

RÉSUMÉ DE PREUVES PERTINENTES

Durée de l'antibiothérapie pour traiter la pneumonie dans les foyers de soins de longue durée



Septembre 2018

Principaux messages

- Selon des données récentes, l'antibiothérapie de courte durée (5-7 jours) est appropriée pour traiter une pneumonie chez les résidents qui montrent des signes de stabilité respiratoire et une amélioration clinique.
- Comparativement aux traitements de longue durée, l'antibiothérapie de courte durée offre plusieurs avantages, dont un nombre moins élevé d'effets secondaires, ^{1,2} un risque inférieur de résistance aux antibiotiques^{3,4} et un risque inférieur d'infection à *Clostridium difficile*.⁵

Enjeu et objet de la recherche

La surutilisation des traitements antimicrobiens dans les foyers de soins de longue durée (FSLD) est un phénomène répandu qui cause du tort aux patients. Soixante-dix-huit (78) des Ontariens qui vivent dans un FSLD suivent au moins un traitement antimicrobien au cours d'une année. La pneumonie fait partie des conditions les plus courantes de l'antibiothérapie dans les FSLD. Environ 36 des traitements antibiotiques sont prescrits pour combattre des infections des voies respiratoires (y compris la pneumonie).

Soixante-trois (63) % des traitements antibiotiques dans les FSLD sont d'une durée supérieure à 10 jours. La durée du traitement varie grandement en fonction du médecin prescripteur, mais pas des caractéristiques du patient. Ces données laissent entendre que les habitudes et les expériences influencent énormément la prescription de l'antibiothérapie dans les FSLD. Les traitements de longue durée sont monnaie courante dans les cas de pneumonie. Une étude menée auprès de patients hospitalisés a révélé qu'environ 40 % des patients avaient reçu un traitement de plus de sept jours.

La gestion appropriée des cas de pneumonie, notamment la durée du traitement, chez les résidents des FSLD ne fait pas l'unanimité. Le présent document résume les conclusions de la documentation sur la durée du traitement de la pneumonie, notamment son impact sur les résidents des FSLD.

Méthodologie

On a effectué un premier dépouillement d'ouvrages spécialisés pour déterminer les examens systématiques ou lignes directrices pertinents en ce qui a trait à la durée du traitement de la pneumonie, surtout chez les personnes âgées. Une recherche a ensuite été effectuée dans la documentation scientifique. Le 4 décembre 2017, les Services de bibliothèque de Santé publique Ontario (SPO) ont procédé à une recherche documentaire des articles publiés depuis 2011 à l'aide de trois bases de données (MEDLINE, Embase, CINAHL). La recherche incluait les termes « pneumonie », « antibiotique » et « durée ». Le personnel de SPO a évalué la pertinence des articles de langue anglaise recensés. Le personnel de SPO a évalué l'admissibilité des articles en anglais trouvés lors des recherches. Seuls ont été retenus les articles qui traitaient d'études interventionnelles comparant les traitements de courte durée (<7 jours) et de longue durée (≥ 7 jours) de la pneumonie chez des adultes. Le personnel a retenu les études portant sur différents agents employés dans chaque type de traitement. En ce qui a trait à l'acquisition de la pneumonie, aucun milieu n'a été exclu.

Principales constatations

Le premier dépouillement des examens systématiques a permis de recenser un article sur la durée des traitements par antibiotiques pour une bactériémie chez des patients gravement malades, publié en 2011.
Compte tenu de l'absence d'essais de bactériémie, cet article faisait état de tous les essais cliniques randomisés (ECR) évaluant les traitements de courte durée et de longue durée de la pneumonie. Sept ECR (en anglais) portant sur la durée du traitement chez des adultes atteints de pneumonie ont été examinés.

Dans le cas de la pneumonie, l'antibiothérapie de courte durée (de 5 à 7 jours) produit des résultats similaires à l'antibiothérapie de longue durée (de 10 à 14 jours).

Le dépouillement des articles publiés depuis 2011 a produit 436 résultats. Après une revue du titre et du résumé, quatre ECR ont été incluses. En tenant aussi compte des articles publiés avant 2011, on a retenu 11 études pertinentes. 14-24

La majorité des études (n=9) portaient sur la durée du traitement chez les patients qui avaient contracté la pneumonie dans la collectivité; les autres (n=2) visaient des patients atteints d'une pneumonie associée à la ventilation. En ce qui a trait au milieu de traitement, la plupart des études portaient sur des patients hospitalisés (n=8), suivies de patients externes et hospitalisés (n=2) et de patients externes seulement (n=1). Aucune étude ne portait sur les FSLD comme milieu d'acquisition ou de traitement de la pneumonie. Le traitement de courte durée allait de 3 à 8 jours tandis que celui de longue durée s'étendait sur 7 à 14 jours.

Les mesures de résultat les plus fréquentes visaient l'élimination des symptômes à la fin du traitement. Les études n'ont constaté aucune différence cliniquement significative entre le traitement de courte et de longue durée. L'Annexe A fournit le détail de chaque étude examinée.

Analyse et conclusions

Les données sur les patients adultes atteints de pneumonie indiquent que l'antibiothérapie de courte durée (de 5 à 7 jours) est aussi efficace que l'antibiothérapie de longue durée (de 10 à 14 jours) sur le plan de la guérison clinique de l'infection. Les études portaient sur des patients externes et des patients hospitalisés infectés.

L'absence de données propres aux adultes âgés et d'études dans un contexte de FSLD constitue cependant une limite des données.

Malgré l'absence de données visant la population des FSLD, il est important d'évaluer ce groupe. Ces personnes sont plus susceptibles de présenter des facteurs de risque d'aspiration de corps étrangers et de pneumonie subséquente (prise d'antipsychotiques, dysphagie, troubles neurologiques). ¹¹ De plus, la pneumonie pourrait ne pas être déclarée ou reconnue immédiatement en raison de facteurs cognitifs.

Malgré un risque élevé de pneumonie chez les résidents des FSLD, il n'y a aucune donnée justifiant le traitement prolongé pour une infection respiratoire. Par ailleurs, compte tenu de l'absence de bienfaits apportés par un traitement de longue durée de la pneumonie chez des patients dans d'autres milieux (y compris dans des unités de soins actifs et de soins intensifs), le traitement de courte durée est souhaitable pour tous les patients, y compris les résidents âgés des FSLD. Un traitement de 5 jours est raisonnable dans le cas des patients qui ont réagi au traitement (stabilité respiratoire et absence de fièvre) et ne montrent aucun signe d'infection profonde (p. ex., empyème, abcès du poumon).

De plus, le traitement antimicrobien de longue durée s'accompagne de plusieurs risques. En raison des changements physiologiques associés au vieillissement, les aînés sont plus sujets aux conséquences

négatives des antibiotiques, notamment les effets indésirables et les interactions médicamenteuses. ¹² De nombreuses études ont démontré que le traitement antimicrobien prolongé augmentait l'exposition aux organismes résistants aux antibiotiques. ^{3,4}

En outre, il est également associé à un risque supérieur d'infection au *Clostridium difficile*. Les personnes âgées étant déjà vulnérables au *C. difficile*, elles courent un risque accru de morbidité ou de mortalité attribuable à cette infection. ¹³

Étant donné le manque de preuves confirmant l'efficacité des traitements de longue durée et les risques associés à l'antibiothérapie prolongée, le traitement de courte durée (de 5 à 7 jours) devrait être employé dans la mesure du possible pour traiter la pneumonie chez les résidents de FSLD.

Annexe A : Études comparant la durée de l'antibiothérapie pour traiter la pneumonie

Étude	Méthodologie	Patients	Intervention	Comparateur	Résultats
Tellier et coll., 2004 ¹⁴	Randomisée Double insu Multicentrique Intention de traiter (ITT) modifiée, analyse de non-infériorité (écart = 15 %)	Pneumonie non nosocomiale Patients externes et hospitalisés N=581 Âge moyen = 42 (17 % âgés de plus de 65 ans)	Télithromycine 800 mg par voie orale chaque jour pendant 5 jours	Télithromycine 800 mg par voie orale chaque jour pendant 7 jours Clarithromycine 500 mg par voie orale 2 fois par jour pendant 10 jours	Guérison clinique à la fin du traitement : Télithromycine 5 jours : 89,3 % Télithromycine 7 jours : 88,8 % Clarithromycine 10 jours : 91,8 % Écart thérapeutique entre le traitement à la télithromycine 5 jours et le traitement à la clarithromycine : -2,5 % [IC 95 %-9,7 à 4,7] Aucune différence statistiquement significative entre les groupes
File et coll., 2007 ¹⁵	Randomisée Double insu Multicentrique ITT, analyse de non-infériorité (écart = 10 %)	Pneumonie non nosocomiale Patients externes N=510 Âge moyen =45 (16 % âgés de plus de 65 ans)	Gémifloxacine 320 mg par voie orale chaque jour pendant 5 jours	Gémifloxacine 320 mg par voie orale chaque jour pendant 7 jours	Résolution clinique au suivi : 5 jours : 95 % 7 jours: 92 % Écart thérapeutique : -3,0 [IC 95 % : -1,48 à 7,42] Aucune différence statistiquement significative
Dunbar et coll., 2003 ¹⁶	Randomisée Double insu Multicentrique ITT, analyse de	Pneumonie non nosocomiale Patients externes et	Lévofloxacine 750 mg par voie orale chaque jour pendant 5 jours	Lévofloxacine 500 mg par voie orale chaque jour pendant 10 jours	Résolution clinique à la fin du traitement : 5 jours : 92,4 % 10 jours : 91,1 % Écart thérapeutique : -1,3 (IC 95 % : -

Étude	Méthodologie	Patients	Intervention	Comparateur	Résultats
	non-infériorité	hospitalisés			7,0 à 4,4)
	(écart = 15 %)	N=530			Auguno différence statistiquement
		â			Aucune différence statistiquement significative
Laambantaat	Randomisée	Âge moyen=54	Coffrience 1 a IV	Coffrience 1 = 11/	
Leophonte et coll., 2002 ¹⁷	Double insu	Pneumonie non nosocomiale	Ceftriaxone 1 g IV chaque jour pendant	Ceftriaxone 1 g IV chaque jour pendant	Résolution clinique : 5 jours : 81,9 %
COII., 2002	Multicentrique	Hosocomiale	5 jours	10 jours	10 jours : 82,6 %
	WiditiceIttique	Hospitalisés	Jours	10 jours	10 jours : 82,0 %
	Analyse de	1103pitalises			Aucune différence significative entre
	non-infériorité	N=204			les groupes. Traitement de 5 jours
	(écart = 10 %)				non inférieur au traitement de
	,	Âge moyen = 64			10 jours.
Siegel et coll.,	Randomisée	Pneumonie non	Céfuroxime 7 jours	Céfuroxime 10 jours	Résolution clinique :
1999 ¹⁸	Double insu	nosocomiale			7 jours : 87,5 %
	Unicentrique		Céfuroxime 750 mg IV	Céfuroxime 750 mg	10 jours : 90,9 %
		Hospitalisés	aux 8 h x 2 jours, puis	aux 8 h x 2 jours, puis	
	Analyse ITT				Écart thérapeutique : 3,4 % {IC 95 % :
		N=46	Céfuroxime axétil	Céfuroxime axétil	-14,5 à 21,3%]
		Âgo movon - 61	500 mg par voie orale	500 mg par voie orale	A différence etatistis
		Âge moyen = 61	aux 12 h x 5 jours	aux 12 h x 5 jours	Aucune différence statistiquement significative entre les groupes.
El Moussaoui et	Randomisée	Pneumonie non	3 jours	8 jours	Taux de succès clinique
coll., 2006 ¹⁹	Double insu	nosocomiale			3 jours : 93 %
	Multicentrique	(amélioration	Amoxicilline IV x	Amoxicilline IV x	8 jours : 93 %
		considérable à 72 h)	3 jours	3 jours, puis	
	Analyse de			Amoxicilline par voie	Écart thérapeutique : 0,1% [IC 95 % : -
	non-infériorité (écart = 10 %)	Hospitalisés		orale x 5 jours	9 % à 10 %]
	(ecart - 10 70)	N=121			Traitement de 3 jours non inférieur
		Âge moyen = 54-60			au traitement de 8 jours.

Étude	Méthodologie	Patients	Intervention	Comparateur	Résultats
Chastre et coll., 2003 ²⁰	Randomisée Double insu Multicentrique ITT, analyse de non-infériorité (écart = 10 %)	Pneumonie acquise sous ventilation Hospitalisés à l'USI N=402 Âge moyen = 61	8 jours (antibiotique déterminé par le médecin)	15 jours (antibiotique déterminé par le médecin)	Mortalité 8 jours: 18,8 % 15 jours: 17,2 % Écart thérapeutique: 1,6% [CI 90 %: -3,7 % à 6,9 %] Récurrence 8 jours: 28,9 % 15 jours: 26 % Écart thérapeutique: 2,9 % [IC 90 %: -3,2 % à 9,1 %] Traitement de 8 jours non inférieur au traitement de 15 jours; moins d'antibiotique et moins de résistance. Les organismes non fermentaires à Gram négatif (comme Pseudomonas aeruginosa) pourraient nécessiter un traitement plus long.
Zhao, 2016 ²¹	Randomisée Essai ouvert Multicentrique Analyse ITT Essai de non- infériorité (écart = 10 %)	Pneumonie non nosocomiale Hospitalisés N=457 Âge moyen = 41	Lévofloxacine 750 mg IV x 5 jours	Lévofloxacine 500 mg IV/par voie orale*x 7- 14 jours *IV puis par voie orale lorsque la fièvre tombe, que les globules blancs sont normaux et que le patient peut prendre des médicaments par	Efficacité clinique à la fin du traitement : 5 jours : 91,40 % 7-14 jours (moyenne de 10,4 j) : 94,27 % Écart thérapeutique : -2,87 [IC 95 % - 7,64 à 1,90] Traitement de 5 jours non inférieur à celui de 7-14 jours.

Étude	Méthodologie	Patients	Intervention	Comparateur	Résultats
				voie orale	
Uranga, 2016 ²²	Randomisée Multicentrique	Pneumonie non nosocomiale	Durée du traitement par antibiotique minimum de 5 jours	Durée du traitement par antibiotique déterminée par le	Succès clinique au J10 : Intervention (médiane à 5 jours) : 56,3 %
	Analyse ITT Essai de non-	Hospitalisés	Arrêté si :	médecin	Contrôle (médiane à 10 jours) : 48,6 %
	infériorité	N=312	- temp≤37,8°C x 48 h - ET ≤ 1 pneumonie		P=0,18 Traitement de 5 jours selon la
		Âge moyen = 65	non nosocomiale avec signes connexes d'instabilité clinique		stabilité clinique non inférieur à un traitement plus long.
Zhao, 2014 ²³	Randomisée Essai ouvert Multicentrique Essai de non- infériorité (écart = 10 %)	Pneumonie non nosocomiale Hospitalisés N=241 Âge moyen = 41	Lévofloxacine 750 mg IV x 5 jours	Lévofloxacine 500 mg IV x 7-14 jours	Efficacité globale à 7-14 jours après la dernière dose 5 jours : 86,2 % 7-14 jours : 84,7 % Écart thérapeutique : 1,6 (IC 95 % [-7,8, 10,9]) Traitement de courte durée non inférieur au traitement plus long.
Capellier 2012 ²⁴	Randomisée Essai ouvert Multicentrique Analyse d'équivalence (écart = 10 %)	Pneumonie acquise sous ventilation Hospitalisés à l'USI N=225 Âge moyen = 49	Bêta-lactamines x 8 jours (combinées à un aminoglucoside x 5 jours)	Bêta-lactamines x 15 jours (combinées à un aminoglucoside x 5 jours)	Taux de guérison clinique à J21 : 8 jours : 85,3 % 15 jours : 84,5 % Écart thérapeutique : 0,9 % [IC 95% - 8,4 à 10,3] Traitement de 8 jours non inférieur au traitement de 15 jours.

Particularités et limitations du résumé de preuves pertinentes

Le but de ce résumé de preuves pertinentes est d'étudier une question de recherche en vue d'orienter la prise de décisions. Le document présente les principales constatations relevées à la suite d'une recherche systématique des meilleures preuves disponibles peu avant sa publication, ainsi qu'une évaluation et une extraction systématiques des données provenant de ces preuves. Il n'offre pas le même niveau de détail qu'une analyse documentaire systématique exhaustive. Tous les efforts possibles ont été déployés pour inclure les preuves du plus haut niveau sur le sujet. Certaines études pertinentes peuvent ne pas avoir été incluses; il est toutefois important de vérifier, au moment d'utiliser ce document, s'il existe d'autres études qui pourraient en modifier les conclusions.

Ressources supplémentaires

- <u>Durée de l'antibiothérapie pour le traitement de la cellulite non compliquée dans les foyers de soins de longue durée</u> (Résumé des preuves pertinentes)
- <u>La courte durée, c'est plus sensé : Réduire la durée de l'antibiothérapie pour traiter les infections courantes dans les foyers de soins de longue durée</u> (Feuille de renseignements)
- La courte durée, c'est plus sensé : Réduire la durée de l'antibiothérapie dans les foyers de soins de longue durée (Fichier infographique)
- <u>Durée de l'antibiothérapie de l'infection non compliquée des voies urinaires chez les résidents des foyers de soins de longue durée</u> (Résumé des preuves pertinentes)

Bibliographie

- 1. Milo G, Katchman E, Paul M, Christiaens T, Baerheim A, Leibovici L. Duration of antibacterial treatment for uncomplicated urinary tract infection in women. Cochrane DB Syst Rev. 2005.
- Vogel T, Verreault R, Gourdeau M, Morin M, Grenier-Gosselin L, Rochette L. Optimal duration of antibiotic therapy for uncomplicated urinary tract infection in older women: a double-blind randomized controlled trial. Can Med Assoc J. 2004;170(4):469-73.
- 3. Chastre J, Wolff M, Fagon JY, Chevret S, Thomas F, Wermert D, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults: a randomized trial. JAMA. 2003;290(19):2588-98.
- 4. Goessens WH, Verbrugh HA. [Antibiotic resistance: epidemiological developments and preventive measures]. Nederlands tijdschrift voor geneeskunde. 2007;151(13):748-52.
- 5. Owens RC, Donskey CJ, Gaynes RP, Loo VG, Muto CA. Antimicrobial-associated risk factors for Clostridium difficile infection. Clin Infect Dis. 2008;46(Supplement 1):S19-31.
- 6. Daneman N, Bronskill SE, Gruneir A, Newman AM, Fischer HD, Rochon PA, et al. Variability in antibiotic use across nursing homes and the risk of antibiotic-related adverse outcomes for individual residents. JAMA Int Med. 2015;175(8):1331-9.
- 7. Loeb M, Simor AE, Landry L, Walter S, McArthur M, Duffy J, et al. Antibiotic use in Ontario facilities that provide chronic care. J Gen Intern Med. 2001;16(6):376-83.
- 8. Daneman N, Gruneir A, Bronskill SE, Newman A, Fischer HD, Rochon PA, et al. Prolonged antibiotic treatment in long-term care: role of the prescriber. JAMA Int Med. 2013;173(8):673-82.
- 9. Petite SE, Nguyen K. Evaluation of Antimicrobial Therapy Duration for Hospital-Acquired Pneumonia Treatment. Infect Dis Clin Prac. 2018 Mar 1;26(2):87-90.
- 10. Havey TC, Fowler RA, Daneman N. Duration of antibiotic therapy for bacteremia: a systematic review and meta-analysis. Crit Care. 2011;15(6):R267.
- 11. Van der Maarel-Wierink CD, Vanobbergen JN, Bronkhorst EM, Schols JM, de Baat C. Risk factors for aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review. J Am Med Dir Assoc. 2011;12(5):344-54.
- 12. Faulkner CM, Cox HL, Williamson JC. Unique aspects of antimicrobial use in older adults. Clin Infect Dis. 2005;40(7):997-1004.
- 13. Miller M, Gravel D, Mulvey M, Taylor G, Boyd D, Simor A, et al. Health care-associated Clostridium difficile infection in Canada: patient age and infecting strain type are highly predictive of severe outcome and mortality. Clin Infect Dis. 2010;50(2):194-201.

- 14. Tellier G, Niederman MS, Nusrat R, Patel M, Lavin B. Clinical and bacteriological efficacy and safety of 5 and 7 day regimens of telithromycin once daily compared with a 10 day regimen of clarithromycin twice daily in patients with mild to moderate community-acquired pneumonia. J Antimicrob Chemoth. 2004;54(2):515-23.
- 15. File Jr TM, Mandell LA, Tillotson G, Kostov K, Georgiev O. Gemifloxacin once daily for 5 days versus 7 days for the treatment of community-acquired pneumonia: a randomized, multicentre, double-blind study. J Antimicrob Chemoth. 2007;60(1):112-20.
- 16. Dunbar LM, Wunderink RG, Habib MP, Smith LG, Tennenberg AM, Khashab MM, Wiesinger BA, Xiang JX, Zadeikis N, Kahn JB. High-Dose, Short-Course Levofloxacin for Community-Acquired Pneumonia: A New Treatment Paradig. Clin Infect Dis. 2003;37(6):752-60.
- 17. Léophonte P, Choutet P, Gaillat J, Petitpretz P, Portier H, Montestruc F, et al. Efficacité comparée de la ceftriaxone dans un traitement de dix jours versus un traitement raccourci de cinq jours des pneumonies aigues communautaires de l'adulte hospitalisé avec facteur de risque. Med Maladies Infect. 2002;32(7):369-81.
- 18. Siegel RE, Alicea M, Lee A, Blaiklock R. Comparison of 7 versus 10 days of antibiotic therapy for hospitalized patients with uncomplicated community-acquired pneumonia: a prospective, randomized, double-blind study. Am J Ther. 1999;6(4):217-22.
- 19. El Moussaoui R, de Borgie CA, van den Broek P, Hustinx WN, Bresser P, van den Berk GE, et al. Effectiveness of discontinuing antibiotic treatment after three days versus eight days in mild to moderate-severe community acquired pneumonia: randomised, double blind study. Brit Med J. 2016; 332(7554):1355.
- 20. Chastre J, Wolff M, Fagon JY, Chevret S, Thomas F, Wermert D, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults: a randomized trial. JAMA. 2003;290(19):2588-98.
- 21. Zhao T, Chen LA, Wang P, Tian G, Ye F, Zhu H, et al. A randomized, open, multicenter clinical study on the short course of intravenous infusion of 750 mg of levofloxacin and the sequential standard course of intravenous infusion/ oral administration of 500 mg of levofloxacin for treatment of community-acquired pneumonia. J Thorac Dis. 2016;8(9):2473-84.
- 22. Uranga A, Espana PP, Bilbao A, Quintana JM, Arriaga I, Intxausti M, et al. Duration of Antibiotic Treatment in Community-Acquired Pneumonia: A Multicenter Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2016;176(9):1257-65.
- 23. Zhao X, Wu JF, Xiu QY, Wang C, Zhang DP, Huang JA, et al. A randomized controlled clinical trial of levofloxacin 750 mg versus 500 mg intravenous infusion in the treatment of community-acquired pneumonia. Diagn Microbiol Infect Dis. 2014;80(2):141-7.
- 24. Capellier G, Mockly H, Charpentier C, Annane D, Blasco G, Desmettre T, et al. Early-onset ventilator-associated pneumonia in adults randomized clinical trial: comparison of 8 versus 15 days of antibiotic treatment. PLoS ONE. 2012;7(8):e41290.

Auteur

Bradley Langford, pharmacien consultant, Programme de gestion des antimicrobiens, Prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario

Collaborateurs

Rita Ha, pharmacienne consultante, Programme de gestion des antimicrobiens, Prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario

Nick Daneman, médecin et chercheur, Prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario Kevin Schwartz, médecin et chercheur, Prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario

Réviseurs

Dan Dalton, pharmacien, Medical Pharmacies Group Ltd.
Carrie Heer, infirmière praticienne, Centre de santé St. Joseph's, Guelph
Justin Lin, pharmacien, Medical Pharmacies Group Ltd.
Heidi Wittke, directrice, Services cliniques, Medisystems Pharmacy
Louis Kennedy, hospitaliste, hôpital Providence Care, directeur médical, Arbour Heights LTC
Allan Grill, médecin-chef, équipe de santé familiale de Markham

Modèle proposé pour citer le document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Durée de l'antibiothérapie pour traiter la pneumonie dans les foyers de soins de longue durée. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2018.

©Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2018

Avis de non-responsabilité

Le présent document a été produit par Santé publique Ontario (SPO). SPO fournit des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux organismes de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. SPO fonde ses travaux sur les meilleures données probantes disponibles actuellement.

SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'utilisation ou de la mise en application de ce document.

Le présent document peut être reproduit sans autorisation à des fins non commerciales uniquement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucune modification ne doit lui être apportée sans l'autorisation écrite explicite de Santé publique Ontario.

Renseignements

Programme de gestion des antimicrobiens, Prévention et contrôle des infections

Courriel: ASP@oahpp.ca

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est une société d'État vouée à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des travailleurs de la santé de première ligne et des chercheurs.

Pour obtenir plus de renseignements au sujet de SPO, visitez <u>publichealthontario.ca/fr</u>.



Santé publique Ontario reçoit l'appui financier du gouvernement de l'Ontario.