

Baxter

THÉRAPIE HDx

MOYENNES MOLÉCULES DE
HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE

DE QUELLE MANIÈRE AFFECTENT-ELLES VOS PATIENTS SOUS DIALYSE?

LE TRAITEMENT D'HÉMODIALYSE DE VOS PATIENTS REMPLACE-T-IL BIEN LEUR FONCTION RÉNALE NATURELLE?

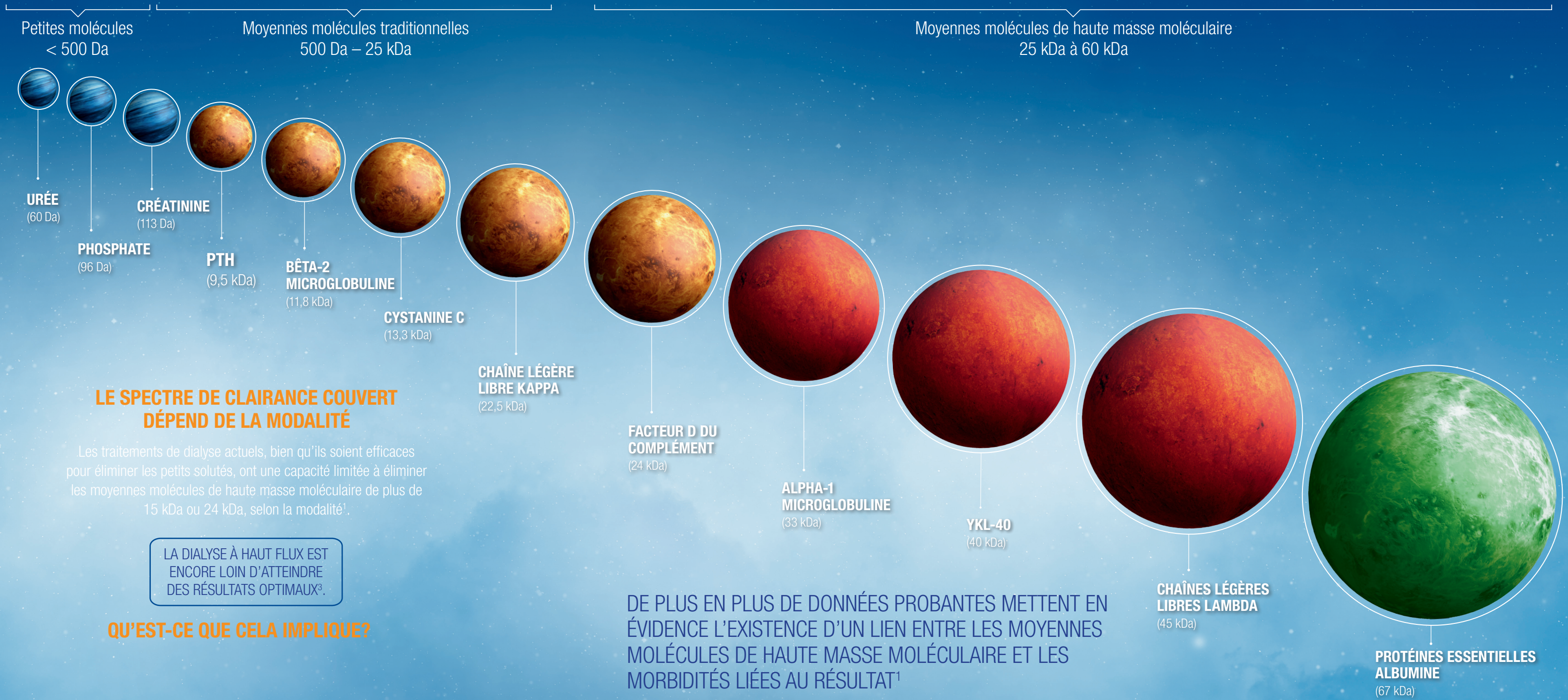


L'HDx est un nouveau traitement visant à une élimination efficace des moyennes molécules de haute masse moléculaire, mais sans la nécessité d'une installation plus complexe que celle utilisée lors d'un traitement d'HD conventionnel. La thérapie HDx est effectuée à l'aide d'un dialyseur innovant doté d'un nouveau type de membrane associant une plus grande perméabilité que celle offerte par les dialyseurs à haut flux à une sélectivité élevée permettant une rétention des protéines essentielles⁴.

HD

HDF

HDx



LE SPECTRE DE CLAIRANCE COUVERT DÉPEND DE LA MODALITÉ

Les traitements de dialyse actuels, bien qu'ils soient efficaces pour éliminer les petits solutés, ont une capacité limitée à éliminer les moyennes molécules de haute masse moléculaire de plus de 15 kDa ou 24 kDa, selon la modalité¹.

LA DIALYSE À HAUT FLUX EST ENCORE LOIN D'ATTEINDRE DES RÉSULTATS OPTIMAUX³.

QU'EST-CE QUE CELA IMPLIQUE?

DE PLUS EN PLUS DE DONNÉES PROBANTES METTENT EN ÉVIDENCE L'EXISTENCE D'UN LIEN ENTRE LES MOYENNES MOLÉCULES DE HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE ET LES MORBIDITÉS LIÉES AU RÉSULTAT¹

DE PLUS EN PLUS DE DONNÉES PROBANTES METTENT EN ÉVIDENCE L'EXISTENCE D'UN LIEN ENTRE LES MOYENNES MOLÉCULES ET LES MOYENNES MOLÉCULES DE HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE ET LES MORBIDITÉS LIÉES AU RÉSULTAT

Il est plus essentiel de comprendre et de se pencher sur l'effet potentiel collectif des moyennes molécules sur la santé des patients atteints de néphropathie chronique que sur l'effet potentiel de chaque molécule de haute masse moléculaire en particulier^{2,5}.

Nom de la molécule	Masse	Associé à ou effet potentiel
Chaînes légères libres κ	22,5 kDa	Des taux élevés sont associés à la mortalité des patients atteints de néphropathie chronique ⁵ Atteinte immunitaire, néphrotoxicité
Facteur D du complément	23,8 kDa	Système immunitaire hyperréactif; lésions tissulaires médiées par l'inflammation Un composant de la voie alternative d'activation du complément. Inhibe la dégranulation des neutrophiles; taux élevés dans les néphropathies chroniques Inflammation chronique, progression de l'athérosclérose
α1-microglobuline	33 kDa	Réduction des symptômes du syndrome des jambes sans repos

ET SI NOUS POUVIONS CONTRIBUER À RÉDUIRE LA RÉTENTION DES MOYENNES MOLÉCULES DE HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE ASSOCIÉES À L'INFLAMMATION ET AUX ÉVÉNEMENTS CARDIOVASCULAIRES^{6,7,8?}



LES MOYENNES MOLÉCULES DE HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE ONT UNE IMPORTANCE LES MOYENNES MOLÉCULES ET LES MOYENNES MOLÉCULES DE HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE (> 25 kDa) REPRÉSENTENT ENVIRON 45 % DE TOUTES LES MOYENNES MOLÉCULES¹.

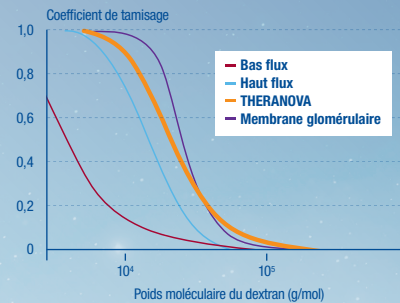
Les technologies d'HD actuelles, y compris l'HDF, ne réussissent généralement pas à éliminer efficacement la plupart des moyennes molécules de haute masse moléculaire¹.

Comment ces moyennes molécules et ces moyennes molécules de haute masse moléculaire qui ne sont pas éliminées en quantité suffisante par les dialyseurs à haut flux affectent-elles la santé des patients¹?

Molécule	MM (kDa)	Effet potentiel de l'accumulation sur la santé ²	Augmentation relative de l'urémie ¹ (facteur de multiplication)	Molécule	MM (kDa)	Effet potentiel de l'accumulation sur la santé ²	Augmentation relative de l'urémie ¹ (facteur de multiplication)
Récepteur soluble du TNF de type 2	17	Inflammation	3 – 10	Facteur de nécrose tumorale α	26	Trouble cognitif	4 – 5
Interleukine-1β	17,5	Inflammation, troubles cognitifs	~ 2	Récepteur soluble du TNF de type 1	27	Inflammation	27 – 30
Interleukine-10	18	Risque cardiovasculaire, mortalité	~ 1,5	FGF-23	32	Cardiomyopathie urémique	~ 200
Protéine RBP	21,2	Stress oxydatif, progression de l'athérosclérose	3 – 4	YKL-40	40	Dysfonction endothéliale	2 – 5
Prolactine	22	Inflammation	2 – 4	Pentraxine-3	40,2	Dysfonction endothéliale, mortalité	2 – 7
Facteur D du complément	23,75	Inflammation	4 – 17	α1-glycoprotéine acide	43	Inflammation	~ 2
Interleukine-18	24	Inflammation vasculaire	~ 2	PGA	45	Inflammation	2 – 20
Interleukine-6	24,5	Inflammation, troubles cognitifs	2 – 5	Chaîne légère Ig λ	45	Mortalité	2 – 18
				Visfatine	55	Lésions endothéliales, inflammation, déstabilisation des plaques	3 – 6

UN TRAITEMENT DE DIALYSE ENCORE PLUS PROCHE D'UN REIN NATUREL...

...GRÂCE À L'ÉLIMINATION DES MOYENNES MOLÉCULES DE HAUTE MASSE MOLÉCULAIRE (25 kDa, LE COEFFICIENT DE TAMISAGE PRÉSENTEMENT DISPONIBLE QUI S'APPROCHE LE PLUS DE CELUI DU REIN NATUREL) AVEC L'UTILISATION DES INFRASTRUCTURES D'HD STANDARDS



Une membrane innovante qui cible les moyennes molécules :

La nouvelle thérapie HDx (hémodialyse élargie) constitue la prochaine étape dans l'évolution de l'hémodialyse puisqu'elle élimine efficacement les moyennes molécules de haute masse moléculaire³, un bon nombre de celles-ci étant associées à la survenue d'inflammation, de maladies cardiovasculaires et d'autres comorbidités chez les patients sous dialyse¹.

La clairance des moyennes molécules de haute masse moléculaire est possible en raison d'une perméabilité plus élevée due à la taille accrue des pores. Le diamètre interne de la membrane a été réduit avec soin afin d'augmenter la filtration interne le long de la membrane, favorisant ainsi une meilleure élimination des moyennes molécules de haute masse moléculaire³. L'HDx offre une HD élargie tout en gardant la simplicité de l'HD et en utilisant la même infrastructure⁴.

Sa membrane de porosité moyenne (MCO pour medium cut-off) innovante accroît le nombre de solutés qui sont éliminés pendant la dialyse standard tout en retenant les protéines essentielles à un niveau sécuritaire et limité. Ce profil unique de début de rétention et de seuil de coupure permet une filtration se rapprochant de celle qu'effectue le rein naturel⁴.

Les dialyseurs THERANOVA sont indiqués pour le traitement de l'insuffisance rénale chronique et aiguë par hémodialyse. **MISE EN GARDE :** Ne pas utiliser les dialyseurs THERANOVA pour l'HDF (hémodiafiltration) ou l'HF (hémofiltration). Pour utiliser le dialyseur THERANOVA correctement et en toute sécurité, veuillez consulter le mode d'emploi.

LA THÉRAPIE HDx RENDUE POSSIBLE GRÂCE AU DIALYSEUR THERANOVA

Cette nouvelle génération de membranes de porosité moyenne (MCO pour medium cut-off) offre un traitement de dialyse efficace qui cible les moyennes molécules de haute masse moléculaire associées à l'inflammation et à la progression des maladies cardiovasculaires⁴.

Élimination de l'albumine similaire à celle de l'HDF en ligne (g/dL)

Élimination de l'albumine sérique avec les dialyseurs dotés d'une membrane MCO (Theranova) et les dialyseurs à haut flux dans l'HDF en ligne⁵

	Theranova	HDF en ligne
Moyenne (± É.-T.)	4,17 ± 0,22	4,12 ± 0,19

Élimination de l'albumine par séance⁴ :

Moyenne de trois grammes, limitée à 1 à 4 grammes par traitement⁴
Élimination de l'albumine par HDx pendant les séances de l'essai clinique (g)⁴

	Qb = 300 ± 20 mL/min T = 4 h	Qb = 400 ± 50 mL/min T = 4 à 5 h
Moyenne (± É.-T.)	2,7 ± 0,7	3,0 ± 0,7
Médiane	2,9	3,2
Intervalle	1,5 à 3,9	1,9 à 3,9



RÉFÉRENCES

1. Wolley M, Hutchison C. Large uremic toxins: an unsolved problem in end-stage kidney disease. *Nephrol Dial Transplant.* 2018; 33(Suppl 3):iii6–iii11.
2. Ronco C. Expanded Hemodialysis: Innovative Clinical Approach in Dialysis. *Contributions to Nephrology.* 2017;191:62–64.
3. Ronco C. The rise of expanded hemodialysis. *Blood Purif.* 2017;44:1–VIII.
4. Kirsch AH, Lyko R, Nilsson LG, et al. Performance of hemodialysis with novel medium cut-off dialyzers. *Nephrol Dial Transpl.* 2017;32(1):165–172.
5. Dispenzieri A, Katzmann JA, Kyle RA, et al. Use of nonclonal serum immunoglobulin free light chains to predict overall survival in the general population. *Mayo Clin Proc.* 2012;87(6):517–523.
6. Yilmaz MI, Carrero JJ, Axelsson J, et al. Low-grade inflammation in chronic kidney disease patients before the start of renal replacement therapy: sources and consequences. *Clin Nephrol.* 2007;68:1–9.
7. Stenvinkel P. Can treating persistent inflammation limit protein energy wasting? *Seminars in Dialysis.* 2012;26:16–19.
8. Akchurin, OM, Kaskel, F. Update on inflammation in chronic kidney disease. *Blood Purif.* 2015;39:84–92.

Corporation Baxter

7125 Mississauga Road
Mississauga (Ontario) L5N 0C2
Canada

1 888 719-9955

Visitez notre site : www.baxter.ca