

DÉSIGNATION : DEFINITIONS ET PHYSIOPATHOLOGIE

Ventilation non invasive (VNI) se nomme par opposition à la ventilation invasive. La ventilation classique était réalisée de façon invasive par l'intermédiaire d'une sonde d'intubation ou d'une Canule de trachéotomie.

La VNI se définit par l'utilisation diurne et/ou nocturne intermittente (au moins 3h/j) ou continue, d'une ventilation mécanique réalisée par l'intermédiaire d'un embout buccal, nasal, narinaire ou association de plusieurs.

L'essor de la ventilation non invasive est lié au progrès technique

- Miniaturisation des turbines (générateurs d'air)
- Progrès de l'électronique (calcul des flux d'air)
- Et surtout amélioration des triggers inspiratoires et expiratoires.

Quelques notions physiologie respiratoire :

Nous respirons globalement avec un système dit élastique. Au repos, l'inspiration est active et à 90% liée à la contraction des muscles diaphragmatiques.

Le but des ventilateurs est de remplacer ou suppléer, les muscles inspiratoires. Lorsque le patient est endormi au bloc opératoire avec une sonde d'intubation dans la trachée, le système est clos. L'anesthésiste établit en fonction du poids et de taille, une ventilation artificielle. L'inspiration est active avec un volume et une durée fixée par le médecin, puis l'expiration est passive.

Dans le cadre des ventilations dites non invasives, le patient respire spontanément avec un masque qui a des fuites. Le système est très imparfait avec des paramètres techniques qui varient en fonction des fuites intentionnelles et non intentionnelles, le degré d'obstruction nasale, la modification des besoins ventilatoire au cours du temps varie.