INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

SEPTEMBRE 2017

MÉDICAMENT

ANTIBIOTIQUES

PNEUMONIE ACQUISE EN COMMUNAUTÉ CHEZ L'ADULTE

Le présent guide d'usage optimal s'adresse aux professionnels de la santé. Il est fourni à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du clinicien. Les recommandations ont été élaborées à l'aide d'une démarche systématique; elles sont soutenues par la littérature scientifique ainsi que par le savoir et l'expérience de cliniciens et d'experts québécois. Pour obtenir plus de détails, consulter inesss.qc.ca.

GÉNÉRALITÉS

CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES

- La pneumonie est une des dix premières causes de décès au Canada.
- Entre 20 et 40 % des pneumonies doivent être traitées à l'hôpital.
- En Amérique du Nord, environ 20 % des pneumonies prouvées sont causées par des agents pathogènes atypiques.

AGENTS PATHOGÈNES

Agents pathogènes les plus fréquemment responsables	Autres agents pathogènes
▶ *Streptococcus pneumoniae* ▶ *Haemophilus influenzae* Atypiques : • *Mycoplasma pneumoniae* • *Chlamydophila pneumoniae* • *Legionella spp*	▶ *Staphylococcus aureus* ▶ Bacilles Gram - ▶ Virus respiratoires (p. ex. influenza A et B, virus respiratoire syncytial [VRS]) ! Le risque d'infections virales est accru pendant la saison de la grippe

MESURES PRÉVENTIVES

- Lavage des mains
- Éradication du tabagisme
- Vaccination

• Vaccin contre le pneumocoque

La vaccination des populations à risque[1] devrait être encouragée. Deux types de vaccin possédant un effet protecteur démontré contre les infections invasives à pneumocoque sont disponibles : conjugué ou polysaccharidique. Pour un choix éclairé, consultez le protocole d'immunisation du Québec (PIQ).

• Vaccin contre l'influenza

Le vaccin contre l'influenza pourrait avoir un effet protecteur contre la pneumonie pour les personnes âgées (> 65 ans) vivant en communauté.

1. Âgées de plus de 65 ans; asplénie anatomique ou fonctionnelle; immunosuppression; insuffisance rénale; maladie chronique ou condition chronique (maladie pulmonaire / cardiaque / hépatique); diabète. À noter qu'une liste exhaustive des populations à risque est disponible sur le site du PIQ.

Consulter les mises à jour de ce guide à inesss.qc.ca

Québec

DIAGNOSTIC

SIGNES ET SYMPTÔMES

- Évaluation des symptômes et signes : la combinaison de symptômes et de signes altérés est essentielle pour suggérer un diagnostic de pneumonie et en évaluer la sévérité.

PRINCIPAUX SYMPTÔMES ET SIGNES SUGGÉRANT UNE PNEUMONIE ACQUISE EN COMMUNAUTÉ

Symptômes	Signes	
	Anomalie des signes vitaux	Anomalie à l'examen pulmonaire[1]
• Toux • Production d'expectorations • Dyspnée • Douleur pleurale • Atteinte de l'état général	• Tachypnée • Tachycardie • Fièvre • Désaturation	• Diminution du murmure vésiculaire • Souffle tubaire • Râles crépitants localisés, ronchi • Matité à la percussion

1. Ces signes possèdent une moins bonne valeur prédictive chez les patients asthmatiques ou atteints de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). Une radiographie est souhaitable pour confirmer le diagnostic chez ces patients.

- Diagnostic différentiel : certaines infections respiratoires — ***ne requérant pas d'antibiothérapie*** — peuvent présenter des symptômes similaires (p. ex. bronchite aiguë, pneumonie virale durant la saison de la grippe).

RADIOGRAPHIE

- La radiographie pulmonaire est fortement recommandée dans le but de confirmer un diagnostic pour lequel un doute subsiste après l'évaluation des principaux signes et symptômes ou en cas de suspicion de complications. Elle n'est pas essentielle lorsque le diagnostic de pneumonie ou d'une autre pathologie est évident.

TEST MICROBIOLOGIQUE

- La culture d'expectorations n'est généralement pas nécessaire au traitement de la pneumonie à domicile. Cependant, certains tests d'identification peuvent être utiles dans des contextes épidémiologiques particuliers (p. ex. influenza, *Legionnella*).

CRITÈRES DE SÉVÉRITÉ

- Lorsque le diagnostic de pneumonie est établi, le score de sévérité CRB65 peut aider à évaluer l'endroit optimal pour le traitement, mais il ne remplace pas le jugement clinique.

SCORE DE SÉVÉRITÉ CRB65

Critères	Description
C : Confusion	Désorientation (endroit, temps ou personne)
R : Rythme respiratoire	> 30 respirations / min
B : Basse pression	Tension artérielle diastolique ≤ 60 mmHg **OU** Tension artérielle systolique < 90 mmHg
65 : Âge	Âgé de 65 ans et plus

Chaque critère équivaut à 1 point ; faire le total et le comparer au tableau suivant :

Total	Risque de mortalité	Action
0	Faible	Traiter à la maison (voir tableau d'antibiothérapie)
1	Intermédiaire	Diriger vers l'hôpital (sauf si le point provient du critère d'âge; à ce moment, employer le jugement clinique)
2	Intermédiaire	Diriger vers l'hôpital
3-4	Élevé	Diriger vers l'hôpital

Consulter les mises à jour de ce guide à inesss.qc.ca

PRINCIPES DE TRAITEMENT

ANTÉCÉDENT DE RÉACTION ALLERGIQUE À UN ANTIBIOTIQUE DE LA CLASSE DES PÉNICILLINES

- Les réelles allergies aux pénicillines sont peu fréquentes. Sur 100 personnes ayant une histoire d'allergie a une pénicilline, un réel diagnostic d'allergie sera **CONFIRMÉ** chez moins de 10 d'entre-elles.
  - Il est donc important de bien évaluer le statut allergique d'un patient rapportant un antécédent de réaction allergique aux pénicillines avant de considérer l'utilisation des alternatives aux bêta-lactamines. Pour vous aider, consultez l'outil d'aide à la décision en cas d'allergie aux pénicillines.

ANTIBIOTHÉRAPIE

- La résistance *in vitro* de *S. pneumoniae* à l'érythromycine (macrolide) est d'environ 17 % au Québec (2014).
- En raison de la possibilité d'effets indésirables majeurs, **les fluoroquinolones** devraient être utilisées seulement lorsqu'aucun autre traitement n'est possible.

ANTIBIOTHÉRAPIE POUR LA PNEUMONIE ACQUISE EN COMMUNAUTÉ

	Antibiotique	Durée recommandée
ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1RE INTENTION		
Individu en santé	**Clarithromycine** 500 mg PO BID **OU**	7 jours
	Clarithromycine XL 1000 mg PO DIE **OU**	7 jours
	Azithromycine[1] 500 mg PO DIE le 1er jour puis 250 mg PO DIE du 2e au 5e jour **OU**	5 jours
	Doxycycline 100 mg PO BID **OU**	7 jours
	Amoxicilline (haute dose)[2] 1000 mg PO TID	7 jours
▶ Si présence de comorbidités **importantes** : • maladie chronique cardiaque, pulmonaire, hépatique ou rénale • immunosuppression, chimiothérapie • diabète ▶ Si usage d'antibiotiques au cours des 3 derniers mois	**Amoxicilline (haute dose)** 1000 mg PO TID + **Clarithromycine** 500 mg PO BID	7 jours
	OU	
	Amoxicilline (haute dose) 1000 mg PO TID + **Clarithromycine XL** 1000 mg PO DIE	7 jours
	OU	
	Amoxicilline (haute dose) 1000 mg PO TID + **Azithromycine**[1] 500 mg PO DIE le 1er jour puis 250 mg PO DIE du 2e au 5e jour	Amoxicilline : 7 jours Azithromycine : 5 jours
	OU	
	Amoxicilline / Clavulanate[3] 875/125 mg PO BID + **Doxycycline** 100 mg PO BID	7 jours
▶ Pour ces populations, si antécédent de réaction allergique à un antibiotique de la classe des pénicillines	**Cliquez ici pour consulter l'algorithme spécifique à la pneumonie acquise en communauté pour vous aider dans le choix de l'antibiothérapie**	
ANTIBIOTHÉRAPIE DE 2E INTENTION Indication : échec du traitement de 1re intention après 72-96 h		
Individu en santé	**Choisir un antibiotique de classe[4] différente parmi les choix de 1re intention[5] OU employer une des bithérapies indiquées ci-dessus.**	**Selon le choix effectué**
Si présence de comorbidités importantes	**Lévofloxacine** 500 mg PO DIE **OU** 750 mg PO DIE	500 mg : 7 jours 750 mg : 5 jours
	Moxifloxacine 400 mg PO DIE	7 jours

1. Un risque significativement plus faible d'émergence de résistance aux macrolides avec l'usage de la clarithromycine en comparaison avec l'azithromycine a été démontré par le groupe de Vanderkooi et coll.
2. **L'usage d'amoxicilline à haute dose en première intention offre une couverture ciblant majoritairement *S. pneumoniae*, sans effet sur les bactéries atypiques.**
3. La formulation 7:1 (875/125 mg) PO BID de l'amoxicilline-clavulanate est préférée en raison de sa meilleure tolérance digestive.
4. Les classes concernées sont : macrolide, pénicilline ou tétracycline.
5. Lors de l'utilisation d'un macrolide, considérer une pénicilline avant une tétracycline en raison du risque de résistance croisée.

Consulter les mises à jour de ce guide à inesss.qc.ca

SUIVI ET ÉTAPES DE GUÉRISON

- Une absence d'amélioration ou une aggravation des symptômes et des signes après 72 h de traitement suggère un changement d'antibiothérapie ou une hospitalisation selon la sévérité de la pneumonie.
- La guérison de la pneumonie est un processus de longue durée.

Temps approximatif	Symptômes
3 jours	La fièvre devrait avoir disparu.
1 semaine	La douleur pleurale et la production d'expectorations devraient avoir considérablement diminué.
4 semaines	La toux et la dyspnée devraient avoir considérablement diminué.
3 mois	La plupart des symptômes devraient être résolus, bien que la fatigue puisse toujours être présente.
6 mois	Retour à la normale pour la plupart des gens.

- Une radiographie pulmonaire de contrôle est généralement recommandée pour les patients à risque de néoplasie pulmonaire (p. ex. fumeurs ou anciens fumeurs d'âge moyen) huit semaines après le diagnostic. *(N.B. Le diabète, l'insuffisance rénale et l'alcoolisme peuvent ralentir le processus de guérison observable à la radiographie.)*

PRINCIPALES RÉFÉRENCES

Eccles S, Pincus C, Higgins B, Woodhead M. Diagnosis and management of community and hospital acquired pneumonia in adults: summary of NICE guidance. BMJ 2014;349:g6722.

HQO. Quality-Based Procedures: Clinical Handbook for Community-Acquired Pneumonia. 2013.

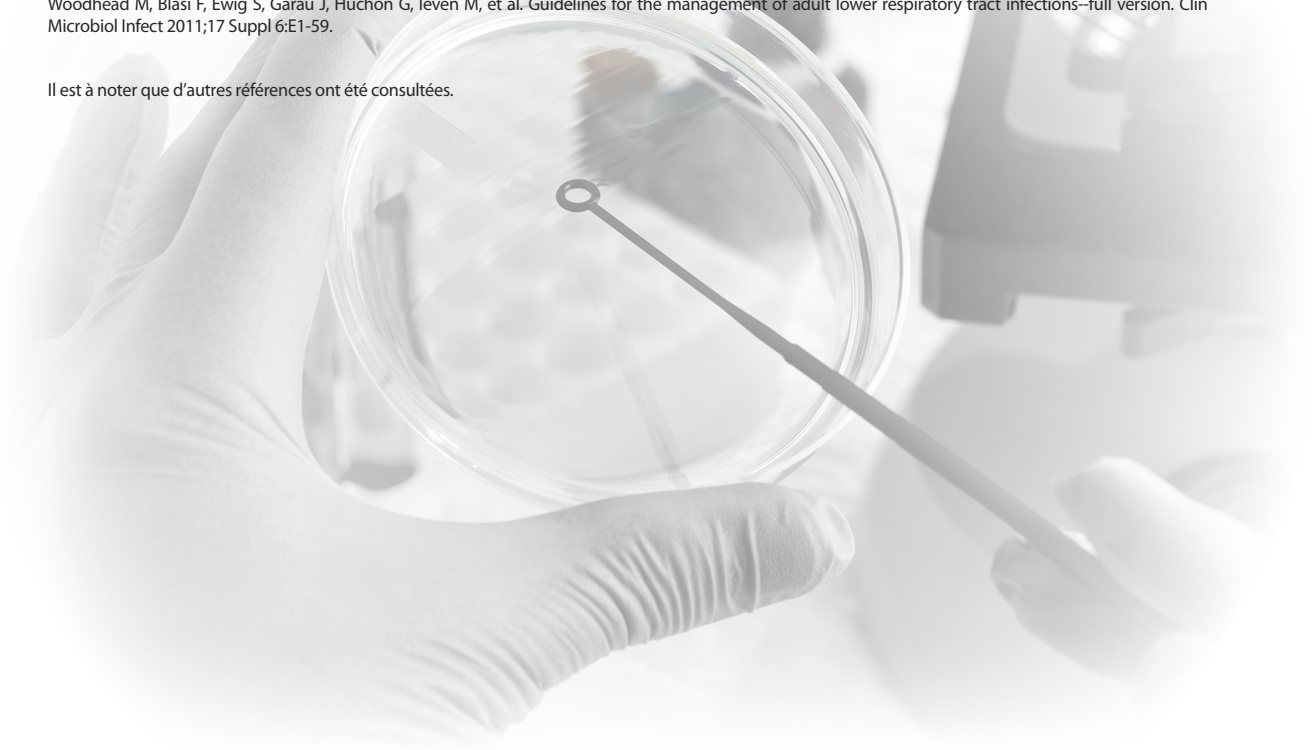
Lim WS, Baudouin SV, George RC, Hill AT, Jamieson C, Le Jeune I, et al. BTS guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults: update 2009. Thorax 2009;64 Suppl 3:iii1-55.

Lim WS, Smith DL, Wise MP, Welham SA. British Thoracic Society community acquired pneumonia guideline and the NICE pneumonia guideline: how they fit together. Thorax 2015;70(7):698-700.

Vanderkooi OG, Low DE, Green K, Powis JE, McGeer A. Predicting antimicrobial resistance in invasive pneumococcal infections. Clin Infect Dis 2005;40(9):1288-97.

Woodhead M, Blasi F, Ewig S, Garau J, Huchon G, Ieven M, et al. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections--full version. Clin Microbiol Infect 2011;17 Suppl 6:E1-59.

Il est à noter que d'autres références ont été consultées.



Consulter les mises à jour de ce guide à inesss.qc.ca

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

PNEUMONIE ACQUISE EN COMMUNAUTÉ CHEZ L'ADULTE

Pour les posologies voir page suivante

ÉVALUER LA SÉVÉRITÉ DE LA RÉACTION INITIALE

SÉVÉRITÉ DE LA RÉACTION ALLERGIQUE ANTÉRIEURE AUX ANTIBIOTIQUES DE LA CLASSE DES PÉNICILLINES

Histoire floue

Histoire peu convaincante rapportée par le patient ou sa famille

ou

Réaction non sévère

Réaction immédiate[1]
Atteinte cutanée isolée
(urticaire et/ou angiœdème)

ou

Réaction retardée[2,3]
Atteinte cutanée isolée
(EMP et/ou urticaire et/ou angiœdème)

- Réaction dans l'enfance[3]
- Réaction à l'âge adulte
  - Lointaine (≥ 10 ans)
  - Récente

Réaction sévère

Réaction immédiate
Anaphylaxie[4]

ou

Réaction retardée
Réaction cutanée sévère
(présence de desquamation, pustules, vésicules, purpura avec fièvre ou arthralgie, mais **sans** DRESS, SJS/TEN, AGEP)
Maladie sérique[3]

ou

Allergie aux pénicillines CONFIRMÉE[5]
(réaction non sévère et sévère uniquement)

Réaction très sévère

Réaction immédiate
Choc anaphylactique
(avec ou sans intubation)

ou

Réaction retardée
Anémie hémolytique
Atteinte rénale
Atteinte hépatique
DRESS, SJS/TEN, AGEP

PRISE DE DÉCISION CONCERNANT LE CHOIX DE LA BÊTA-LACTAMINE ET LES CONDITIONS D'ADMINISTRATION

EN REMPLACEMENT DE L'AMOXICILLINE DANS LA BITHÉRAPIE, JE PRESCRIS DE FAÇON SÉCURITAIRE

Céphalosporines DIFFÉRENTES

Céfuroxime axétil

Céphalosporines SIMILAIRES

Céfadroxil OU Cefprozil[6] si l'antécédent d'allergie ne suggère pas une réaction immédiate…

↓

En cas de doute quant à la possibilité d'une réaction immédiate…

une période d'observation d'une heure après l'administration de la 1re dose de Céfadroxil OU Cefprozil[6] sous la supervision d'un professionnel de la santé, pourrait être conseillée selon le jugement du clinicien.

ou

DANS LA BITHÉRAPIE JE PRESCRIS AVEC PRUDENCE

Pénicillines

Amoxicilline

La 1re dose devrait **toujours** être administrée sous surveillance médicale.

Si antécédents de réactions :

- **immédiates,** un test de provocation devrait être réalisé;
- **retardées,** le patient ou sa famille doivent être avisés du risque de récidive possible dans les jours suivant l'utilisation de l'antibiotique.

EN REMPLACEMENT DE L'AMOXICILLINE DANS LA BITHÉRAPIE, JE PRESCRIS AVEC PRUDENCE

Céphalosporines DIFFÉRENTES

Céfuroxime axétil

Céphalosporines SIMILAIRES

Céfadroxil OU Cefprozil[6] SEULEMENT pour les antécédents de réactions non-sévères récentes chez l'adulte **OU** pour les réactions de type maladie sérique survenue dans l'enfance[3].

La 1re dose devrait **toujours** être administrée sous surveillance médicale.

Si antécédents de réactions :

- **immédiates,** un test de provocation devrait être réalisé;
- **retardées,** le patient ou sa famille doivent être avisés du risque de récidive possible dans les jours suivant l'utilisation de l'antibiotique.

et

J'ÉVITE DE PRESCRIRE

Pénicillines

Amoxicilline

Céphalosporines SIMILAIRES

Céfadroxil OU Cefprozil[6] pour toute autre situation clinique (exception faite des cas d'antécédents de réactions non-sévères récentes chez l'adulte ou des réactions de type maladie sérique chez l'enfant[3], tel que décrit ci-dessus).

!

SI UNE BÊTA-LACTAMINE[7] NE PEUT ÊTRE ADMINISTRÉE, JE PEUX PRESCRIRE EN MONOTHÉRAPIE

Lévofloxacine OU Moxifloxacine

J'ÉVITE DE PRESCRIRE

Bêta-lactamine[7]

Privilégier une autre classe d'antibiotique.

et

JE PRESCRIS EN MONOTHÉRAPIE

Lévofloxacine OU Moxifloxacine

1. Réaction immédiate (de type I ou IgE médiée) : se déclare généralement en moins d'une heure suivant la prise de **la première dose** d'un antibiotique.
2. Réaction retardée (de types II, III et IV) : peut survenir à tout moment à partir d'une heure suivant l'administration de l'antibiotique.
3. Les réactions cutanées retardées et les réactions de type maladie sérique qui apparaissent chez les enfants sous antibiothérapie sont généralement non allergiques et peuvent être d'origine virale.
4. Anaphylaxie sans choc ou intubation : nécessite un niveau supplémentaire de vigilance.
5. Sans recommandations pour d'autres bêta-lactamines.
6. Le cefprozil n'est pas homologué par Santé Canada pour le traitement de la pneumonie. Il est toutefois couramment prescrit à cette fin et il est de l'avis des experts que cet antibiotique constitue une option de traitement valable pour la pneumonie.
7. Pénicillines, céphalosporines et carbapénèmes.

Pour plus d'informations, consultez l'outil interactif et l'outil d'aide à la décision.

AGEP : *acute generalized exanthematous pustulosis;*
DRESS : *drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms;*
EMP : éruption maculo-papuleuse;
SJS : *Stevens–Johnson syndrome;*
TEN : *toxic epidermal necrolysis.*

ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1RE INTENTION DE LA PNEUMONIE ACQUISE EN COMMUNAUTÉ SI ANTÉCÉDENT DE RÉACTION ALLERGIQUE À UN ANTIBIOTIQUE DE LA CLASSE DES PÉNICILLINES

Présence de comorbidités importantes ou d'usage d'antibiotiques au cours des 3 derniers mois

	Antibiotique			Durée recommandée
Bêta-lactamines[1] recommandées selon l'algorithme en soutien au jugement clinique	**Céfuroxime axétil** 500 mg PO BID **OU** **Céfadroxil** 500 mg PO BID **OU** **Cefprozil**[2] 500 mg PO BID **OU** ! **Amoxicilline (haute dose)**[3] 1000 mg PO TID **OU** ! **Amoxicilline / Clavulanate**[4] 875/125 mg PO BID	+	**Clarithromycine** 500 mg PO BID	7 jours
		OU		
		+	**Clarithromycine XL** 1000 mg PO DIE	7 jours
		OU		
		+	**Azithromycine**[5] 500 mg PO DIE le 1er jour puis 250 mg PO DIE du 2e au 5e jour	Bêta-lactamines[1] : 7 jours Azithromycine : 5 jours
		OU		
		+	**Doxycycline** 100 mg PO BID	7 jours
Alternative si une bêta-lactamine[1] ne peut être administrée	**Lévofloxacine** 500 mg PO DIE **OU** 750 mg PO DIE			500 mg : 7 jours 750 mg : 5 jours
	Moxifloxacine 400 mg PO DIE			7 jours

1. Pénicillines, céphalosporines et carbapénèmes.
2. Le cefprozil n'est pas homologué par Santé Canada pour le traitement de la pneumonie. Il est toutefois couramment prescrit à cette fin et il est de l'avis des experts que cet antibiotique constitue une option de traitement valable pour la pneumonie.
3. **L'usage d'amoxicilline à haute dose en première intention offre une couverture ciblant majoritairement *S. pneumoniae*, sans effet sur les bactéries atypiques.**
4. La formulation 7:1 (875/125 mg) PO BID de l'amoxicilline-clavulanate est préférée en raison de sa meilleure tolérance digestive.
5. Un risque significativement plus faible d'émergence de résistance aux macrolides avec l'usage de la clarithromycine en comparaison avec l'azithromycine a été démontré par le groupe de Vanderkooi et coll.

! Utiliser uniquement si l'administration prudente avec un antibiotique de la classe des pénicillines est l'option choisie.