

Installation : _____

Dossier : _____

Nom, Prénom : _____

Date de naissance : _____ ☐ F ☐ M
AAAA-MM-JJ

NAM : _____ Exp. _____
AAAA-MM

Nom, Prénom de la mère : _____

NEUTROPENIE FEBRILE A HAUT RISQUE SANS FOYER INFECTIEUX IDENTIFIE PRISE EN CHARGE EMPIRIQUE

Poids : _____ kg Taille : _____ cm

Allergies : _____ Clairance créatinine : _____ mL/min

CRITÈRES D'INITIATION

- Post-traitement de chimiothérapie ou allogreffe de moelle osseuse
- Neutrophiles inférieurs à $0,5 \times 10^9/L$ ou inférieurs à $1 \times 10^9/L$ et baisse attendue des neutrophiles inférieurs à $0,5 \times 10^9/L$ dans les 48 h
- Température buccale supérieure ou égale à $38,3^\circ C$ ou supérieure ou égale à $38^\circ C$ pendant une heure
- Haut risque : hospitalisé lors de l'apparition de fièvre, baisse attendue des neutrophiles inférieurs à 1×10^9 pour une durée de 7 jours ou plus, comorbidités significatives ou état clinique instable, insuffisance hépatique ou rénale, cancer progressif, pneumonie ou infection complexe, mucosite grade 3-4, score MASCC inférieur à 21 (annexe, tableau 1), usage d'alemtuzumab.

SOINS ET SURVEILLANCE

- Signes vitaux complets q 4 h jusqu'à ce que l'usager soit afébrile pendant 48 h
- Précautions additionnelles « Protection »
- Précautions inversées :
 - Tumeur solide avec durée neutropénie prévue inférieure à 7 jours → chambre privée avec porte fermée
 - Néoplasie hématogène (leucémie, lymphome, myélome), greffe ou durée neutropénie prévue sup. à 7 jours → Chambre privée avec antichambre, pression positive et air filtré HEPA (si absence = chambre privée avec SAS)

LABORATOIRES → Faire les prélèvements requis pour les cultures avant de débiter les antibiotiques

- FSC, créatinine, urée, Na, K, Ca, Mg, Cl, PO_4 , glucose DIE
- Gaz veineux, lactate veineux, PT-PTT
- Phosphatase alcaline, bilirubine, AST, ALT, lactate déshydrogénase
- Hémoculture x 2 séries (1 bouteille aérobie et 1 bouteille anaérobie par série), soit 2 séries par voie périphérique (à plus de 15 minutes d'intervalle) ou 1 série par le cathéter central et 1 série par voie périphérique
- Analyse et culture d'urine
- Culture d'expectorations pour recherche bactérienne, si possible
- Recherche : ☐ COVID ☐ VRS ☐ Influenza A/B (selon la situation épidémiologique)
- Si plaie, culture de pus superficiel
- Si pneumonie, dépistage SARM dans les narines
- Si pneumonie sévère, recherche d'antigènes urinaires pour Legionella et Pneumocoque
- Si diarrhée (plus de 3 selles/24 h) :
 - Recherche C difficile x 1
 - Culture bactérienne (selles) x 1 (ne pas faire si usager hospitalisé depuis plus de 3 jours)
- Dosage, pharmacocinétique et ajustement de la vancomycine par la pharmacie
- Dosage, pharmacocinétique et ajustement de la tobramycine par la pharmacie

INVESTIGATION

- Radiographie pulmonaire
- Consultation en microbiologie/infectiologie

Date et heure (aaaa/mm/jj)

Signature du prescripteur

permis

☐ Envoyé par _____ (init.) Heure d'envoi : _____ Ordonnance relevée par : _____ (init. inf.)

**NEUTROPENIE FEBRILE A HAUT RISQUE
SANS FOYER INFECTIEUX IDENTIFIE
PRISE EN CHARGE EMPIRIQUE
(SUITE)**

Dossier :	_____
Nom, Prénom :	_____
Date de naissance :	_____ ☐ F ☐ M AAAA-MM-JJ
NAM :	_____ Exp. _____ AAAA-MM
Nom de la mère :	_____

MÉDICAMENTS

_____ Acétaminophène ☐ 650 mg OU ☐ 1000 mg PO q 4 à 6 h PRN si l'usager est incommodé par la fièvre (max. 4 g/jour)
Initiales _____
Si fièvre persiste (température supérieure ou égale à 38°C pendant plus de 4 heures) ou en présence de détérioration clinique ou hémodynamique : **AVISER LE MÉDECIN**

Antibiothérapie empirique

_____ Pipéracilline-tazobactam ☐ 4,5 g IV q 6 h si Clcr supérieure ou égale à 40 mL/min
Initiales _____
☐ 3,375 g IV q 6 h si Clcr entre 20 et 39 mL/min
☐ 2,25 g IV q 6 h si Clcr inférieure à 20 mL/min
☐ 2,25 g IV q 8 h si dialyse + 0,75 g IV post-HD

En cas d'allergie non sévère aux bêta-lactamines ([Outil d'aide à la décision en cas d'allergie aux pénicillines \(inesss.qc.ca\)](https://www.inesss.qc.ca))

_____ Céfépime ☐ 2 g IV q 8 h si Clcr supérieure à 50 mL/min
Initiales _____
☐ 2 g IV q 12 h si Clcr entre 30 et 50 mL/min
☐ 2 g IV q 24 h si Clcr entre 11 et 29 mL/min
☐ 1 g IV q 24 h si Clcr inférieure à 11 mL/min

Si foyer abdominal suspecté, ajouter

_____ Métronidazole 500 mg IV q 8 h

En cas de contre-indication ou d'allergie non sévère aux céphalosporines OU de colonisation ou de culture antérieure (90 jours) à Gram négatif multirésistant (incluant BLSE)

_____ Méropénem ☐ 1 g IV q 8 h si Clcr supérieure à 50 mL/min
Initiales _____
☐ 1 g IV q 12 h si Clcr entre 26 et 50 mL/min
☐ 500 mg IV q 12 h si Clcr entre 10 et 25 mL/min
☐ 500 mg IV q 24 h si Clcr inférieure à 10 mL/min

En cas d'allergie TRÈS SÉVÈRE aux bêta-lactamines

_____ Ciprofloxacine ☐ 400 mg IV q 8 h si Clcr supérieure à 50 mL/min
Initiales _____
☐ 400 mg IV q 12 h si Clcr entre 30 et 50 mL/min
☐ 400 mg IV q 24 h si Clcr inférieure à 30 mL/min

ET

_____ Vancomycine 20 mg/kg = _____ mg IV x 1
Initiales _____
(arrondir au 250 mg près)

puis

_____ Vancomycine _____ mg IV q _____ h (se référer au tableau 2 en annexe pour la posologie de départ)
Initiales _____
(arrondir au 250 mg près)

Si foyer abdominal suspecté, ajouter

_____ Métronidazole 500 mg IV q 8 h

_____	_____	_____
Date et heure (aaaa/mm/jj)	Signature du prescripteur	# permis
☐ Envoyé par _____ (init.)	Heure d'envoi : _____	Ordonnance relevée par : _____ (init. inf.)

**NEUTROPENIE FEBRILE A HAUT RISQUE
SANS FOYER INFECTIEUX IDENTIFIE
PRISE EN CHARGE EMPIRIQUE
(SUITE)**

Dossier :	_____
Nom, Prénom :	_____
Date de naissance :	_____ ☐ F ☐ M AAAA-MM-JJ
NAM :	_____ Exp. _____ AAAA-MM
Nom de la mère :	_____

Ajouter vancomycine si présence d'un des facteurs de risque suivants :

- Instabilité hémodynamique ou hypoperfusion
- Colonisation avec SARM
- Hémoculture positive à bactérie Gram +
- Suspicion d'infection sérieuse sur la peau ou des tissus mous
- Suspicion d'infection reliée à un cathéter central

_____ Vancomycine 25 mg/kg = _____ mg IV x 1
Initiales (arrondir au 250 mg près)
puis
Vancomycine _____ mg IV q _____ h (se référer au tableau 2 en annexe pour la posologie de départ)
(arrondir au 250 mg près)

Considérer l'ajout de tobramycine si présence d'un des critères suivants :

- Culture antérieure positive ou forte suspicion d'infection à *Pseudomonas aeruginosa*
- Colonisation ou culture antérieure à germe Gram négatif multirésistant incluant les carbapénémases (discuter avec microbiologiste/infectiologue)

_____ Tobramycine _____ mg IV q _____ h (se référer au tableau 3 en annexe pour la dose unique quotidienne de départ)
Initiales (arrondir au 10 mg près)
Utilisation non recommandée si Clcr inférieure à 10 mL/min

Ajouter filgrastim (suggéré si présence d'un des facteurs de risque suivants) :

Il est recommandé de poursuivre le traitement déjà amorcé (Exclusion : usager ayant reçu du peg-filgrastim).
ATTENTION, discuter avec hémato-oncologue si l'usager est atteint d'une néoplasie myéloïde (contre-indication).

- Âge de plus de 65 ans
- Cancer primaire non maîtrisé
- Choc septique
- Neutropénie fébrile nosocomiale
- Neutropénie sévère ou suspectée de le devenir (neutrophiles inférieurs à $0,1 \times 10^9/L$)
- Suspicion de pneumonie
- Suspicion d'infection fongique invasive

_____ Filgrastim 5 mcg/kg = _____ mcg SC DIE (arrondir à 300 mcg ou 480 mcg)
Initiales

_____ Date et heure (aaaa/mm/jj)

_____ Signature du prescripteur

_____ # permis

☐ Envoyé par _____ (init.) Heure d'envoi : _____ Ordonnance relevée par : _____ (init. inf.)

Annexe

Tableau 1

SCORE MASCC (Multinational Association for Supportive Care in Cancer)

Caractéristiques	Points
Sévérité du tableau clinique initiale : symptômes absents ou légers	5
Sévérité du tableau clinique initial : symptômes modérés	3
Absence d'hypotension	5
Absence de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)	4
Tumeur solide ou hémopathie maligne en l'absence d'infection fongique préalable	4
Absence de déshydratation	3
Usager ambulatoire (externe) au moment de l'apparition de la fièvre	3
Âge inférieur à 60 ans	2

Le score se calcule en additionnant les points :

TOTAL : _____

- Un nombre de points supérieur ou égal à 21 détermine un usager à bas risque (PBR) : se référer à l'OIPI-943 pour prescrire
- Un nombre de points inférieur à 21 détermine un usager à haut risque (PHR)

Tableau 2

VANCOMYCINE : posologie de départ selon le poids et la fonction rénale

CLAIRANCE DE LA CRÉATININE (et autres conditions s'il y a lieu)	POIDS RÉEL (kg)			
	< 60	60-80	81-100	>100
Supérieure à 90 mL/min et infection sévère à SARM et âge inférieur à 65 ans	750 mg q 8 h	1000 mg q 8 h	1250 mg q 8 h	1500 mg q 8 h
Supérieure à 90 mL/min et infection sévère SARM et âge de 65 ans ou plus	1000 mg q 12 h	1250 mg q 12 h	1250 mg q 12 h	1750 mg q 12 h
OU infection non sévère et âge inférieur à 65 ans				
50-90 mL/min	750 mg q 12 h	1000 mg q 12 h	1250 mg q 12 h	1500 mg q 12 h
				Infection sévère à SARM et âge inférieur à 65 ans : 1000 mg q 8 h
15-49 mL/min	750 mg q 24 h	1000 mg q 24 h	1250 mg q 24 h	1500 mg q 24 h
Inférieure à 15 mL/min	10-15 mg/kg IV x 1 dose puis ajuster selon les résultats de dosages obtenus			

Tableau 3

TOBRAMYCINE : posologie de départ selon la fonction rénale

Clairance de la créatinine	Dose unique quotidienne
Égale ou supérieure à 80 mL/min	5 mg/kg
Entre 60 et 79 mL/min	4 mg/kg
Entre 40 et 59 mL/min	3,5 mg/kg
Entre 30 et 39 mL/min	2,5 mg/kg
Entre 10 et 29 mL/min	1,7 mg/kg
Inférieure à 10 mL/min	Traitement alternatif