

GENTAMICINE chez le NOUVEAU-NE (prématuré jusqu'à 44 sem d'âge corrigé) Carte de poche

GENTAMICINE

Posologie et administration

GENTAMICINE Taux résiduel ciblé : ≈ 1 mg/L	Age gestationnel [semaines]	Age postnatal [jours de vie]	Dose [mg/kg/dose]	Intervalle [heures]
	< 30	< 7	5	48
		≥ 7	5	36 (ou selon TDM)
	30 – 37	< 7	5	36
		≥ 7	4	24 (ou selon TDM)
	37 à 44	tous	4	24 (ou selon TDM)

- Perfusion IV sur 30 min. Dilution avec G5% ou NaCl 0.9%, conc. finale 0.1 à 2 mg/mL, max. 10 mg/mL.

TDM (therapeutic drug monitoring)

- Le **schéma posologique** prend en compte l'imaturité de la fonction rénale.
- Mesurer le **taux résiduel** avant la 3^{ème} dose si le traitement est poursuivi pendant > 48 heures.
- Si **suspicion d'atteinte rénale** (diurèse < 1 mL/kg/h dès 2j de vie) au début du traitement, suivre le « protocole 1^{ère} dose » tenant compte du risque d'accumulation.
- En cas de taux très élevés ou très bas, s'assurer qu'il n'y a pas d'erreur de prescription ou de prélèvement.
- Si durée de traitement ≥ 3 jours, contrôler taux résiduel (Cmin) et fonction rénale aux 48h, en particulier lors de facteurs de risques (atteinte rénale, co-médication néphrotoxiques (ex. AINS). Risques/bénéfices à discuter au cas par cas si difficultés/ limitations liées aux prélèvements sanguins.
- **Pas de mesure du taux pic en routine.** Exception: posologie différente des recommandations, 3^{ème} secteur ou non réponse au traitement. Moment du dosage : après la 3^{ème} dose, 30 min après la fin de la perfusion.

PROTOCOLE STANDARD, MESURE DU TAUX A L'EQUILIBRE

Taux résiduel ciblé ≈ 1 mg/L

Taux résiduel	Intervalle actuel	Action proposée
< 0.5 mg/L	24 heures	Si la dose est correcte, continuer le traitement sans changement.
	36 heures	Raccourcir l'intervalle à 24 heures. Contrôler taux résiduel avant 3 ^e dose.
	48 heures	Raccourcir l'intervalle à 36 heures. Contrôler taux résiduel avant 3 ^e dose.
> 2 mg/L	24 heures	Augmenter l'intervalle actuel à 36 heures, continuer avec cet intervalle. Contrôler taux résiduel avant 3 ^e dose.
	36 heures	Augmenter l'intervalle actuel à 48 heures, continuer avec cet intervalle. Contrôler taux résiduel avant 3 ^e dose.
	48 heures	Ne pas donner la prochaine dose. Contrôler le taux résiduel après 24 heures.
> 3 mg/L	(correcte pour l'âge)	Ne pas donner la prochaine dose. Contrôler le taux résiduel après 24 heures.
A DOSER UNIQUEMENT SI INDIQUÉ : Taux pic ciblé 5 – 10 mg/L ou 8-10x la CMI du germe		
Taux pic	Action proposée	
< 5 mg/L	Augmenter la dose proportionnellement à l'augmentation souhaitée du taux pic ; si le taux résiduel est > 0.5 mg/L : augmenter également l'intervalle (d'une demi-vie estimée environ).	
> 10 mg/L	Diminuer la dose proportionnellement à la diminution souhaitée du taux pic.	

PROTOCOLE 1^{ÈRE} DOSE - si suspicion atteinte rénale (diurèse < 1 mL/kg/h dès 2j de vie)

Donner la 1^{ère} dose selon schéma posologique, contrôler le taux résiduel 24 heures après l'administration

Taux résiduel	Action proposée
< 1.1 mg/L	Donner la prochaine dose, continuer avec un intervalle de 24 heures
1.2 - 2.3 mg/L	Donner la prochaine dose dans 12 heures, continuer avec un intervalle de 36 heures
2.4 - 3.2 mg/L	Donner la prochaine dose dans 24 heures, continuer avec un intervalle de 48 heures
> 3.3 mg/L	Ne pas donner la dose, contrôler le taux résiduel après 24 heures et adapter en conséquence.

VANCOMYCINE chez le NOUVEAU-NE (prématuré jusqu'à 44 sem d'âge corrigé) Carte de poche

VANCOMYCINE

Posologie et administration (perfusion IV discontinue)

Selon recommandations <https://swisspeddose.ch/fr/>

VANCOMYCINE Taux résiduel ciblé : 10 - 15 mg/L (infections sévères) 15 – 20 mg/L  Perfusion IV continue Taux ciblé : 20 - 25 mg/L	Age gestationnel ou âge corrigé [semaines]	Dose de charge [mg/kg/dose]	Dose d'entretien [mg/kg/dose]	Intervalle* [heures]
	< 30	25	20	24
	30 – 34	25	20	18
	34 – 38	25	20	12
	38 - 44	25	15	8

**Si suspicion atteinte rénale / oligo-anurie (diurèse < 0.5 à 1 mL/kg/h)
→ réévaluer les doses avec un médecin cadre**

*Intervalle entre la dose de charge et la première dose d'entretien et entre les doses d'entretien

- **Perfusion IV discontinue** sur 60 min par VVP, concentration max. 5 mg/mL (Vancomycine ser. HUG 50 mg/10 mL NaCl 0.9%), débit max. 15 mg/kg/h. Si restriction hydrique : conc. 10 mg/mL (à préparer dans l'unité) par VVC.
- **Perfusion IV continue** sur 24h (max 60 mg/kg/24h). Concentration cible : 20 à 25 mg/L, première mesure à H24, puis 2x/sem sauf si situation clinique change et nécessite un recontrôle. Taux après 24h en cas de changement de posologie (adaptation de la posologie par règle de 3).
- L'injection IM n'est pas recommandée (risque de nécrose tissulaire)

TDM (therapeutic drug monitoring)

- Début traitement : contrôler le taux résiduel **avant la 3^{ème} dose** (dose de charge incluse) pour anticiper un éventuel sous-dosage (équilibre (steady-state) encore non atteint).
- Suite traitement : contrôler le taux résiduel **après 3 doses** (= à l'équilibre) après chaque changement posologique
- Afin d'éviter des retards dans l'administration de la vancomycine, **prélever le taux (pas sur la voie de la perfusion) 2h avant l'heure prévue de la prochaine dose** (-> résultat labo dans les temps sans décaler l'administration).
- **En présence d'une oligo-anurie (diurèse < 0.5 mL/kg/h), recontrôler les taux avant chaque dose.**
- Si durée du traitement ≥ 3 jours, contrôler le taux résiduel (Cmin) et la fonction rénale aux 48h, en particulier si facteurs de risques (RCIU sévère, atteinte rénale avec diurèse < 1.5 mL/kg/h, co-médications néphrotoxiques (ex. AINS, gentamicine). Risques/bénéfices à discuter au cas par cas si difficultés/limitations liées aux prélèvements sanguins.
- Le taux résiduel (Cmin) est l'indicateur pour l'effet antibactérien.
- La mesure du **taux pic** (Cmax) n'est **généralement pas nécessaire**.

PROTOCOLE STANDARD en IV discontinu, DOSAGE A L'EQUILIBRE

Taux résiduel ciblé 10 – 15 mg/L

(infections sévères -> taux plus élevés (15–20 mg/L) peuvent être nécessaires)

Taux résiduel	Intervalle actuel	Action proposée
< 10 mg/L resp. < 15 si inf. sévère	24 heures	Raccourcir l'intervalle à 18 heures. Contrôler le taux résiduel avant la 4 ^e dose.
	18 heures	Raccourcir l'intervalle à 12 heures. Contrôler le taux résiduel avant la 4 ^e dose.
	12 heures	Raccourcir l'intervalle à 8 heures. Contrôler le taux résiduel avant la 4 ^e dose.
	8 heures	Raccourcir l'intervalle à 6 heures. Contrôler le taux résiduel avant la 4 ^e dose.
	6 heures	Maintenir l'intervalle de 6 heures. Augmenter la dose selon : $dose_{nouvelle} = \frac{concentration_{ciblée} \times dose_{ancienne}}{concentration_{mesurée}}$
>15- < 20 mg/L resp. >20- < 25 si inf. sévère	(correct pour l'âge)	Augmenter l'intervalle par tranche de 6 heures à 8h, puis à 12h, 18h et 24h selon besoin (Ex. si intervalle 12h, passer à 18h). Contrôler le taux avant la 4 ^e dose.
≥ 20 mg/L resp. ≥ 25 si inf. sévère	(correct pour l'âge)	Un taux résiduel ≥ 20 mg/L (resp. 25) pourrait indiquer que la fonction rénale a été surestimée ou est en train de se péjorer Ne pas donner la prochaine dose. Contrôler le taux résiduel après 12 heures et adapter la posologie et l'intervalle en fonction du résultat.

Informations supplémentaires

Recommandations exhaustives sur [TDM aminoside Ped Neo](#) et [TDM vancomycine Ped Neo](#) et [Nikitag](#) (prévention néphrotoxicité)
Consultation infectiologie : 33763 / Consultation pharmacologie (TDM, effets indésirables sévères) : 32747
Info pharmaceutique (administration, compatibilité) : 31080