

La pneumonie à *Pneumocystis jirovecii* est une infection opportuniste sévère du patient immunodéprimé, avec une morbi-mortalité importante.

I. Indications de la prévention

- Déficit immunitaire T quantitatif T4 < 400/mm³ ou qualitatif :
- Leucémie aiguë lymphoblastique et myéloblastique
- Allogreffe de moelle osseuse
- Tumeurs solides (à l'exception des ostéosarcomes traités par méthotrexate HD, néphroblastomes BR et RI et autogreffe)
- Corticothérapie prolongée : >0.4 mg/kg (équivalent prednisone) pendant plus d'un mois.

II. Traitements disponibles

Molécule	Trimethoprim/sulfamethoxazole	Pentamidine	Atovaquone (hors AMM)
	Traitement de 1 ^{ère} intention		Traitement de 2 ^{ème} intention
Présentation	Cp 400mg ou 800mg Sirop 200mg/5ml	Aérosol 300mg	Sirop 750mg/5ml
Posologie	25 mg/kg par prise 3 fois par semaine Dose max : 800mg	< 4ans : 150mg/4 semaines > 4ans : 300mg/4 semaines	4-24 mois : 45 mg/kg/j > 24 mois : 30 mg/kg/j Dose max : 750 mg x2/j
Effets indésirables	Cytolyse hépatique, toxicité médullaire	Toux, dyspnée, bronchospasme	

Remarques :

Bactrim contre-indiqué en cas de déficit en G6PD.

Après un premier épisode de cytolysé hépatique (>10N), tenter une reprise du Bactrim®.

➡ En cas de **cytolysé hépatique répétée** : diminuer la fréquence de prise de Bactrim® à 2 fois par semaine avant d'envisager un relais par traitement de deuxième ligne.

➡ Atovaquone : Prescrire WELLVONE® non substituable

⚠ Mauvaise observance thérapeutique = facteur de risque principal de pneumocystose !

III. Aérosol de PENTACARINAT® : modalités d'administration

a. Matériel

- 1 flacon de 300 mg de PENTACARINAT® (pentamidine 300 mg poudre pour aérosol/sol inj)
- Une pipette d'EPPI de 10 ml
- Une seringue de 10 ml
- Une aiguille
- 1 aérosol type RESPIGARD 2 : aérosol à usage unique devant comporter un embout buccal et un filtre expiratoire.
- 1 débitmètre à oxygène
- 1 masque chirurgical pour la personne qui reste avec l'enfant si présence d'un accompagnant indispensable



b. Préparation et déroulement du soin

- Diluer le flacon de PENTACARINAT® avec 6 ml d'EPPI
 - ⚠ **Ne jamais diluer avec du sérum physiologique, risque de précipitation**
- Injecter le produit dilué dans le réservoir de l'aérosol
- Aérer la pièce pendant la séance si possible
- Faire porter un masque à la personne qui reste avec l'enfant et vérifier qu'elle n'est pas enceinte (⚠ **En cas de grossesse présence pendant le soin contre-indiqué**)
- Installer l'enfant en position semi-assise
- Bien mettre l'embout de l'aérosol dans la bouche
- Brancher l'aérosol avec un débit d'O₂ de 6 à 8 L/min
- Demander à l'enfant d'effectuer des inspirations lentes et profondes par la bouche et d'expirer dans l'appareil par la bouche également
- Durée générale de l'aérosol 15 à 30 min, l'aérosol est terminé quand il n'y a plus de nébulisation
- Jeter le kit entier en fin de séance et faire la traçabilité.



Si patient asthmatique : Réaliser un aérosol de Salbutamol avant l'aérosol de Pentacarinat®.

c. Effets indésirables

- Atteinte respiratoire essentiellement :
 - Toux
 - Dyspnée expiratoire
 - Bronchospasme

Si survenue de symptômes respiratoires : Traitement par bronchodilatateur (inhalation ou nébulisation).
Prévention des symptômes respiratoires pour les séances suivantes par inhalation de bronchodilatateur avant le soin.

- Atteinte digestive :
 - Trouble du goût
 - Nausées

IV. Durée de traitement prophylactique

Pendant toute la durée de l'immunodépression :

- Allogreffe de moelle osseuse : jusqu'à un taux de CD4 > 400/mm², minimum 6 mois post greffe
- LAL, LAM : jusqu'à 3 mois après la fin du traitement
- Tumeurs solides traité par chimiothérapie: pendant toute la durée de la chimiothérapie, jusqu'à un mois après la dernière cure
- Déficit immunitaire : à vie en l'absence d'allogreffe de moelle osseuse.