

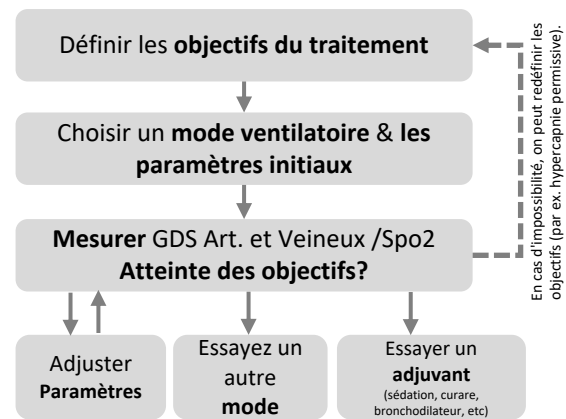
APERÇU DES MODES VENTILATOIRES

by Nick Mark MD
et Vivien HONG TUAN HA MD (Traduction)



onepagericu.com
@nickmmark

Lien vers la version la plus récente →



En cas d'impossibilité, on peut redéfinir les objectifs (par ex. hypercapnie permissive).

Objectifs de la ventilation mécanique :

- Oxygénation** – assurer la PaO₂/SpO₂
- Ventilation** – maintien du pH
- Confort du patient** – synchronisation, ↓ sédation
- Faciliter le sevrage** – minimiser la perte musculaire, favoriser le sevrage de l'assistance

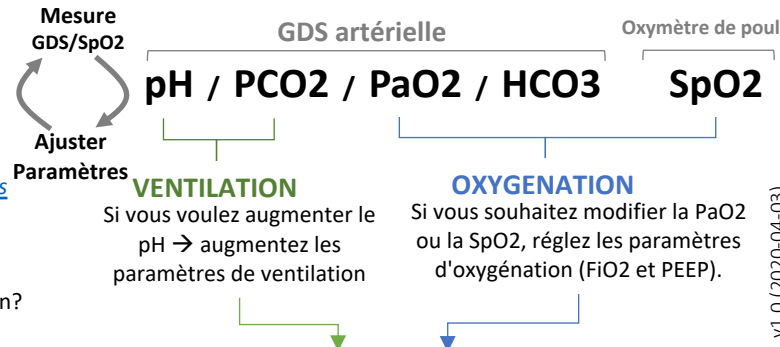
Modes Ventilatoires:

Se répartissent en deux grandes catégories : modes en **pression** et **volume**. Chaque mode comporte trois autres paramètres :

- Trigger (T) – ce qui déclenche une respiration ?
- Cycle (C) – ce qui termine un cycle respiratoire ?
- Limit (L) – ce qui arrête précocément une respiration ?

Chaque mode a des avantages et des inconvénients

Mesure et optimisation :



Mode	Description	Avantages	Inconvénients	Principaux paramètres / exemple	Surveillance
VC Ventilation Contrôlé (alias Ventilation assistée contrôlée)	Toutes les inspirations délivrées (imposées et déclenchées par le patient) sont toutes de même volume T – temps/pression/débit, C – volume, L – volume	Bon mode polyvalent ; permet d'obtenir une VM minimale. Bon mode pour la ventilation protectrice.(LPV)	Il faut surveiller les pressions pour éviter les barotraumatismes.(Voir le OnePager sur le SDRRA pour plus de détails)	FR, VT, PEP, FIO2 12 /min, 450cc, +8, 60% <i>(FR – fréquence respiratoire, VT – courant)</i>	Pression (Ppic, Pplat)
PC Pression Contrôlée (alias pression assisté contrôlé)	Chaque inspiration délivrée (temps et patient) est à une pression déterminée pour un temps déterminé. T - temps/pression/débit, C – temps, L - pression	Bon pour limiter la pression ; peut être plus confortable pour certains patients. Peut également être utilisé pour la ventilation protectrice (aucune différence en termes de mortalité)	Il faut surveiller les volumes pour éviter le volotraumatisme ou l'hypoventilation	FR, PI, T_i, Pente (inspiratoire), PEP, FIO2 12 /min, 25 cmH ₂ O, 0.9 sec, 0.15 sec, +8, 60% <i>(PI – pression inspiratoire, T_i – temps inspiratoire)</i>	Volumes (VT, VM)
VCRP (PRCV) Ventilation Contrôlé avec Regulation en Pression (a.k.a. VC+,APV, Autoflow)	Mode PC Hybride qui modifie dynamiquement la pression inspiratoire pour délivrer le volume souhaité. T - temps/pression/débit, C – volume, L - volume	Garantit le Volume Courant (VT) mais fournit des respirations contrôlées par la pression (par ex. faible risque de provoquer un VILI), ce qui peut être plus confortable pour les patients	Chez les patients qui ont du mal à inspirer, la machine fournit moins d'assistance	FR, VT, T_i, Pente, P_{max}, PEP, FIO2 12 /min, 450cc, 0.9 sec, 0.15 sec, 30 cmH ₂ O, +8,60% <i>(P_{max} – pression maximale)</i>	Pressions & Volumes
VACI (SIMV) Ventilation assistée contrôlée intermittente	Fournit des inspirations imposées avec un volume fixe, mais le patient ne peut pas les déclencher (les inspirations du patient ne sont pas les mêmes que les inspirations imposées) ; la VSAI est possible T – temps , C – volume, L - volume	Peut être utile pour les patients souffrant de hoquet afin d'éviter une alcalinisation.	Rarement utilisé ; pas efficace pour le sevrage ; souvent jugé inconfortable.	FR, VT, PEP, FIO2 12 bpm, 450 cc, +8, 60%	Pression (Ppic, Pplat)
VSAI (PS) Ventilation spontanée avec aide inspiratoire	Toutes les inspirations sont initiées par le patient ; la ventilation est déterminée uniquement par le patient (pas de fréquence de sécurité). T – pression/débit, C – débit, L - pression	<u>Mode de sevrage idéal</u> (utilisé dans les épreuve de sevrage et pendant des durées prolongées); <u>plus confortable</u> car il permet au patient de contrôler la ventilation	Ne garantit pas une fréquence ; il faut surveiller pour assurer une ventilation adéquate.	AI, PEP, FiO2 +10, +5, 40% <i>Notez que AI est au dessus de PEP donc "Dix sur Cinq" PIP = 15cmH2O</i>	Volumes (VT, VM)
APRV Airway Pressure Release Ventilation (alias Bi-Vent)	Ventilation à rapport inverse (par ex temps I > temps E) qui permet au patient de respirer spontanément ; peut être combinée avec la VSAI. T – temps, C – temps, L - pression	Idéal pour les patients atteints de SDRRA qui respirent spontanément (par ex. qui ne sont pas sous curare) ; <u>peut améliorer le confort et l'oxygénation (mais pas d'avantage en termes de mortalité)</u>	Mode/réglages complexes ; risque de VILI si les réglages ne sont pas faits correctement ; n'a pas de sens si curarisé	T_{High}, T_{Low}, P_{high}, P_{low}, FIO2 5.5 sec, 0.5 sec, 25 cmH ₂ O, 0 cmH ₂ O, 60% <i>(Thigh/low – temps haut/bas, Phigh/low – pression haute/basse Notez que Plow est analogue de PEP)</i>	Volumes & échanges gazeux PCO ₂ / EtCO ₂

v1.0 (2020-04-03)