



La lettre du Département de Biologie et Pathologie Médicales de Gustave Roussy

Changement de technique de dosage de l'albuminémie

**Nous évoluons dans nos pratiques en changeant la technique de dosage de l'albumine sanguine
Conformément aux recommandations de l'HAS.**

En effet, la Haute Autorité de Santé et la Fédération Française de Nutrition ont publié en novembre 2021 une recommandation sur les bonnes pratiques de diagnostic de la dénutrition de l'enfant, de l'adulte et de la personne de 70 ans et plus [1]. Deux changements concernent directement le dosage de l'albumine :

- La technique de référence du dosage de l'albuminémie dans cette indication est soit la turbidimétrie soit la néphélémétrie.
- Le dosage de l'albumine n'est plus recommandé pour le diagnostic de la dénutrition, mais dans **l'évaluation de la sévérité de la dénutrition, quel que soit l'état inflammatoire.**



La comparaison réalisée entre notre méthode actuelle de dosage à savoir avec le vert de bromocrésol (VBC) et le dosage par turbidimétrie montrent de nombreuses discordances en particulier pour les valeurs basses. En effet, la technique VBC surestime les valeurs d'albumine par rapport à la turbidimétrie en particulier pour les valeurs basses d'albuminémie (la figure 1 illustre clairement que plus la valeur d'albumine mesurée par turbidimétrie est basse, plus le biais entre les 2 techniques augmente).

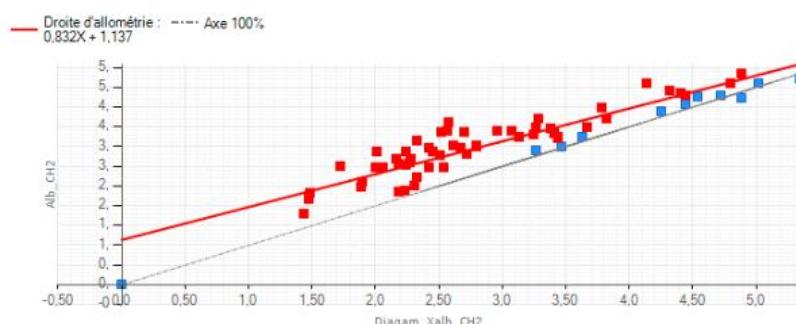


Figure 1 : Comparaison des dosages de l'albumine sérique (en g/L) entre la technique au vert de bromocrésol (VBC) (axe des ordonnées) et la technique par turbidimétrie (axe des abscisses).

Ces résultats concordent avec ceux de Godefroy et al. [2] qui observe également une tendance à la surestimation du dosage d'albuminémie par la technique actuelle notamment en cas de syndrome inflammatoire.

	concordance VBC- turbidimétrie	
	oui	non
albuminémie <= 30g/l (N=21)	12	9
30 g/l < Albumine <= 35 g/l (N=5)	1	4
albumine > 35g/l (N=17)	17	0

Tableau 1 : Concordances entre les dosages de l'albumine sérique avec la technique au VBC versus la technique par turbidimétrie, par tranche de valeurs.

L'étude de la concordance entre les techniques pour le diagnostic de la sévérité de la dénutrition (tableau 1) montre un manque de concordance entre les techniques pour les valeurs basses de l'albumine: seulement dans 57% des cas pour les valeurs < 30 g/l, 20% des cas pour les valeurs comprises entre 30 et 35g/L alors que la concordance est de 100% pour les valeurs >35g/l.

A compter du 30 avril 2025, nous mettons en place à Gustave Roussy, le dosage de l'albumine par turbidimétrie (à la place du VBC).

Il est fort probable que l'impact soit notable :

- Cliniquement, sur le diagnostic de la sévérité de la dénutrition comme le montre notre étude.
- Sur la valorisation par la cotation PMSI (très probable passage du niveau 1 au niveau 3 pour certains séjours)



1. L'albuminémie ne sert pas au diagnostic de la dénutrition, mais dans l'évaluation de la sévérité de la dénutrition [1]:

Dénutrition modérée (1 seul critère suffit)	Dénutrition sévère (1 seul critère suffit)
<ul style="list-style-type: none">- $17 < \text{IMC} < 18,5 \text{ kg/m}^2$.- Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie.- Albuminémie* $> 30 \text{ g/L}$ et $< 35 \text{ g/L}$.	<ul style="list-style-type: none">- $\text{IMC} \leq 17 \text{ kg/m}^2$.- Perte de poids $\geq 10\%$ en 1 mois ou $\geq 15\%$ en 6 mois ou $\geq 15\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie.- Albuminémie* $\leq 30 \text{ g/L}$.

2. Selon les recommandations HAS 2019 pour le suivi en cas de dénutrition de la personne âgée et compte tenu de la $\frac{1}{2}$ vie de l'albumine (de 21 jours), son dosage ne devrait pas être prescrit plus **d'une fois par mois sauf situations particulières**. Pour un suivi précoce de renutrition, il est préconisé de doser la **pré-albumine**.
3. Les Indications du dosage de l'albumine restent donc :
 - Calcul du calcium corrigé
 - Hépatopathie
 - Évaluation de la sévérité de dénutrition ou suivi de renutrition
 - Dosage antérieur supérieur à 1 mois
 - Dans le cadre d'un essai clinique

En dehors de ces situations, il n'y a pas d'utilité à doser l'albumine.



Sources

[1] https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-11/reco368_fiche_outil_denutrition_pa_cd_20211110_v1.pdf

[2] Godefroy J, Mena Y, Vermond N, Le Cruguel S, Le Jeune M, Planc, on M, Schmitt F. Comparaison de trois techniques de dosage de l'albumine : un argument pour la standardisation des pratiques au sein d'un territoire de santé. Ann Biol Clin 2021 ; 79(6) : 587-96 doi:10.1684/abc.2021.1682

Cette newsletter est diffusée par le **Département de Biologie et Pathologie Médicales de Gustave Roussy**

Envoyez vos remarques par mail : caroline.pradon@gustaveroussy.fr