Oxygène)



[Entité]

[TYPE DE DOCUMENT]

[P_SignetProcessus]

[code] V[version]

Date d'application : [xx/xx/xx]

Page : 1/3

1 - Objet

Ce document a pour objectif de décrire l'administration d'Héliox.

2 - Personnes concernées

- * Docteurs et internes réanimation
- * IDE réanimation
- * ASDE réanimation
- * Kinésithérapeute réanimation

3 - Généralités

3.1 Définition (1)

Héliox : mélange 78% Hélium/ 22% Oxygène.

« L'Hélium, en raison de sa faible densité, tend à favoriser la présence de conditions **d'écoulement laminaires** dans les voies aériennes, tout en diminuant la résistance à l'écoulement en conditions turbulentes. »

L'hélium est un gaz inerte qui permet de diminuer le travail respiratoire du patient en attendant l'efficacité du traitement de la cause de sa détresse.

Dans le service, il ne s'utilise qu'en respiration spontanée.



3.2 Indications

- Obstruction aiguë des voies aériennes

Au cas par cas (1) :

- Asthme aigu sévère
- Bronchopneumopathie Obstructive

L'utilisation de l'hélium comme gaz de nébulisation n'est pas recommandée.

3.3 Surveillance

Surveillance des signes de détresse respiratoire :

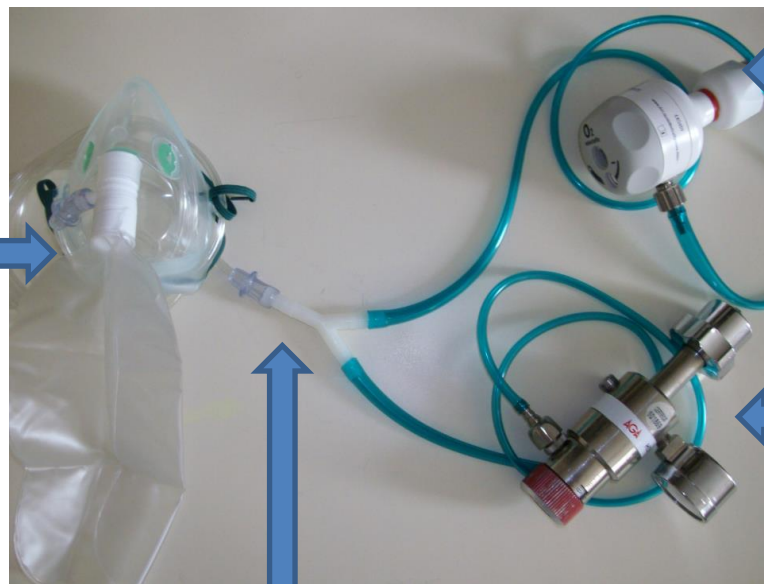
- Clinique : dyspnée, cyanose, temps de recoloration cutané, tirage, balancement thoraco-abdominal...
- Hémodynamique : SpO₂.
- Biologique : gaz du sang artériel.

4 - Mise en place

4.1 Patient non intubé

Même interfaces que pour l'oxygène : Débuter par le masque à haute concentration à 15l/min avec adjonction d'oxygène ou non.

Adapter les débits en fonction du tableau des débits : paragraphe 4.2



Masque à haute concentration

Manomètre à Oxygène

Manomètre à HélioX

Raccord en Y

4.2 Posologie

Le mélange gazeux reçu par le patient **doit contenir au moins 60% d'hélium**.

Posologie HélioX litre/min	Posologie O2 litre/min	Pourcentage d'hélium
15	0	78
15	1	73
15	2	68,8
15	3	65
15	4	61,5
15	5	58,5
12	1	72
12	2	66,8
12	3	62,4
12	4	55
9	1	70
9	2	63,8
9	3	58,5
6	1	66,8
6	2	58,5
5	1	65
5	2	55,7
4	1	62,4
3	1	58,5

5 - Documents de référence

- ✓ (1) Hélium en réanimation : de la mécanique des fluides à la clinique, SRLF, septembre 2011.
- ✓ PEC de l'exacerbation sévère d'asthme, RFE commune SRLF, SFMU, 12/06/2018.

Diffusion

- Services concernés : Réanimation, Unité de Surveillance Continue, Déchocage

Rédaction	Marlène Millet; IDEC	[Date de signature]
Vérification	Yann COICAUD ; IDEC	[Date de signature]
Approbation	Michel SIRODOT ; Réanimateur	[Date de signature]