

INSUFFLATIONS SEULES AU BALLON INSUFLATEUR - BAVU

Indications

Arrêt ventilatoire seul ou FR < ou = 6/min, notamment dans le cadre d'une reprise de l'activité cardiaque spontanée (RACS) après un ACR chez une victime adulte.

Justifications

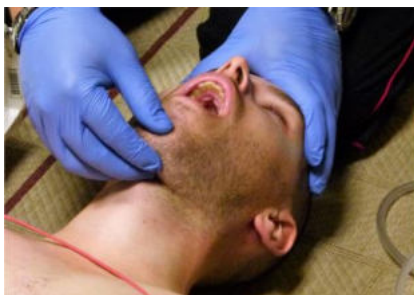
La ventilation artificielle par insufflations au BAVU permet de palier à une fonction respiratoire défaillante ou inexistante en :

- Insufflant à la victime de l'air fortement enrichi en oxygène ;
- Suppléant mécaniquement sa fonction ventilatoire.

Matériels

- **Ballon insufflateur manuel, aussi appelé BAVU** (Ballon Auto remplisseur à Valve Unidirectionnelle) en dotation dans les sacs « urgences vitales ». Disponible en deux tailles, **adulte et pédiatrique**, il est composé d'un masque facial interchangeable pour l'adaptation à la morphologie du visage de la victime, d'un ballon auto remplisseur souple à dépression manuelle, d'un circuit de valves unidirectionnelles et de contrôle de la surpression, d'une poche de réserve d'oxygène souple et d'une tubulure de raccordement à la bouteille d'oxygène.
- **Bouteille d'oxygène à usage médical** en dotation dans les engins (B5 et B15).

Mise en œuvre



- Placer la victime obligatoirement en décubitus dorsal (allongée sur le dos).
- Contrôler la perméabilité des voies aériennes supérieures et les libérer au besoin manuellement ou par aspiration.



Nombre de SP : 1



- Sortir le ballon insufflateur de son sachet et adapter un masque d'insufflation adapté à la morphologie de la victime.
- 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 « **crochetant** » 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**. Au besoin, glisser des coussins de calage pour compenser les particularités morphologiques.
- 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 de 10 à 12 insufflations par min (1 insufflation toutes les 5 à 6 secondes).

- Contrôler la présence du pouls et la reprise éventuelle de la ventilation (sur 10 secondes) toutes les 2 minutes.



Particularité : Insufflations à l'aide d'un tube laryngé ou d'une sonde d'intubation



- Maintenir fermement la sonde ou le tube à la base de la commissure des lèvres
- **Ne pas tirer sur le BAVU** ou sur le reste des accessoires (raccord annelé, dispositif de mesure du CO₂...).
- Comprimer le ballon légèrement jusqu'au début du soulèvement du thorax.



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. (voir FT 22.6 et 22.7).
- **Prendre en considération l'autonomie de la réserve en oxygène.** 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 aérienne 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 aura 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 à la morphologie du visage de la victime 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.
- Pour faciliter la circulation de l'air dans les VAS, le recours à une canule de Guedel (Voir FT 24.2) est recommandé dans le cadre d'un arrêt respiratoire car l'abolition complète des réflexes de déglutition et du tonus musculaire de la langue provoque un basculement de celle-ci vers l'arrière. En cas de RACS nécessitant des insufflations seules au BAVU, une attention particulière sera apportée sur les signes de « rejet »



de la canule de Guedel. Dans ce cas précis, la canule sera retirée pour éviter de provoquer un vomissement néfaste au maintien de la liberté des VAS.



Points clés

- La ventilation artificielle est considérée comme efficace dès lors que le soulèvement de la cage thoracique est constaté lors de chaque insufflation.
- La fréquence des insufflations est de 10 à 12 par minute (1 insufflation toutes les 5 à 6 secondes).
- Ventiler au BAVU une victime intubée reste possible dans l'attente du relais par un respirateur autonome. Le médecin qui aura pratiqué l'intubation recommandera alors la fréquence et l'amplitude des cycles ventilatoires manuels.
- La ventilation au BAVU d'une victime porteuse d'une trachéotomie à demeure possible en enlevant le masque et en adaptant le manchon à la canule de trachéotomie.
- Une victime nécessitant la mise en œuvre d'insufflations au ballon sera impérativement (para)médicalisée par un ISP et/ou le SMUR.



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.

