



Advanced Access Management

**Conçu pour optimiser la gestion de la qualité de
l'abord vasculaire**

Les enjeux liés à la gestion de l'accès vasculaire

La gestion de l'accès vasculaire (AV) chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique est essentielle dans la qualité des soins prodigués aux patients dialysés. En effet, elle représente un des enjeux quotidiens du personnel soignant en hémodialyse afin de permettre l'épuration extra-rénale, l'amélioration des résultats des patients et la réduction de la morbidité liée à l'accès vasculaire.¹

Les complications liées à l'accès vasculaire constituent l'une des principales causes d'hospitalisation chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) traités en hémodialyse. La détection précoce de la sténose de l'accès vasculaire permet d'effectuer une angioplastie préventive ou une intervention chirurgicale afin de prévenir la thrombose et la défaillance de l'accès vasculaire, réduisant considérablement la morbidité et les hospitalisations.²

La surveillance régulière du débit sanguin vasculaire peut aider à prédire un dysfonctionnement et à réduire considérablement le nombre de thromboses.³

Le débit sanguin de l'accès vasculaire est un véritable déterminant pour l'atteinte de la dose de dialyse appropriée et du débit sanguin adéquat (Q_b).⁴



Des recommandations pour une surveillance régulière par mesure du débit d'accès vasculaire⁵

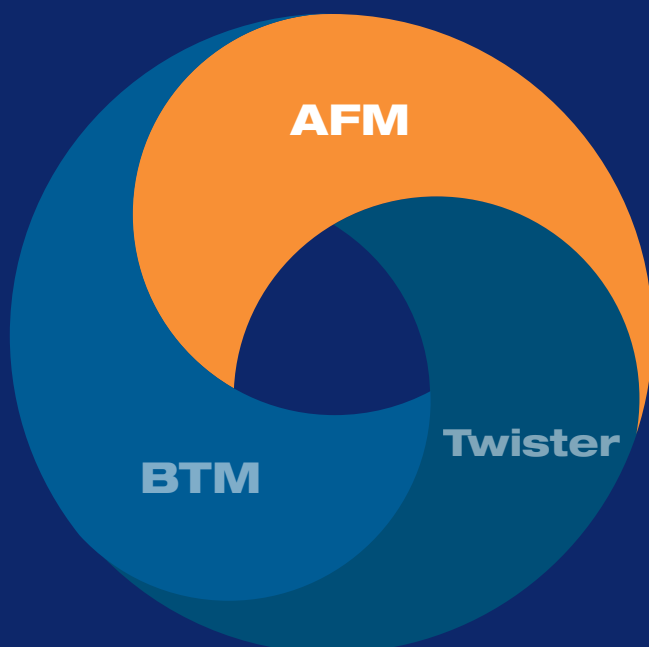
La Société européenne de chirurgie vasculaire (European Society for Vascular Surgery [ESVS]) donne les recommandations suivantes⁵ :

- Un examen clinique de routine pour les accès vasculaires
- Une surveillance par mesure du débit des greffes artério-veineuses (AV) tous les mois et des fistules artério-veineuses tous les trois mois

Ces recommandations prônent un suivi régulier des fistules artério-veineuses (FAV) pour prévenir les sténoses significatives (réduction de la lumière ≥ 50 %) à haut risque de thrombose. Celles-ci sont identifiables par la surveillance des signes cliniques de dysfonctionnement de l'accès vasculaire ou par la mesure du débit sanguin dans l'accès vasculaire (Q_A), qui détecte également la sténose.⁶



Advanced Access Management avec le 6008 CAREsystem*

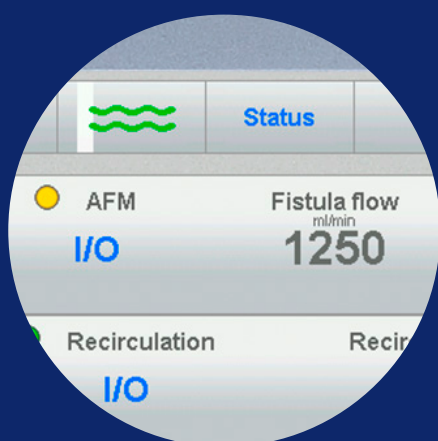


AFM – Access Flow Monitor

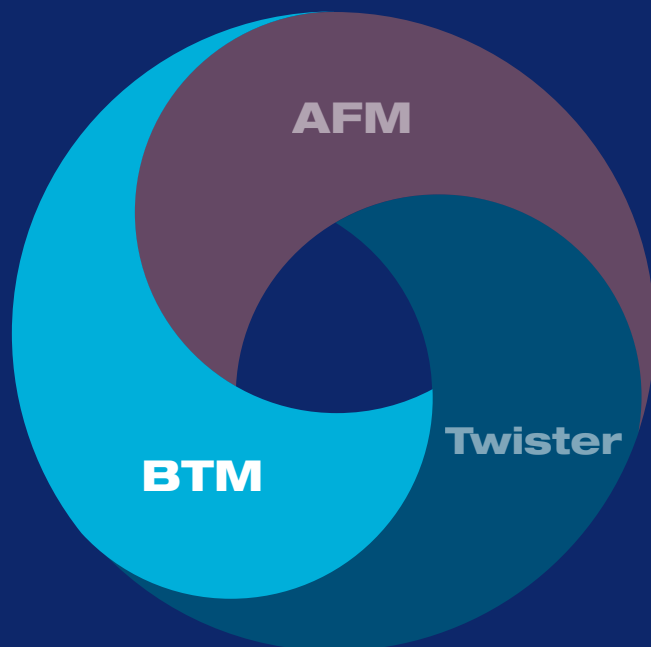
Mesures régulières du débit de l'accès vasculaire par l'AFM

L'AFM du 6008 CAREsystem aide l'utilisateur à surveiller l'adéquation des débits sanguins de l'accès vasculaire :

- Surveillance régulière (ex. : mensuelle) de l'accès vasculaire par mesure du débit avec une interaction limitée de l'utilisateur et donc un coût réduit
- Mesure non invasive du débit d'accès vasculaire avec une technologie basée sur la conductivité
- Mesure entièrement intégrée avec une mise en oeuvre simple et guidée pour l'utilisateur



* Le 6008 CAREsystem se compose du système d'hémodialyse 6008, du 6008 CAREset associé et du Twister. Les options AFM et BTM sont facultatives et doivent être achetées séparément.

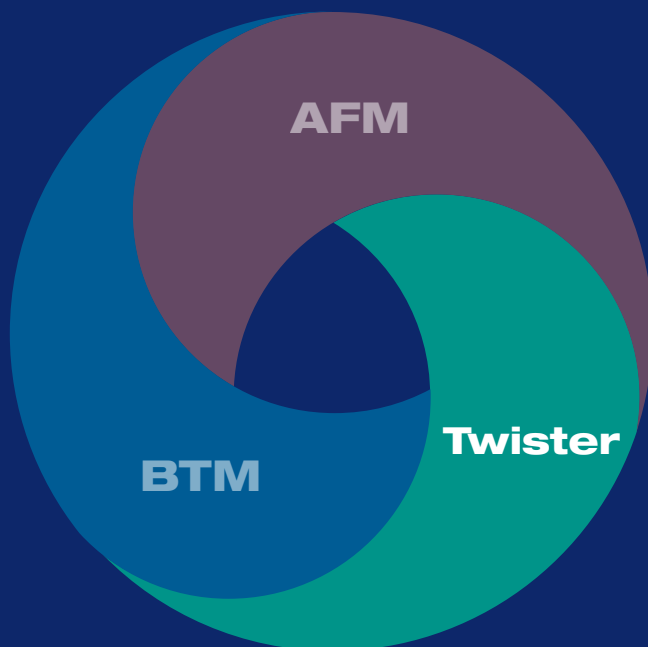


BTM – Blood Temperature Monitor

Mesure de la recirculation par le BTM du 6008 CAREsystem

- Surveillance à chaque traitement de l'accès vasculaire par des mesures de recirculation du BTM, sans aucune manipulation ni aucun coût supplémentaire
- Mesure non invasive de la recirculation totale par thermodilution
- Mesure entièrement intégrée et automatisée





Twister

Le Twister à usage unique permet l'inversion du sens du débit sanguin dans les aiguilles

Les mesures du débit de l'accès vasculaire sont simples avec l'utilisation du dispositif Twister, placé entre les aiguilles et les lignes à sang avant le début du traitement d'hémodialyse.

La conception spécifique du Twister permet d'inverser le sens du flux sanguin sans avoir à déconnecter les lignes du patient, permettant de réduire le risque d'exposition au sang ou d'infection.⁷

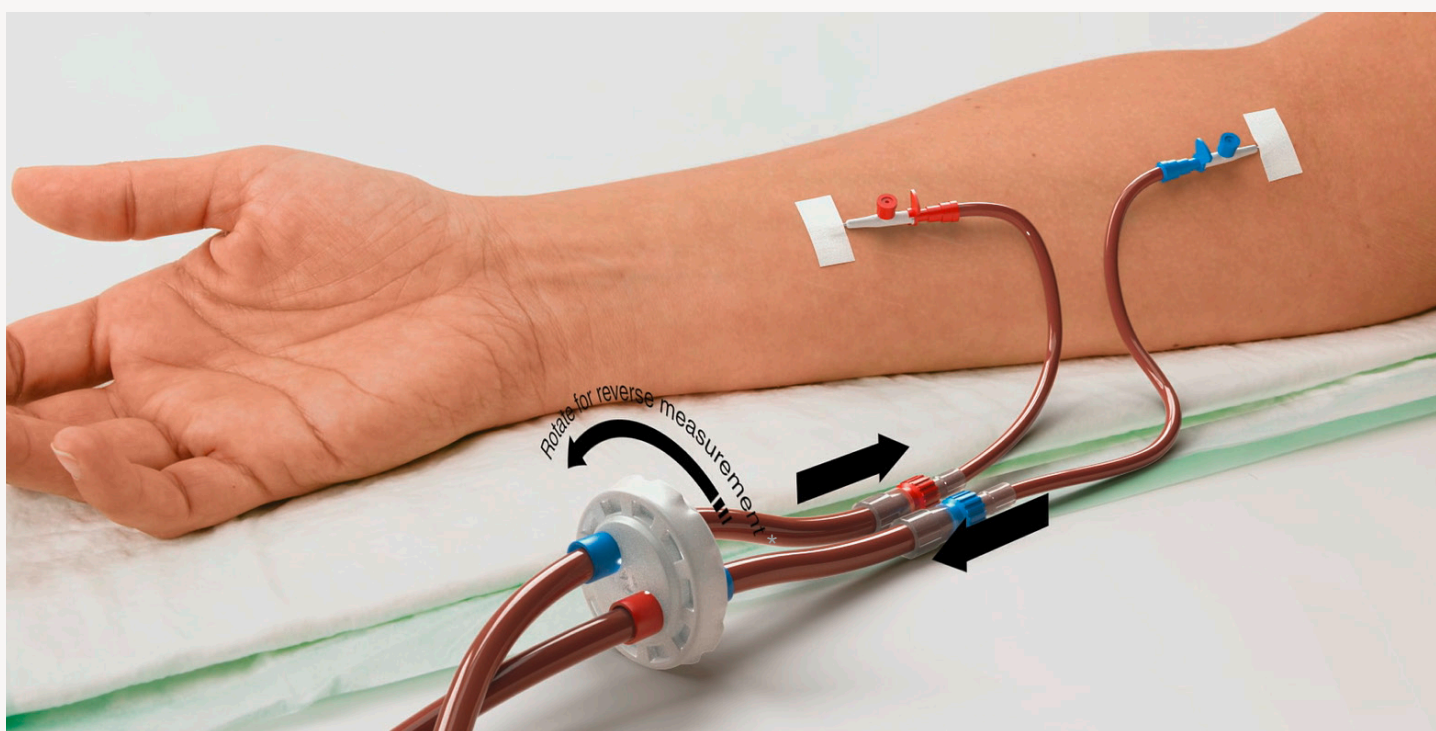
Le Twister doit être placé dans le circuit sanguin extracorporel avant l'amorçage et doit être connecté aux aiguilles à fistule du patient.



Technique de mesure

L'AFM du 6008 CAREsystem est utilisé pour déterminer le débit de fistule Q_A dans l'accès vasculaire du patient. Il détermine le débit de fistule en mesurant la clairance avec un sens de flux sanguin normal et inversé dans les aiguilles artérielles et veineuses. Si l'aiguille veineuse dans le shunt se trouve en amont de l'aiguille artérielle, une partie du

sang déjà épuré par le dialyseur est à nouveau aspirée par l'aiguille artérielle. Cela réduit la clairance (K) mesurée par le moniteur de clairance en ligne (OCM). À partir des deux mesures de la clairance, le débit de fistule Q_A est ensuite calculé.



*Faire pivoter pour inverser la mesure

Simplicité d'évaluation de la qualité de l'accès vasculaire

Le nouvel Access Flow Monitor (AFM) du 6008 CAREsystem* aide les professionnels de santé à détecter précocement les changements du débit de l'accès vasculaire et peut être facilement intégré aux routines cliniques. La mesure intégrée du débit de l'accès vasculaire est fiable et facilite sa surveillance.³

En outre, la mesure de la recirculation par le BTM permet d'évaluer l'état de l'accès vasculaire à chaque séance et une optimisation de la dose de dialyse délivrée.⁹ La surveillance régulière de l'accès vasculaire peut permettre de prédire les dysfonctionnements et de réduire les thromboses.³



La santé de l'abord vasculaire est essentielle pour administrer la dose de dialyse adéquate

Dans le contexte actuel, axé sur les résultats, du traitement proactif de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT), les mesures du débit de l'accès vasculaire avec l'AFM et la mesure de la recirculation avec le BTM font partie intégrante d'une gestion efficace et complète de l'accès vasculaire lors d'une

séance d'hémodialyse. Toutes ces mesures informent et guident le néphrologue et l'équipe soignante dans leurs objectifs d'optimisation des séances de dialyse des patients et de la pérennité de leur abord vasculaire.



Quel peut être l'impact de la mise en œuvre complète de **Advanced Access Management** sur votre routine quotidienne ?



Les avantages en un mot

Une solution entièrement intégrée et simple à utiliser :

Advanced Access Management est entièrement intégré au 6008 CAREsystem : aucun dispositif supplémentaire n'est nécessaire. L'AFM et le BTM sont pilotés par une interface conviviale et intuitive. Aucun personnel dédié n'est nécessaire pour utiliser ces outils : le personnel soignant est formé rapidement à leurs mises en oeuvre.

Une sécurité renforcée avec une mesure non invasive :

Les mesures du débit d'accès vasculaire et de la recirculation sont effectuées de manière non invasive. Le Twister à usage unique permet d'inverser le sens du flux sanguin sans risque d'exposition au sang ou d'infection.⁷

Une qualité de soin optimisée :

Permet le suivi des recommandations de la société savante ESVS.⁵

Une gestion des données intégrée :

Gestion simplifiée des données : toutes les informations relatives à la gestion de l'accès vasculaire sont enregistrées sur 6008 CAREsystem, sur la carte de patient ou sont transférées vers une base de données via le TDMS* (Système de gestion des données de traitement), ce qui évite les documents papier.

Une gestion des coûts rationalisée :

La technologie entièrement intégrée, non invasive (aucune injection manuelle de solution saline nécessaire) et facile à utiliser permet une prise en main rapide.

La surveillance de l'accès vasculaire a pour but de détecter et de corriger les sténoses.

Le développement d'une sténose associée à un dysfonctionnement de l'accès vasculaire aggrave considérablement la morbidité pour les patients et fait augmenter les coûts pour le système de santé.⁸

* Le TDMS est vendu séparément.

Références

1. Berezin, A. (ed). Vascular Access Surgery: Tips and Tricks. *IntechOpen*, 2019.
2. Hwang, S. D. et al., (2018). Comparison of ultrasound scan blood flow measurement versus other forms of surveillance in the thrombosis rate of hemodialysis access: A systemic review and meta-analysis. *Medicine*, 97(30), e11194. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011194>
3. Badr, B. et al., (2014). Transonic, thermodilution, or ionic dialysance to manage vascular access: which method is best? *Hemodialysis International*, 18(1), 127-35. <https://doi.org/10.1111/hdi.12092>
4. Fontseré, N., Blasco, M., Maduell, F. et al. Practical utility of on-line clearance and blood temperature monitors as noninvasive techniques to measure hemodialysis blood access flow. *Blood Purif*; 31, 1-8, 2011.
5. Schmidli, J. et al. (2018). Editor's Choice e Vascular Access: 2018 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg* 55, 757e818
6. Tessitore et al., (2019). Vascular access surveillance in mature fistulas: is it worthwhile? *Nephrol Dial Transplant*; 34, 1102-1106, 2019.
7. Choi, Y. J. et al., (2018). Prediction of vascular access stenosis: Blood temperature monitoring with the Twister versus static intra-access pressure ratio. *PLOS ONE* 13(10), 1-10, e0204630. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204630>
8. Lok, C. E. et al., (2020). KDOQI Vascular Access Guideline Work Group. KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 update. *Am J Kidney Dis*. 2020; 75(4)(suppl 2): S1-S164. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.12.001>
9. Baek S. D. et al. Blood temperature monitoring-guided vascular access intervention improved dialysis adequacy, *J Vasc Access* Jul;22(4):515-520. doi: 10.1177/1129729820949030. Epub 2020 Aug 17