

Hémoglobine totale

SpHb

Non invasif > Continu

L'hémoglobine totale (SpHb®) est une mesure révolutionnaire qui permet aux cliniciens de surveiller de manière non invasive et continue le taux d'hémoglobine — et de prendre des décisions cliniques plus rapides et plus précises, d'améliorer la sécurité des patients et de diminuer les coûts associés aux soins.



CHIRURGIE

- > Les transfusions sanguines augmentent la morbidité, la mortalité et le coût du traitement.^{1,2,3,4}
- > La SpHb continue et non invasive est une solution éprouvée permettant aux cliniciens de réduire le nombre de transfusions sanguines au cours d'une intervention chirurgicale.⁵



SOINS INTENSIFS ET OBSTÉTRIQUES

- > La détection tardive des hémorragies augmente les risques et le coût du traitement.⁶
- > La surveillance continue de la SpHb vous permet d'identifier l'évolution du taux d'hémoglobine et peut vous aider à détecter une hémorragie plus rapidement.⁷



SERVICE DES URGENCES

- > Les tests de laboratoire invasifs traditionnels apportent des résultats tardivement et exigent le recours à une ponction douloureuse et à des prélèvements chronophages.
- > Le contrôle ponctuel et non invasif du taux d'hémoglobine facilite l'évaluation rapide du patient et réduit le temps d'attente lié aux résultats de laboratoire.

« La mesure de la SpHb Masimo est un outil remarquable qui permet d'améliorer la sécurité des patients, de la salle d'opération jusqu'à la salle de réveil. Elle permet de suivre l'évolution éventuelle du taux d'hémoglobine en temps réel et d'en déterminer l'origine. L'identification en temps réel d'une tendance à la hausse ou à la baisse du taux d'hémoglobine seconde par seconde a une valeur inestimable. »

RONALD MILLER, MD

Chef du service d'anesthésie, professeur et président du service d'anesthésie et des soins périopératoires à l'Université de Californie, San Francisco, CA

Carboxyhémoglobine

SpCO

La carboxyhémoglobine (SpCO®) constitue une mesure révolutionnaire permettant aux cliniciens de diagnostiquer de manière non invasive et immédiate des niveaux élevés de monoxyde de carbone dans le sang, ce qui facilite le diagnostic précoce et le traitement des patients victimes d'une intoxication au monoxyde de carbone.

Non invasif > Continu



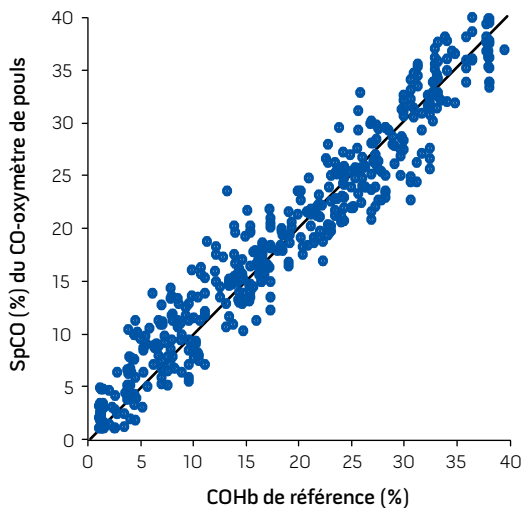
- > Dans les pays industrialisés, l'exposition au monoxyde de carbone (CO) est la principale cause de décès par intoxication.¹
- > Les symptômes étant similaires à ceux de la grippe, l'intoxication au CO est souvent mal diagnostiquée.²
- > L'intoxication au CO doit impérativement être diagnostiquée et traitée le plus tôt possible.³
- > Il a été démontré que la SpCO permet de diagnostiquer 60 % d'intoxications au monoxyde de carbone de plus que les méthodes classiques.⁴

« Au sein du service des urgences, les mesures de carboxyhémoglobine effectuées de façon non invasive à l'aide du Masimo Pulse CO-Oximetry devraient permettre d'améliorer le diagnostic des intoxications au CO, d'orienter plus rapidement le patient vers un traitement approprié et de réduire de façon significative le nombre de décès dus à cette pathologie. »

NEIL B. HAMPSON, MD

*Pneumologue, service de médecine hyperbare,
Virginia Mason Medical Center, Seattle, Washington*

PRÉCISION CLINIQUE



Précision attestée par rapport aux méthodes de laboratoire invasives*

- > En comparant des lectures de SpCO avec des mesures invasives de carboxyhémoglobine (COHb) effectuées au même moment et analysées par un CO-oxymètre de laboratoire, la SpCO a été validée dans la plage de 1 à 40 % avec une précision de $\pm 3\%$.*

* Données Masimo soumises à la FDA

PLATE-FORME TECHNOLOGIQUE



Masimo rainbow SET® est une plate-forme de surveillance non invasive permettant une évaluation des multiples composants sanguins et paramètres physiologiques qui, auparavant, nécessitait le recours à des procédures complexes ou invasives. Elle fournit également la technologie Masimo SET® pour l'oxymétrie du pouls en mouvement et à basse perfusion.

- > Fréquence respiratoire acoustique (RRa™)
- > Carboxyhémoglobine (SpCO®)
- > Méthémoglobine (SpMet®)
- > Contenu en oxygène (SpOC™)
- > Indice de variabilité pléthysmographique (PVI®)
- > Hémoglobine totale (SpHb®)
- > Saturation en oxygène (SpO2)
- > Fréquence du pouls (bpm)
- > Indice de perfusion (PI)

La plate-forme technologique évolutive rainbow SET® vous permet de choisir les mesures rainbow® répondant à vos besoins actuels tout en étant sûr de faire un investissement à long terme pour la sécurité de vos patients.

RÉFÉRENCES

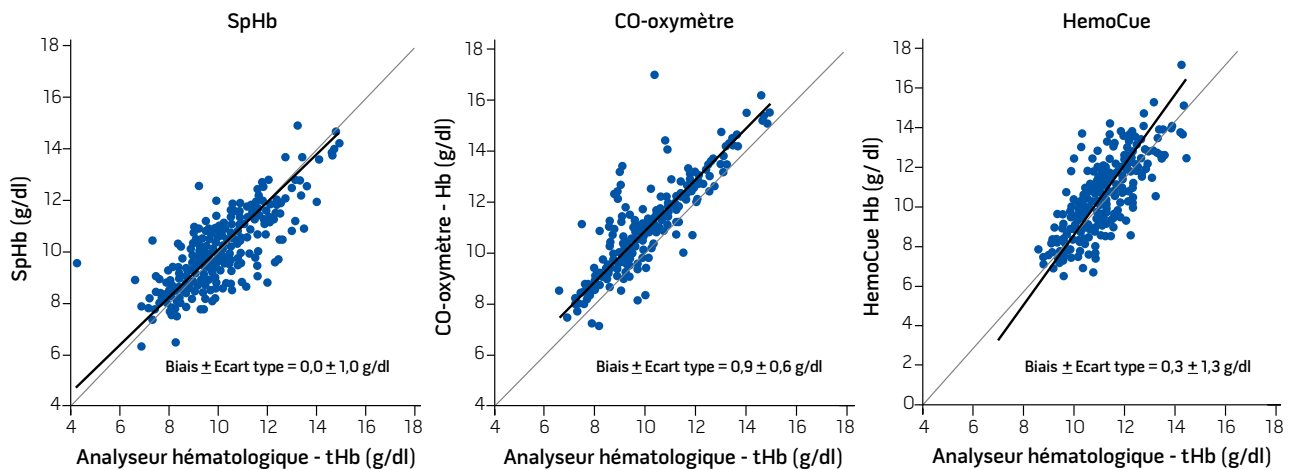
¹ Unintentional non-fire-related carbon monoxide exposures - États-Unis, 2001-2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2005; 54:36-39.

² J. Varon et coll; Carbon monoxide poisoning : A review for clinicians. *J Emerg Med* 1999; 17(1):87-93.

³ DG. Penny Carbon Monoxide Poisoning. *CRC Press* 2007.

⁴ S. Suner. Noninvasive Pulse CO-Oximetry Screening in the Emergency Department Identifies Occult Carbon Monoxide Toxicity. *J Emerg Med* 2007; 34(4):441-450.

PRÉCISION CLINIQUE



- > Dans les données soumises par Masimo à la FDA, la SpHb a été validée dans une plage de 8 à 17 g/dl avec une précision de $\pm 1,0$ g/dl (écart type).⁸
- > Une étude indépendante réalisée en unité de soins intensifs a évalué 471 mesures d'hémoglobine chez 62 patients. La SpHb, un CO-oxymètre de laboratoire satellite (Siemens RapidPoint 405) et un instrument de mesure au chevet (HemoCue 301) ont été comparés à l'hémoglobine de référence de l'analyseur d'hématologie du laboratoire central (Sysmex XT2000i). Le biais \pm la précision de chaque méthode étaient les suivants :
 - > SpHb $0,0 \pm 1,0$ g/dl
 - > CO-oxymètre $0,9 \pm 0,6$ g/dl
 - > Instrument de mesure au chevet $0,3 \pm 1,3$ g/dl

Dans cette même étude, les variations de la SpHb comparées à celles de l'hémoglobine de référence ont montré la même corrélation que le CO-oxymètre de laboratoire et une meilleure corrélation que l'instrument de mesure au chevet.⁹

PLATE-FORME TECHNOLOGIQUE



Masimo rainbow SET[®] est une plate-forme de surveillance non invasive permettant une évaluation des multiples composants sanguins et paramètres physiologiques qui, auparavant, nécessitait le recours à des procédures complexes ou invasives. Elle fournit également la technologie Masimo SET[®] pour l'oxymétrie du pouls en mouvement et à basse perfusion.

- > Fréquence respiratoire acoustique (RRa[™])
- > Carboxyhémoglobine (SpCO[®])
- > Méthémoglobine (SpMet[®])
- > Contenu en oxygène (SpOC[™])
- > Indice de variabilité pléthysmographique (PVI[®])
- > Hémoglobine totale (SpHb[®])
- > Saturation en oxygène (SpO₂)
- > Fréquence du pouls (bpm)
- > Indice de perfusion (PI)

La plate-forme technologique évolutive rainbow SET[®] vous permet de choisir les mesures rainbow[®] répondant à vos besoins actuels tout en étant sûr de faire un investissement à long terme pour la sécurité de vos patients.

RÉFÉRENCES

- ¹ Taylor RW et al. *Crit Care Med*. 2006;34(9):2302-8.
- ² Bernard AC et al. *Journal of the American College of Surgeons*. 2009;208:931-937.
- ³ Surgenor SD et al, for the Northern New England Cardiovascular Disease Study Group. *Anesthesia & Analgesia* 2009;108:1741-1746.
- ⁴ A New Look at Blood Transfusion. *Joint Commission Perspectives on Patient Safety*. 2007;1:1-12.
- ⁵ Ehrenfeld JM et al. *ASA*. 2010. LB05.
- ⁶ Herwaldt LA. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2003;24(1):44-50.
- ⁷ Butwick AJ et al. *Int J Obstet Anesth*. 2011;20(3):240-5.
- ⁸ Données Masimo soumises à la FDA 510(k).
- ⁹ Frasca D et al. *Crit Care Med*. 2011 Oct;39(10):2277-82.