

POSSIBILITES D'ADMINISTRATION DES ANTIBIOTIQUES PAR VOIE IM EN PEDIATRIE

DCI	IM possible ?	Posologie IV/IM chez l'enfant > 1 mois Si < 1 mois (Neonat) -> se référer au Nelson's Pocketbook	Remarques Contre-indications générales des différents antibiotiques -> se référer au compendium suisse
amikacine	OUI	15-22.5 mg/kg/j q8-24h ¹	Peut provoquer des rares réactions d'hypersensibilités sévères, bronchospasmes Absorption variable chez nouveau-né cf. carte TDM
amoxicilline	OUI ⁵	50 mg/kg/jour (max 2g) ³ Biodisponibilité PO excellente. Envisager la forme orale.	
cefazoline	OUI	25-100 mg/kg/j q8h ¹ Infection sévère : 100-150 mg/kg/j (max 12 g/j) q8h ¹	Mélanger avec lidocaïne pour réduire douleur
cefepime	OUI, mais CI en cas de trouble du cycle de l'urée	100 mg/kg/j (max 4 g/j) q12h ¹	Mélanger avec lidocaïne pour réduire douleur Contient de la l-arginine
ceftazidime	OUI	90-150 mg/kg/j (max 6g/j) q8h ¹	Voie IV doit être privilégiée lors d'infection sévère Mélanger avec lidocaïne pour réduire douleur
ceftriaxone	OUI	50-75 mg/kg/j (max 2 g/j) q24h ¹ Méningite : 100 mg/kg/j (max 4 g/j) q12-24h ¹	Mélanger avec lidocaïne pour réduire douleur
cefuroxime	OUI	100-150 mg/kg/j (max 6 g/j) q8h ¹	
ciprofloxacine	NON	Biodisponibilité PO excellente. Envisager la forme orale.	
clindamycine	OUI	20-40 mg/kg/j (max 600mg/dose, max 2700 mg/j) q8h ¹ Biodisponibilité PO excellente. Envisager la forme orale.	Max. 600 mg/site d'injection. Rotation du site d'injection (risque d'abcès et induration).
co-amoxicilline	NON		Alternatives : 1. Ciprofloxacine PO + clindamycine PO 2. Ceftriaxone IM + metronidazole PO
cotrimoxazole	NON		
ertapenem	OUI	< 13 ans : 30 mg/kg/j (max 1 g/j) q12h ¹ > 13 ans : 1 g q24h ¹	
flucloxacilline	OUI	12.5-25 mg/kg (max 600 mg/dose) q6h ²	
gentamicine	OUI	3-7.5 mg/kg/j q8-24h ¹	Absorption variable chez nouveau-né cf. carte TDM
imipénème-cilastatine		60-100 mg/kg/j (max 4 g/j) q6h Pas approuvé < 12 ans¹	
méropénème	NON		
metronidazole	NON	Biodisponibilité PO excellente. Envisager la forme orale.	
piperacilline-tazobactam	NON		
teicoplanine	OUI ⁵	10 mg/kg q12h (max 400 mg/dose) pour 3 doses puis 6 mg/kg (max 400 mg/dose) ²	
vancomycine	NON		Alternative : teicoplanine

Particularités de la voie IM	Conséquences
Douloureuse et absorption très aléatoire (influence de la perfusion sanguine de la musculature et la masse musculaire)	Importante variabilité intra et interindividuelle de la résorption (vitesse et quantité -> absorption plus lente et taux pic abaissé) et des concentrations plasmatiques (en particulier lors de masse musculaire réduite, de modification de la perfusion sanguine...)
Peu d'études comparatives entre injection IM et IV	Voie IM n'est pas une voie d'administration de premier choix . Doit être réservée aux cas particuliers où l'administration IV et PO n'est pas possible
Administration dépend de différents facteurs et de l'âge du patient	<p>Choix du site d'injection⁶ dépend</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ De l'âge, de la corpulence de l'enfant et de son stade de développement ○ De la quantité maximale de volume possible à injecter dans chaque site et des particularités pharmacologiques du produit à administrer ○ Zones d'injection préférentielles: cuisse (muscle vaste externe), épaule (muscle deltoïde) <p>Zones d'injection à proscrire: muscle fessier (quart supérieur externe) avant 24 mois (peu développé avant l'acquisition de la marche), muscle deltoïde avant 24 mois environ.</p> <p>Quantité maximale à injecter⁶ (entre 1 et 5 mL, dépend de l'âge du patient et du site d'injection).</p> <p>Douleur induite à prendre en considération (anticipation des moyens médicamenteux ou non à proposer selon l'âge, le développement et le contexte de soins).</p> <p>Contre-indication :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zone d'injection avec problème cutané (inflammation, zones de grattage, nodule, cicatrice,..) ; ○ Membre avec problème du système lymphatique (œdème) ; ○ Membre porteur d'une prothèse ; ○ Patients ayant des problèmes de coagulation, et / ou prenant des médicaments anticoagulants

RÉFÉRENCES: 1. Nelson's Pocketbook / 2. BNFc 2017-2018, British National Formulary for Children, British Medical Association / 3. Vidal.fr / 4. Taketomo CK. Pediatric and Neonatal dosage Handbook 25e Ed, Lexicomp 2018-2019 / 5. Neonatal Formulary NNF7 BMJ Books 2015 / 6. Procédure médico-soignante HUG. Injection intramusculaire chez l'enfant <https://www.hug-ge.ch/procedures-de-soins/injection-intra-musculaire-chez-enfant>