

# CARACTÉRISATION DE L'HÉMOGRAMME DANS LES CARENCES ISOLÉES EN VITAMINE B12 ET DANS LES CARENCES MIXTES VITAMINE B12 - FER

Y. Fkiri (1), MY. Kaabar (1), MA. Maatallah (1), I. Ghachem (1), C. Haoualy( 1), A. Bachali (1)  
(1)Laboratoire de biologie , CHU Taher Maamouri , Nabeul , Tunisie

## Introduction

La coexistence des carences en vitamine B12 et en fer complique le diagnostic et le traitement de l'anémie. Cette étude vise à comparer les hémogrammes de patients ayant une carence isolée en B12 à ceux présentant une carence mixte, afin d'identifier les paramètres clés pour faciliter le diagnostic différentiel.

## Matériel et méthode

Cette étude rétrospective inclut 118 hémogrammes de patients présentant un déficit en vitamine B12 avec un dosage de ferritine, et 12 témoins pour des prélèvements entre janvier 2021 et mai 2024 . Les échantillons ont été répartis en trois groupes :

Groupe Témoins (n = 12)

Groupe Patients avec carence isolée en B12 (n = 81)

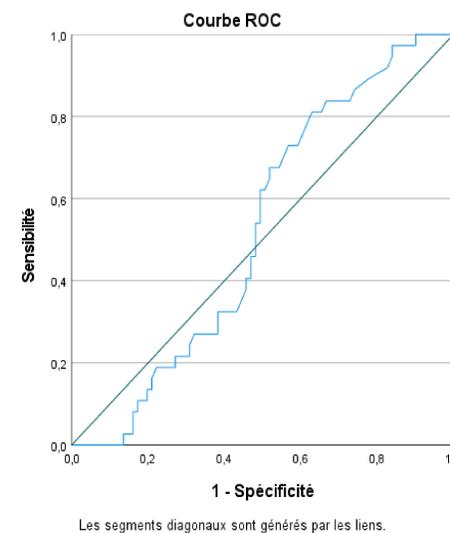
Groupe Patients avec carence mixte (n = 37)

Les paramètres de l'hémogramme étudiés incluent l'hémoglobine, VGM, TCMH, CCMH, IDR, globules blancs, PNN et les plaquettes.

## Résultats

|            | Témoins     | Carence B12 | Carence mixte |
|------------|-------------|-------------|---------------|
| Sexe ratio | 0,5         | 1,25        | 0,68          |
| Age        | 56          | 62          | 53            |
| HGB        | 13          | 11,3        | 10,7          |
| VGM        | 8,3% micro  | 13,5% micro | 54% micro     |
|            |             | 65,4% normo | 43,2% normo   |
|            | 92,7% normo | 20,9% macro | 2,7% macro    |

En comparant l'IDR de groupe avec carence en B12 par rapport au carence mixte, selon la courbe ROC, l'AUC était de 0,524 ; un IDR inférieur à 14,28 exclut une carence mixte avec une VPN de 81% et une spécificité de 37% .



Aucun des autres paramètres de l'hémogramme ne montre de relation significative avec le type de carence.

Des cytopénies associées ont été observées dans tous les groupes, mais aucune corrélation significative n'a été établie entre le type de carence et la présence de cytopénies selon Pearson (p = 0,486).

## Discussion

L'IDR peut être utile pour éliminer les carences mixtes en vitamine B12 et en fer avec :  
Bonne Valeur Prédictive Négative (VPN) : Avec une VPN élevée de 81 %, un IDR bas (inférieur à 14,28) est efficace pour exclure une carence mixte en vitamine B12 et en fer. Cela signifie qu'un résultat d'IDR bas est fortement indicatif qu'une carence mixte est peu probable, ce qui peut aider à réduire les investigations inutiles dans ces cas.

**Faible spécificité :** La faible spécificité (37 %) signifie que l'IDR seul n'est pas suffisant pour un diagnostic précis. En d'autres termes, de nombreux patients avec un IDR élevé peuvent ne pas avoir une carence mixte, ce qui implique que ce paramètre doit être utilisé en complément d'autres examens (dosage de B12 et de ferritine)

**Utilité Clinique :** Bien que l'IDR soit un outil utile pour l'orientation, surtout dans les cas où les résultats de ferritine et de vitamine B12 sont indéterminés ou discordants, il doit être utilisé en conjonction avec d'autres tests. Sa bonne VPN en fait un test de dépistage précieux pour exclure les carences mixtes, mais il ne doit pas être le seul critère pour le diagnostic.

## Conclusion

Cette étude met en lumière les impacts des carences en vitamine B12, seules ou en combinaison avec une carence en fer sur les paramètres hématologiques. Les résultats montrent l'importance de l'IDR pour éliminer une carence mixte mais il doit être interprété avec précaution et toujours en conjonction avec d'autres paramètres cliniques et biologiques. En revanche, plusieurs paramètres tels que le VGM et les cytopénies se sont révélés être de mauvais prédicteurs des carences nutritionnelles.