

AIDE-MÉMOIRE CLINIQUE

Guide d'utilisation et de suivi de la vancomycine chez l'adulte

Le présent aide-mémoire se veut un outil permettant de déterminer une dose empirique sécuritaire et d'effectuer le suivi approprié d'un usager adulte non dialysé pour lequel une ordonnance vancomycine est débutée.

DOSE DE CHARGE

En raison de la longue demi-vie de la vancomycine, l'administration d'une dose de charge initiale peut contribuer à l'obtention plus rapide de concentration thérapeutique. La dose de charge n'accélère toutefois pas l'atteinte de l'état d'équilibre.

DOSE DE CHARGE RECOMMANDÉE LORS D'INFECTION SÉVÈRE à SARM* ou selon le JUGEMENT du clinicien

20 mg/kg IV pour 1 dose (max. : 3000 mg)
Utiliser le poids réel.
Arrondir les doses calculées au 250mg près.

***Infections sévères à SARM (Staphylocoque aureus résistant à la méthicilline) :** infection du système nerveux central (SNC), endocardite, pneumonie nosocomiale, bactériémie, ostéomyélite et sepsis.

DOSE DE MAINTIEN

L'utilisation d'un outil de calcul est à privilégier pour le calcul de la dose et de la posologie de maintien. Le calculateur avec algorithme Bayésien ClinCalc (<https://clincalc.com/Vancomycin/>) est suggéré. Le calculateur VancoPK (<https://www.vancopk.com>) peut aussi être utilisé.

Dans l'impossibilité d'utiliser un logiciel pharmacocinétique pour le calcul de la dose de maintien, le tableau ci-dessous suggérant des doses et des posologies empiriques peut être utilisé. La fonction rénale, l'âge, l'administration concomitante de médicaments néphrotoxiques et les comorbidités du patient sont des éléments importants à considérer lors du choix de la dose à administrer au patient.

CLAIRANCE DE LA CRÉATININE (et autres conditions s'il y a lieu)	POIDS RÉEL (kg)			
	< 60	60-80	81-100	>100
> 90 mL/min et infection sévère à SARM et < 65 ans	750 mg q8h	1000 mg q8h	1250 mg q8h	1500 mg q8h
> 90 mL/min et infection sévère SARM et ≥65 ans OU infection non sévère et < 65 ans	1000 mg q12h	1250 mg q12h	1250 mg q12h	1750 mg q12h
50-90 mL/min	750 mg q12h	1000mg q12 h	1250 mg q12h	1500 mg q12h
				Infection sévère à SARM et <65 ans : 1000 mg q8h
15-49 mL/min	750 mg q24h	1000 mg q24 h	1250 mg q24h	1500 mg q24h
< 15mL/min	10-15 mg/kg IV x 1 dose puis ajuster selon les dosages obtenus			

Une dose inférieure ou supérieure à la dose suggérée pourrait être utilisée si la situation clinique l'exige.

SUIVI

Références : Se référer à la page 2 de 2

AMC-DSP-6025 (2022-09)

AIDE-MÉMOIRE CLINIQUE

Guide d'utilisation et de suivi de la vancomycine chez l'adulte

- Le suivi pharmacocinétique et les cibles recommandées en 2020 sont pour le traitement d'**infections sévères à SARM**, notamment les infections du système nerveux central, endocardites, bactériémies, pneumonies, ostéomyélites et sepsis. Ces recommandations publiées en 2020 assument des CMI (concentration minimale inhibitrice) ≤ 1 mg/L.
- Les infections non sévères à SARM et les infections sévères ou non sévères à SASO, Staphylocoques coagulase négatifs, entérocoques ou autres pathogènes sont exclues des recommandations de 2020. La **prudence** est recommandée dans l'extrapolation de ces cibles aux types d'infection mentionnés ci-dessus. Le suivi pharmacocinétique traditionnel avec le creux pourrait être conservé pour ces infections.
- Durée de traitement prévue **inférieure ou égale à 48 heures** : aucun dosage requis (sauf si la situation clinique l'exige)
- Durée de traitement prévue de **plus de 48 heures** :
 - Dosage(s) à l'état d'équilibre (4^e dose)
 - Des dosages peuvent être réalisés dès la 2^e journée de traitement, selon l'état clinique et/ou les caractéristiques de l'utilisateur
 - Creux: immédiatement avant la dose
 - Pic : 60 minutes après la fin de l'administration de la dose
 - Ratio ASC/CMI visé : 400 – 515 mg-h/L (maximum de 600)**
 - Répéter les dosages selon l'état clinique et/ou les caractéristiques de l'utilisateur
 - Créatinine 2 à 3 fois par semaine ou selon jugement clinique
- Le calcul de l'ASC (aire sous la courbe) sur la concentration minimale inhibitrice (CMI) entre 400-515 mg-h/L (maximum de 600) corrèlerait plus étroitement avec le succès clinique et l'innocuité. Cet intervalle diminuerait les risques de néphrotoxicité et maximiserait l'efficacité contre les infections sévères à SARM. On assume une CMI ≤ 1 mg/L.
- L'estimation de l'ASC avec le pic et le creux est plus précise que l'estimation de l'ASC avec le creux seulement.
- L'outil de calcul disponible ClinCalc est à privilégier puisque qu'il inclut un algorithme Bayésien basé sur différentes populations. L'outil de calcul en ligne VancoPk peut aussi être utilisé avec préférentiellement 2 dosages, ce logiciel n'étant pas basé sur un modèle Bayésien.
- L'estimation de l'ASC peut être sous-estimée ou surestimée dans les situations aiguës pouvant modifier significativement le volume de distribution ou l'élimination de la vancomycine comme : surcharge importante/anasarque, insuffisance rénale aigue, amorce ou arrêt d'un mode de dialyse. Le suivi pharmacocinétique traditionnel avec le creux pourrait être conservé dans ces situations.

Références : 1. Rybak MJ, Le J, Lodise TP et coll. Therapeutic monitoring of vancomycin for serious methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections : A revised consensus guidelines and review by the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases society, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists. Am J Health Syst Pharm. 2020 May;77(11):835-64 2. Lodise TP, Rosenkranz S, Finnemeyer M et coll. The Emperor's New Clothes: PROspective Observational Evaluation of the Association Between Initial Vancomycin Exposure and Failure Rates Among Adult Hospitalized Patients With Methicillin-resistant Staphylococcus aureus Bloodstream Infections (PROVIDE). Clin Infect Dis. 2020;70(8):1536-45 3. Comité d'antibiogouvernance du CISSSCA. Guide de prescription et de suivi de la vancomycine chez la clientèle adulte CISSS Chaudière-Appalaches. Consulté en ligne le 11 janvier 2022 4. Programme d'antibiogouvernance du CIUSSS MCQ. Guide d'utilisation et de suivi de la vancomycine chez l'adulte au CHAUR. Octobre 2020 5. Guide d'utilisation de la Vancomycine à l'IUCPQ-UL. Consulté en ligne le 11 janvier 2022.

Direction émettrice : Direction des services professionnels et de l'enseignement médical	Entrée en vigueur : AAAA-MM-JJ
AMC-DSP-6025 (2022-09)	Révision :