

Introduction :

- Les valves stop-vide permettent de gérer l'aspiration lors des interventions d'aspiration trachéales et bronchique avec un meilleur contrôle ¹⁻².
- Suite à un changement de marché en novembre 2024 → Remplacement des valves stop-vide CAIR LGL Regvid® par les valves stop-vide ASEPT INMED Neovalve®.
- Changement de référence → 10 déclarations de matériovigilance émanant de blocs opératoires et des services de réanimation adulte et pédiatrique : « Valve siffle en continu » ; « nouveau dispositif moins efficace » ; « manque de puissance d'aspiration ».
- Nombreuses demandes d'utilisateurs pour changer de valve stop-vide.

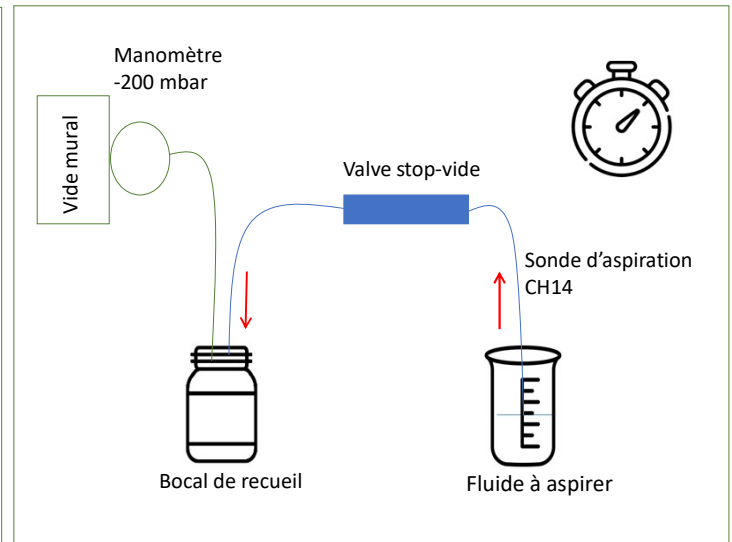
Objectif : Comparer l'aspiration de la valve stop-vide référencée avec les autres valves disponibles sur le marché.

Matériel :

- Balance Sartorius® LA6205 ±0,001g
- Chronomètre
- Eau pour irrigation VERSOL®
- Epaississant alimentaire Gel Mix « e »
- Prise murale de vide
- Sonde d'aspiration trachéo-bronchique CH14
- Valves : → INT'AIR MEDICAL : D3064KB
 → CAIR LGL : Regvid®
 → MEDLINE : Med-stop®
 → ASEPT INMED : Neovalve®
 Neovalve®2

Méthode :

- 2 séries de mesure : eau et eau gélifiée
- Vide à -200mbar ³
- Eau : 3 unités par référence de valve, temps pour aspirer 500mL d'eau
- Solution gélifiée : 5 unités par référence de valve, temps pour aspirer 100mL d'eau gélifiée par 5g de poudre



INT'AIR MEDICAL



MEDLINE



CAIR LGL



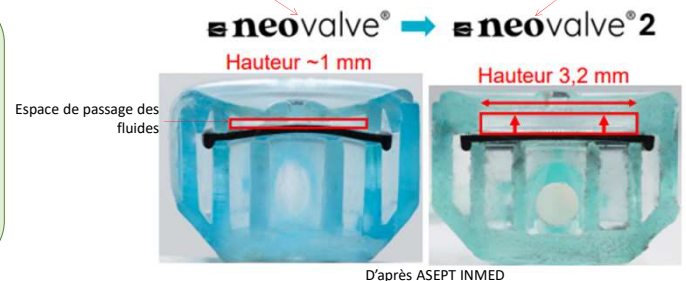
ASEPT INMED 1



ASEPT INMED 2

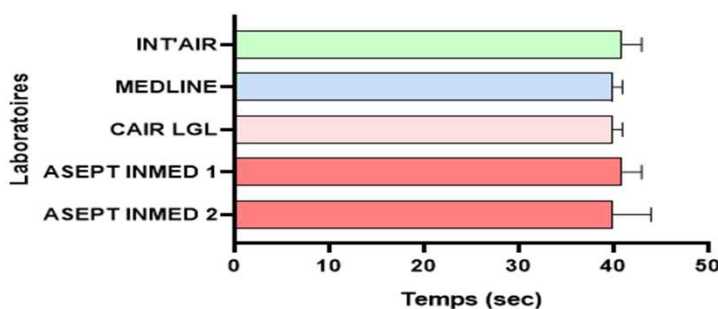
Résultats :

Laboratoires	Aspiration eau (n=3) Durées moyennes (min)	Aspiration eau gélifiée (n=5) Durées moyennes (min)
INT'AIR MEDICAL	00:41 +/- 00:02	02:48 +/- 00:55
MEDLINE	00:40 +/- 00:01	03:33 +/- 01:13
CAIR LGL	00:40 +/- 00:01	03:55 +/- 00:38
ASEPT INMED	00:41 +/- 00:02	04:37 +/- 01:08
ASEPT INMED 2	00:40 +/- 00:04	03:27 +/- 00:52

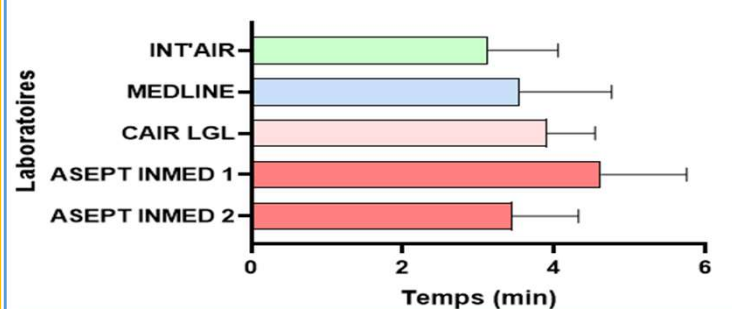


D'après ASEPT INMED

Durée moyenne aspiration eau



Durée moyenne d'aspiration eau gélifiée



Discussion / Conclusion :

- Le montage réalisé est équivalent à celui utilisé en clinique et nous permet une comparaison in vitro.
- Pas de différence de durée pour l'aspiration de l'eau, cependant lorsque la viscosité augmente des divergences apparaissent. La Neovalve® présente le temps d'aspiration le plus long : presque 2 minutes de plus que la valve INT'AIR MEDICAL évaluée comme la plus rapide.
 → Dans la série de la solution gélifiée, présence d'une forte variabilité des durées d'aspiration au sein d'une même référence.
- Pour compléter ce travail, il aurait été intéressant de tester une valve incriminée dans une des déclarations de matériovigilance. Afin d'être au plus proche de condition in vivo, il aurait fallu tester une solution identique aux sécrétions bronchiques en termes de viscosité.
- Contacté suite aux matériovigilances, le laboratoire nous a annoncé mettre en place le nouveau modèle Neovalve®2 dans le cadre de notre marché. In vitro, cette nouvelle valve présente des performances équivalentes à celle d'INT'AIR. Des essais seront réalisés in vivo pour confirmer ces résultats.

1.Recommandations pour les aspirations endotrachéales chez un patient intubé Hôpitaux universitaires de Genève (HUG)

2.Fiche technique valve Med-Stop® MEDLINE

3.Technique clinique d'aspiration trachéo-bronchique (HUG) 2024