

INSUFFLATIONS SEULES EN PEDIATERIE



Indications

- Victime pédiatrique consciente ou inconsciente.
- FR < 15 mvts par min jusqu'à l'arrêt ventilatoire seul avec pouls présent.
- FR > 60 mvts par min chez un enfant de plus d'un an avec des signes de détresse respiratoire (cyanose, tirage...).



Nombre de SP : 1



Justifications

Une fréquence ventilatoire nulle, trop faible ou trop rapide ne permet pas d'apporter suffisamment d'air au niveau des alvéoles pulmonaires. Une détresse respiratoire par manque d'oxygène s'installe pouvant conduire rapidement à un arrêt cardio-respiratoire.

Une fréquence ventilatoire nulle ou < à 15 par minute impose une ventilation artificielle.

Une fréquence ventilatoire > 60 par minute impose une ventilation assistée.



Matériels

- Ballon insufflateur (BAVU) équipé d'une valve de surpression déverrouillée.
- Série de masques d'insufflation de tailles différentes.
- Bouteille d'oxygène à usage médical en dotation dans les sacs « urgences vitales ».





Mise en œuvre



- Placer la victime obligatoirement allongée sur le dos.
- Au besoin, glisser des coussins de calage sous les omoplates (nouveau-né et nourrisson) ou sous la tête (enfant) pour compenser les particularités morphologiques et ainsi favoriser l'ouverture des voies aériennes supérieures en évitant le fléchissement du menton.
- **Contrôler la perméabilité des voies aériennes supérieures et les libérer au besoin.**



- Sortir le ballon insufflateur de son sachet et adapter un masque d'insufflation adapté à la morphologie de l'enfant.
- Tester l'ouverture de la valve de surpression en obturant le masque avec le plat de la main et en comprimant le ballon jusqu'à entendre le débit d'air en surpression.
- **Connecter le ballon à la bouteille d'oxygène et régler le débit initial à 15l/min.**



- Se placer dans le prolongement de la tête à une distance permettant une **bascule correcte de la tête en arrière.**
- Saisir le masque indifféremment de la main droite ou de la main gauche. Orienter et **plaquer le masque** de taille adaptée **sur le visage de la victime en englobant le nez et la bouche.**
- **Maintenir le masque** avec l'autre main en formant une pince avec le pouce et l'index tout en « crochétant » le menton avec les autres doigts.
- **Exercer une pression suffisante pour assurer l'étanchéité** du dispositif sur le visage pour éviter les fuites lors de chaque insufflation.



- **Basculer la tête de la victime en arrière et maintenir la position.**
- Empaumer le ballon dans sa partie centrale en passant si besoin la main dans la bride de maintien.
- **Comprimer progressivement le ballon jusqu'au soulèvement de la poitrine.** Dès le soulèvement constaté, relâcher le ballon tout en maintenant le masque.
- Répéter la séquence à l'identique au rythme adapté à la situation.





	Ventilation artificielle	Ventilation assistée
FR constatée	< 15 / mn	> 60 / mn
Fréquence des insufflations	20 à 30 / mn (cible 1 toutes les 2 à 3 secondes)	
Moment des insufflations	Indifférent	Sur le temps inspiratoire de la victime
Volume	Nécessaire au début de soulèvement du thorax	Insufflations forcées (temps insufflatoire sur 2 secondes)



Risques et contraintes

- Le risque principal de cette technique est l'insufflation dans la filière digestive (estomac) aboutissant inévitablement à la régurgitation du contenu gastrique. Le passage de ce contenu dans la filière aérienne (trachée, bronches, poumons) est à éviter sous peine de compromettre irrémédiablement les chances de survie de la victime.
- Le passage de l'air dans l'estomac est souvent consécutif à des insufflations délivrées à une fréquence trop rapide, trop brusquement ou après avoir insufflé un volume d'air trop important.
- En présence de vomissures ou de sang, les insufflations doivent impérativement être stoppées pour permettre l'aspiration et/ou le dégagement manuel des VAS.
- L'autonomie de la réserve en oxygène est à prendre en considération. Il conviendra en effet de prévoir et d'anticiper le remplacement des bouteilles pour assurer impérativement la continuité d'administration.



Critères d'efficacité

- S'assurer précocement de la liberté des voies aériennes est primordial avant de débuter des insufflations: la présence de corps étrangers solides ou liquides compromettrait inévitablement l'efficacité de la technique.
- Le choix du masque a une importance capitale pour assurer l'étanchéité du dispositif sur le visage. Plusieurs tailles sont à disposition et le choix sera fait dès le début de la prise en charge. Il reste cependant possible de changer le masque au cours de la prise en charge si la taille de celui-ci se révèle inadaptée ou s'il se retrouve souillé de sang ou de vomissures.
- La ventilation artificielle est considérée comme efficace dès lors que le soulèvement de la cage thoracique est constaté lors de chaque insufflation.





Points clés

- Le masque doit être adapté à la morphologie de l'enfant pour limiter le risque de fuite.
- Le volume insufflatoire doit être adapté au début du soulèvement du thorax en cas de ventilation assistée.
- Le temps insufflatoire au BAVU doit être de deux secondes en cas de ventilation assistée et calée sur la phase inspiratoire de la victime.
- Une victime nécessitant la mise en œuvre d'insufflations au ballon sera impérativement (para)médicalisée par un ISP et/ou le SMUR.
- La surveillance continue de la FR et de la SpO₂ est impérative.
- La survenue d'un ACR doit être anticipée.



Entretien - Maintenance

- **Ballon insufflateur à usage unique** - élimination par le circuit DASRI - dispositif soumis à péremption.
- **Bouteille d'oxygène** - échange par le circuit interne selon la procédure en vigueur - médicament soumis à péremption et traçabilité des numéros de lot.

