

## Résumé de preuves pertinentes :

# Mortalité liée aux surdoses non mortelles d'opioïdes



### Principaux messages

- Les preuves disponibles indiquent que la mortalité liée à une surdose non mortelle d'opioïdes peut survenir dans les cinq ans qui suivent chez environ 18 % des personnes qui ont reçu des soins préhospitaliers et dans l'année qui suit le traitement, chez 9,4 % de celles traitées aux urgences.
- Les facteurs de risque possible comprennent une surdose antérieure aux opioïdes et des troubles liés aux opioïdes sur ordonnances ou à la consommation de drogues.
- Les soins préhospitaliers et hospitaliers constituent un point d'intervention possible afin de réduire la mortalité à la suite d'une surdose non mortelle.

Septembre 2017

### Enjeu et objet de la recherche

Les méfaits causés par les opioïdes au sein de la population de l'Ontario continuent de s'accroître. Cela comprend les consultations aux urgences, les hospitalisations et les décès.<sup>1</sup> Plus précisément, le taux de consultations aux urgences en Ontario en raison d'un empoisonnement aux opioïdes est passé de 15,2 à 26,3 par 100 000 entre 2003 et 2015.<sup>1</sup> En 2015, il y a eu 3 628 consultations aux urgences et 1 745 patients hospitalisés pour un empoisonnement aux opioïdes, ainsi que 730 décès liés aux opioïdes.<sup>1</sup> Dans l'ensemble, ces résultats représentent un fardeau important sur les plans de la morbidité et de la mortalité liées aux opioïdes, ainsi que des coûts des soins de santé.

Des stratégies globales visant à lutter contre les méfaits causés par les opioïdes sont élaborées par de nombreux gouvernements en Amérique du Nord, y compris en Ontario.<sup>2</sup> Ces stratégies comprennent habituellement des volets liés à la prévention, au traitement, à la réduction des méfaits et à l'application de la loi, ce qui est d'ailleurs reflété dans la mise à jour de la [Stratégie canadienne sur les drogues et autres substances](#).<sup>3</sup>

En mettant au point des interventions particulières, il est important de comprendre les facteurs de risque, les groupes ou les milieux afin d'éclairer l'élaboration de programmes prioritaires ou ciblés. Par exemple, les données probantes indiquent que les ordonnances d'opioïdes sont liées aux surdoses non mortelles et mortelles d'opioïdes dans une

relation dose-réponse. Il existe également un risque accru de surdose non mortelle et mortelle chez les patients qui suivent une thérapie aux opioïdes et qui ont des troubles psychiatriques ou des troubles de toxicomanie concurrents.<sup>4</sup> Les nouvelles recommandations canadiennes sur les opioïdes visent à réduire les risques liés aux ordonnances.<sup>4</sup>

En outre, le document [American Heart Association Guidelines](#) décrit des groupes particuliers de personnes qui peuvent bénéficier d'un accès à l'information sur le surdosage et à la formation relative à la naloxone en raison d'un risque accru de subir ou d'être témoin d'une surdose.<sup>5</sup> Par exemple, les lignes directrices énumèrent les types de personnes qui se sont présentées aux urgences en raison d'une surdose d'opioïde. Les lignes directrices mentionnent également d'autres groupes, comme les personnes inscrites à des programmes de traitement de la dépendance aux opioïdes et les patients traités à l'aide d'opioïdes ayant des facteurs de risque supplémentaires d'effets indésirables.

L'ampleur de la littérature portant spécifiquement sur le risque de mortalité à la suite d'une surdose non mortelle n'a pas été bien définie précédemment. Un examen narratif non systématique des politiques concernant les traitements préhospitaliers suivis de la mise en congé des patients victimes d'une surdose d'opioïdes a permis de trouver cinq études pertinentes.<sup>6</sup> Ces études portent sur des patients victimes d'une surdose d'opioïdes traités par des ambulanciers paramédicaux, des techniciens médicaux d'urgence ou d'autres fournisseurs de soins préhospitaliers (ci-après appelés « ambulanciers paramédicaux ») et qui ont refusé le transport à l'hôpital. Les auteurs ont trouvé trois patients, dans un groupe de 3 875 personnes, qui sont décédées d'une surdose de rebond lors d'un suivi à court terme. Une étude récente indique une incidence de 9 % de mortalité, pour toute cause, dans un délai d'un an chez les patients qui ont consulté un service des urgences en raison d'une surdose d'opioïdes.<sup>7</sup>

Il existe un écart dans la compréhension de l'ampleur actuelle de la littérature au sujet de la mortalité, y compris des facteurs de risque, chez les patients victimes d'une surdose non mortelle d'opioïdes qui ont été traités dans différents milieux et suivis pendant de plus longues périodes.

Étant donné le potentiel d'intervention dans des milieux qui ont des contacts avec des personnes qui ont subi une surdose non mortelle, nous avons cherché à examiner la littérature publiée au sujet de la mortalité après une surdose non mortelle et des facteurs de risque connexes.

Le présent Résumé de preuves pertinentes pose la question suivante : *Quelle est l'incidence et quels sont les facteurs de risque de la mortalité liée aux opioïdes et à toute autre cause, en tout temps, à la suite d'une surdose non mortelle d'opioïdes?*

## Méthodologie

Les données probantes en vue de la préparation du présent Résumé de preuves pertinentes ont été recueillies à l'aide d'un examen de la littérature publiée. La stratégie de recherche détaillée est disponible sur demande auprès de SPO.

Les Services de bibliothèque de SPO a mené une recherche de base de données le 14 mars 2017 conformément à une stratégie de recherche évaluée par des pairs. La recherche a été effectuée dans deux bases de données (Ovid MEDLINE et Embase) en utilisant des critères de recherche pertinents (termes liés au sujet, mots-clés, langue anglaise, de 2006 à 2017). Les termes de recherche comprenaient ceux liés aux opioïdes (par exemple, « analgésiques, opioïdes ») et aux surdoses non mortelles ou mortelles (par exemple, « surdose de médicament »). Les références en double ont été supprimées par le personnel de la bibliothèque.

Les études étaient admissibles lorsque celles-ci étaient rédigées en anglais, présentaient des données primaires ou une recherche systématique et une synthèse de la littérature, et portaient notamment sur des adultes victimes d'une surdose, d'un empoisonnement ou d'une intoxication non mortelle aux opioïdes (selon toute définition fournie dans l'article, y compris les cas signalés par les victimes, pris en charge par des ambulanciers paramédicaux ou traités dans un établissement de soins de santé). Nous avons inclus les études avec ou sans groupe de comparaison. Les résultats recherchés étaient liés à la mortalité attribuable aux opioïdes ou à toute cause pendant une période quelconque à la suite d'une surdose non mortelle d'opioïdes ou en raison de facteurs de risque connexe.

Les titres et les résumés ont été passés en revue par deux évaluateurs afin d'en déterminer l'admissibilité selon des critères normalisés et les écarts ont été résolus par consensus. En ce qui concerne les articles potentiellement admissibles au terme de l'examen des titres et des résumés, le texte intégral des articles a été récupéré et deux examinateurs ont évalué chaque article en utilisant les mêmes critères d'admissibilité et le même processus de consensus afin de résoudre les écarts.

Les renseignements pertinents contenus dans les articles ont été extraits de chaque article par un évaluateur. Un deuxième évaluateur a vérifié de manière indépendante les données relatives à un peu moins de la moitié (n = 6) des articles inclus et les résultats ont été comparés avec l'autre évaluateur afin d'en assurer la fiabilité.

Deux évaluateurs ont effectué une évaluation de la qualité de façon indépendante en choisissant un outil approprié pour chaque article inclus en fonction de la conception de l'étude. L'évaluation de la qualité et le choix de l'outil ont été guidés par l'outil d'évaluation de la métaqualité des Services de bibliothèque de SPO (MetaQAT)<sup>8</sup> et les conseils de l'équipe de Synthèse des connaissances, Promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques et des traumatismes, de SPO.

Les écarts dans les résultats de l'évaluation de la qualité des évaluateurs ont été résolus par consensus. Plus de renseignements sur l'évaluation de la qualité sont disponibles sur demande.

## Principales constatations

La recherche de la littérature publiée a permis de recenser 1 990 articles, dont 64 répondaient aux critères d'admissibilité de l'examen des titres et des résumés. À la suite de l'examen du texte complet, 14 études primaires ont été jugées pertinentes en fonction des objectifs de notre résumé.

Les notes de qualité des articles ont été attribuées comme suit : 6/9 pour une étude<sup>9</sup>, 7/9 pour cinq études<sup>10-14</sup>, 8/9 pour cinq études<sup>7,15-18</sup> et 9/9 pour trois études<sup>19-21</sup> à l'aide de l'échelle d'évaluation de la qualité Newcastle-Ottawa (NOS) pour les études de cohortes<sup>22</sup>.

Nous présentons ci-dessous un résumé de nos conclusions classées selon le milieu où les personnes ont été traitées pour une surdose non mortelle d'opioïdes. En ce qui concerne les conclusions relatives aux articles dans lesquels le milieu n'est pas précisé ou lorsque la surdose n'a pas été traitée par un professionnel de la santé (p. ex., signalée lors d'une enquête), nous avons classé ce cas en milieu communautaire.

### Milieu communautaire

Deux études ont porté sur la mortalité et les facteurs de risque chez les cohortes de personnes qui consommaient de la drogue dans la communauté (adultes ou jeunes), avec des taux de mortalité annuel allant de 6,4 à 9,1 par 1 000 personnes.<sup>16,20</sup> Dans une étude de cohorte, Darke et al. ont constaté que 5 % (31/651) des personnes qui consommaient de l'héroïne sont décédées pendant le suivi, entre 2001 et 2009, à un taux de 6,4 par 1 000 années-personnes.<sup>20</sup> Parmi ces décès, 68 % étaient liés à une surdose d'héroïne (confirmé par une communication personnelle avec l'auteur).<sup>20</sup> La seule corrélation importante avec

la mortalité due à tout autre cause était l'antécédent de surdose d'héroïne avant la période visée. Par ailleurs, chez les jeunes (moins de 30 ans) qui consomment des drogues injectables, le taux de mortalité était de 9,1 pour 1 000 années-personnes (38/644) et était associé à la consommation d'héroïne la plupart du temps au cours du mois précédent, mais non à une surdose d'héroïne antérieure.<sup>16</sup>

### Milieu préhospitalier

Quatre études portaient sur la mortalité des patients traités dans un milieu préhospitalier en raison d'une surdose d'opioïdes<sup>9,11,14,21</sup> et trois autres études portaient sur la mortalité au sein de groupes de patients connexes (comme l'intoxication médicamenteuse, la surdose d'héroïne, les personnes qui consomment des drogues injectables).<sup>10,13,18</sup> Parmi ces huit études, une inclut des patients qui n'ont pas été transportés à l'hôpital afin d'obtenir plus de soins,<sup>14</sup> cinq comprennent une combinaison de patients qui ont été ou n'ont pas été transportés,<sup>9-11,13,21</sup> et une autre n'indique pas si les patients ont été transportés après avoir été traités.<sup>18</sup>

Parmi les patients victimes d'une surdose d'opioïdes, trois études ont signalé une mortalité après 48 heures,<sup>9,11,14</sup> et la mortalité due à toute cause variait de 0 % (0/552)<sup>14</sup> à 1,4 % (12/863) lorsque les personnes qui sont décédées sur les lieux étaient exclus (y compris les patients hospitalisés ou qui ont reçu leur congé sur les lieux).<sup>11</sup> Wampler et al. ont étudié davantage la mortalité dans un délai de 30 jours et il a constaté un taux de mortalité de 1,6 % (9/552).<sup>14</sup> Une étude fournissait des renseignements sur la cause du décès et a constaté qu'un décès sur 18 qui survenait dans les 48 heures était attribuable à un suicide.<sup>9</sup> Wichman et al. ont vérifié les liens entre divers facteurs avec une mortalité dans les 48 heures et ils ont constaté que la surdose d'opioïdes antérieure n'était pas associée de façon importante.<sup>11</sup> Les deux autres articles n'ont pas analysé les facteurs de risque.<sup>9,14</sup>

Lors d'un suivi auprès de 2 045 patients victimes d'une intoxication médicamenteuse en milieu ambulatoire, clinique ou hospitalier, 14 % sont décédés dans les cinq années suivantes (2 % par suicide) et 1,4 % (4/285) des décès ont eu lieu dans la semaine suivante.<sup>10</sup> Chez les personnes dont le principal agent toxique était constitué d'opioïdes, 18 % (92/503) sont décédées dans les cinq années suivantes.<sup>10</sup> Un facteur qui prédisait le décès de façon significative dans la cohorte de l'analyse multivariable de régression de Cox était d'avoir des opioïdes comme principal agent d'intoxication lors d'une intoxication médicamenteuse antérieure [rapport de risque (RR) 2,3, intervalle de confiance (IC) de 1.6-3], en plus d'avoir un âge avancé (variable continue) et d'être de sexe masculin.<sup>10</sup>

Dans les 12 heures suivant l'administration de la naloxone pour le traitement d'une surdose d'héroïne, aucun décès n'est survenu : 0 % (0/145).<sup>13</sup> Une autre étude a porté sur le suivi des personnes traitées pour une surdose d'héroïne ou d'opioïdes et a constaté un taux de mortalité par surdose de 1,2 par 100 années-personnes (164/4884, avec un suivi moyen de 2,2 ans) (définie comme une intoxication accidentelle ou intentionnelle de médicaments ou de substances toxiques en tant que cause de décès primaire ou secondaire).<sup>18</sup> Le fait d'avoir été traité par des ambulanciers paramédicaux en raison de multiples surdoses d'héroïne non mortelles était associé à un risque accru de mortalité [rapport de risque ajusté en raison de deux surdoses antérieures (RRA) 3,71, IC de 95 %, 2,54-5,45; > RRA avec deux surdoses antérieures : 7,38, IC de 95 %, 4,81-11,31].<sup>18</sup>

### Milieu des services des urgences

Deux études ont porté sur la mortalité due à toute cause au cours d'une période d'une année chez les patients qui ont été traités pour une surdose d'opioïdes dans un service des urgences.<sup>7,19</sup> Boscarino et al. ont constaté une mortalité due à toute cause de 9,4 % (191/2039) au cours d'une année.<sup>7</sup> Cette étude ne fournit pas de renseignements supplémentaires sur les causes des décès ou la

vérification des liens entre plusieurs surdoses non mortelles et le décès subséquent.<sup>7</sup> Les variables qui étaient étroitement associées à un décès dans une période d'une année comprenaient notamment l'obtention de neuf ordonnances d'opioïdes ou plus avant une surdose non mortelle contre aucune (RC 2,29, IC de 95 %, 1,48-4,22) et les troubles liés à la consommation de substances avant une surdose non mortelle (RC 2,85, IC de 95 %, 1,42-5,76).<sup>7</sup>

L'étude réalisée par Hasegawa et al. ne signalait, comme résultat secondaire, que les décès survenus en milieu hospitalier parmi une cohorte de 19 831 patients et n'utilisait aucune autre source de données pour déterminer si la personne était encore vivante.<sup>19</sup> Cette étude a révélé un taux de mortalité de 1,1 % en milieu hospitalier dans une période d'une année (IC de 95 %, 1,0-1,3%), et 90 % des décès se produisant lors de la même visite rendue nécessaire par la surdose. Il y avait un lien important entre le fait d'être de sexe masculin et d'avoir le cancer et aucun lien avec des visites fréquentes aux urgences.<sup>19</sup> Cette étude était l'une des deux études recensées qui ont recueilli des données sur la question de savoir si la surdose non mortelle était intentionnelle ou non. Celle-ci a permis de constater que 38 % (IC de 95 %, 37,3 %-38,7 %) de la cohorte avaient au moins une surdose intentionnelle d'opioïdes.

Deux autres études ont porté sur la mortalité après les visites au service des urgences parmi les groupes de patients qui ont été victimes d'une intoxication médicamenteuse ou d'une surdose d'héroïne, plutôt qu'une surdose d'opioïdes. Une étude a porté sur des patients victimes d'intoxication médicamenteuse en général (y compris l'empoisonnement aux opioïdes) et a constaté que 0,1 % (2/1731) des patients sont décédés au cours de la semaine qui a suivi leur congé, et dans les deux cas par un nouvel empoisonnement aux opioïdes.<sup>15</sup> Parmi l'ensemble du groupe des personnes victimes d'une intoxication médicamenteuse, 6 % des intoxications ont été classées comme une tentative de suicide.<sup>15</sup> L'autre étude a porté sur des patients traités en raison d'une surdose

d'héroïne et a constaté que 5,4 % (12/224) des patients sont décédés dans les cinq années suivantes (5 des 12 décès étaient liés aux opioïdes).<sup>17</sup>

### **Milieu hospitalier**

Nous n'avons recensé aucune étude portant sur les taux de mortalité à la suite d'une surdose d'opioïdes non mortelle de personnes qui avaient été hospitalisées.

### **Milieu de soins intensifs**

Parmi les 21 patients dans des unités de soins intensifs (USI) en raison d'un empoisonnement aux opioïdes, cinq sont décédés à l'USI et 25 % (4/16) de ceux qui ont reçu leur congé sont décédés durant la période de suivi (la durée moyenne de la période de suivi est de 31 mois).<sup>12</sup>

## **Discussion et conclusions**

Notre étude a révélé l'existence d'une littérature limitée présentant un large éventail d'estimations de la mortalité chez les patients traités dans divers milieux pour une surdose d'opioïdes. La population visée et la définition de la surdose de ces études varient considérablement.

Les estimations allaient de 0 % dans les 48 heures suivant la prestation de soins préhospitaliers à un taux de mortalité de 25 % (4/16), toute cause confondue, au cours d'une période médiane de 31 mois après la sortie de l'USI en raison d'une intoxication médicamenteuse aux opioïdes. Des estimations annuelles provenant de différents milieux ont été trouvées dans trois études.<sup>7,18,21</sup> Elles variaient d'un taux de mortalité de 1,2 % en raison d'une intoxication médicamenteuse intentionnelle ou non<sup>18</sup> à un taux de mortalité de 18 %, de toute cause, lié à une surdose d'opioïdes traitée en milieu préhospitalier,<sup>21</sup> avec une estimation de 9,4 % à la suite d'une surdose d'opioïdes traitée dans les services des urgences, qui se situe entre ces valeurs.<sup>7</sup> Une étude indiquait un taux de mortalité estimé de 5,4 %

dans les cinq années suivant une surdose d'héroïne traitée dans les services des urgences.<sup>17</sup> En comparaison, une étude récente a révélé un taux de mortalité de 6 % parmi une grande cohorte de plus de 4 000 patients de 24 hôpitaux américains qui avaient été victimes d'un infarctus aigu du myocarde et qui ont fait l'objet d'un suivi entre 2005 et 2008.<sup>23</sup>

Les facteurs de risque associés à la mortalité dans les cohortes locales concernées comprennent les surdoses d'opioïdes antérieures dans une étude (cohorte de personnes consommant de l'héroïne),<sup>20</sup> mais aucun lien significatif n'a été trouvé dans une autre étude (cohorte de jeunes consommant des drogues injectables).<sup>16</sup>

Parmi les patients traités en raison d'une surdose d'opioïdes dans divers milieux, les facteurs de risque de mortalité comprennent des épisodes antérieurs de surdose d'opioïdes (lien important lié à toute cause de mortalité dans deux études),<sup>21</sup> et la mortalité par surdose,<sup>18</sup> et ces facteurs ne sont pas significatifs dans une étude concernant toute cause de mortalité.<sup>11</sup>

Les facteurs de risque liés à toute cause de mortalité à la suite d'une surdose d'opioïdes traitée dans les services des urgences comprennent également les ordonnances multiples d'opioïdes et des troubles liés à la consommation de substances.<sup>7</sup> Parmi les patients victimes d'une intoxication médicamenteuse qui ont été traités dans les services des urgences, une surdose non mortelle d'opioïdes était associée à un risque plus élevé de décès au cours des cinq années suivantes par rapport à d'autres intoxications médicamenteuses.<sup>10</sup>

Dans l'ensemble, nous concluons que la littérature disponible indique qu'il existe un risque élevé de mortalité chez les patients victimes d'une surdose non mortelle d'opioïdes dans l'année après avoir été traités en milieu préhospitalier ou hospitalier. Les facteurs de risque possibles comprennent une surdose d'opioïdes antérieure, les ordonnances d'opioïdes ou les troubles de consommation de

substances. Des recherches supplémentaires sont nécessaires afin de comprendre l'ampleur et les risques de décès après une surdose non mortelle, et les possibilités d'intervention efficace.

## Retombées sur la pratique

Les meilleures preuves disponibles sur l'incidence de la mortalité à la suite d'une surdose non mortelle d'opioïdes indiquent que jusqu'à 18 % des personnes traitées en milieu préhospitalier peuvent décéder dans un délai de cinq ans, tandis que 9,4 % des personnes traitées dans les urgences peuvent décéder dans l'année qui suit.

Il est nécessaire de déterminer des points d'intervention efficaces afin de réduire la mortalité à la suite d'une surdose non mortelle.

## Limites

Les limites de notre examen comprennent les limites de la recherche qui ont consisté à examiner uniquement la littérature de langue anglaise au cours des dix dernières années. Nous avons effectué un examen rapide plutôt qu'une revue systématique complète de la littérature. Les résultats de la recherche ont été difficiles à synthétiser, car les définitions de la surdose non mortelle d'opioïdes et la classification des causes de mortalité variaient considérablement et n'étaient pas toujours décrites clairement.

## Bibliographie

1. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Morbidité et mortalité liées aux opioïdes en Ontario [En ligne]. Toronto, ON: Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; c2017 [modifié en 2016; cité le 7 juin 2017]. Disponible : <http://www.publichealthontario.ca/fr/dataandanalytics/pages/opioid.aspx>
2. Ministère de la santé et des soins de longue durée. Stratégie pour prévenir la dépendance et

les surdoses aux opioïdes [En ligne]. Toronto, ON: Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2016 [modifié le 12 oct. 2016; cite le 7 juin 2017]. Disponible : <https://news.ontario.ca/mohlrc/fr/2016/10/strategie-pour-prevenir-la-dependance-et-les-surdoses-aux-opioides.html>

3. Santé Canada. Stratégie canadienne sur les drogues et autres substances [En ligne]. Ottawa, ON: Gouvernement du Canada; 2016 [modifié le 12 déc. 2016; cité le 7 juin 2017]. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/strategie-canadienne-drogues-autres-substances.html>

4. Busse J. Recommandations canadiennes 2017 sur l'utilisation des opioïdes pour le traitement de la douleur chronique non cancéreuse [En ligne]. Hamilton, ON: National Pain Center; 2017 [modifié le 5 mai 2015; cité le 26 juil. 2017]. Disponible : <http://nationalpaincentre.mcmaster.ca/documents/FRENCH%20guideline.pdf>

5. Lavonas EJ, Drennan IR, Gabrielli A, Heffner AC, Hoyte CO, Orkin AM, et al. Part 10: Special circumstances of resuscitation 2015 American Heart Association Guidelines Update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 2015;132(18):501-18. Disponible : [http://circ.ahajournals.org/content/132/18\\_suppl\\_2/S501.full](http://circ.ahajournals.org/content/132/18_suppl_2/S501.full)

6. Kolinsky D, Keim SM, Cohn BG, Schwarz ES, Yealy DM. Is a prehospital treat and release protocol for opioid overdose safe? *J Emerg Med*. 2017;52:52-8.

7. Boscarino JA, Kirchner HL, Pitcavage JM, Nadipelli VR, Ronquest NA, Fitzpatrick MH, et al. Factors associated with opioid overdose: a 10-year retrospective study of patients in a large

integrated health care system. *Subst Abuse Rehabil*. 2016;7:131-41. Disponible : <https://www.dovepress.com/factors-associated-with-opioid-overdose-a-10-year-retrospective-study--peer-reviewed-fulltext-article-SAR>

8. Rosella L, Bowman C, Pach B, Morgan S, Fitzpatrick T, Goel V. The development and validation of a meta-tool for quality appraisal of public health evidence: Meta Quality Appraisal Tool (MetaQAT). *Public Health*. 2016;136:57-65. Disponible : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350615004370>

9. Rudolph SS, Jehu G, Nielsen SL, Nielsen K, Siersma V, Rasmussen LS. Prehospital treatment of opioid overdose in Copenhagen—is it safe to discharge on-scene? *Resuscitation*. 2011;82(11):1414-8.

10. Lund C, Bjornaas MA, Sandvik L, Ekeberg O, Jacobsen D, Hovda KE. Five-year mortality after acute poisoning treated in ambulances, an emergency outpatient clinic and hospitals in Oslo. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2013;21(65). Disponible : <https://sitrmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-7241-21-65>

11. Wichmann S, Nielsen SL, Siersma VD, Rasmussen LS. Risk factors for 48-hours mortality after prehospital treatment of opioid overdose. *Emerg Med J*. 2013;30:223-5.

12. O'Brien BP, Murphy D, Conrick-Martin I, Marsh B. The functional outcome and recovery of patients admitted to an intensive care unit following drug overdose: a follow-up study. *Anaesth Intensive Care*. 2009;37(5):802-6.

13. Boyd JJ, Kuisma MJ, Alaspaa AO, Vuori E, Repo JV, Randell TT. Recurrent opioid toxicity after pre-hospital care of presumed heroin

overdose patients. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2006;50:1266-70.

14. Wampler DA, Molina DK, McManus J, Laws P, Manifold CA. No deaths associated with patient refusal of transport after naloxone-reversed opioid overdose. *Prehosp Emerg Care*. 2011;15(3):320-4.

15. Vallersnes OM, Jacobsen D, Ekeberg Ø, Brekke M. Outpatient treatment of acute poisoning by substances of abuse: a prospective observational cohort study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2016;24(76). Disponible : <https://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-016-0268-6>

16. Evans JL, Tsui JI, Hahn JA, Davidson PJ, Paula J, Lum PJ, Page K. Mortality among young injection drug users in San Francisco: a 10-year follow-up of the UFO study. *Am J Epidemiol*. 2012;175:302-8. Disponible : <https://academic.oup.com/aje/article/175/4/302/116834/Mortality-Among-Young-Injection-Drug-Users-in-San>

17. Fatovich DM, Bartu A, Davis G, Atrie J, Daly FF. Morbidity associated with heroin overdose presentations to an emergency department: A 10-year record linkage study. *Emerg Med Australas*. 2010;22:240-5.

18. Stooze MA, Dietze PM, Jolley D. Overdose deaths following previous non-fatal heroin overdose: record linkage of ambulance attendance and death registry data. *Drug Alcohol Rev*. 2009;28:347-52.

19. Hasegawa K, Brown DFM, Tsugawa Y, Camargo CA. Epidemiology of emergency department visits for opioid overdose: a population-based study. *Mayo Clin Proc*. 2014;89(4):462-71.

20. Darke S, Mills KL, Ross J, Teesson M. Rates and correlates of mortality amongst heroin users: findings from the Australian treatment outcome study (ATOS), 2001-2009. *Drug Alcohol Depend*. 2011;115(3):190-5.

21. Nielsen K, Nielsen SL, Siersma V, Rasmussen LS. Treatment of opioid overdose in a physician-based prehospital EMS: frequency and long-term prognosis. *Resuscitation*. 2011;82(11):1410-3.

22. Wells GA, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M, et al. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. [En ligne]. Ottawa, ON: Ottawa Hospital Research Institute; c2014 [cité le 28 nov. 2016]. Disponible : [http://www.ohri.ca/programs/clinical\\_epidemiology/oxford.asp](http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp)

23. Smolderen KG, Buchanan DM, Gosch K, Whooley M, Chan PS, Vaccarino V, et al. Depression treatment and 1-year mortality after acute myocardial infarction: insights from the TRIUMPH registry (Translational Research Investigating Underlying Disparities in Acute Myocardial Infarction Patients' Health Status). *Circulation*. 2017;135(18):1681-9.

## Particularités et limitations du Résumé de preuves pertinentes

Le but de ce résumé de preuves pertinentes est d'analyser l'objet de la recherche en temps opportun afin d'éclairer la prise de décisions. Le résumé de preuves pertinentes présente les principales conclusions découlant d'une recherche systématique tirées des meilleures preuves disponibles au moment de la publication, de même que d'une analyse et d'une extraction de données provenant de ces preuves. Ce rapport n'est pas aussi détaillé qu'un examen systématique. Tous les efforts possibles ont été faits pour inclure les preuves



les plus détaillées qui soient sur le sujet. Il est possible que certaines études pertinentes ne soient pas incluses. Toutefois, il est important de déterminer, au moment de la lecture du présent résumé, si ces études auraient pu modifier les conclusions du document.

## Auteure

D<sup>re</sup> Pamela Leece, médecin en santé publique, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes

## Contributeurs

Tiffany Oei, coordonnatrice de la recherche, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes

Chetan Mistry, adjoint de recherche, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes

Sue Keller-Olaman, chef, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes

Susan Massarella, spécialiste de l'information en bibliothéconomie, Services de bibliothèque

Beata Pach, chef, Services de bibliothèque

## Réviseurs

D<sup>re</sup> Heather Manson, chef, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes

D<sup>r</sup> Brian Schwartz, vice-président, Science et protection de la santé

## Réviseur externe

D<sup>r</sup> Aaron Orkin, urgentologue, Mount Sinai Hospital, Toronto, ON

## Modèle proposé pour citer le document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Leece P. Résumé de preuves pertinentes : Mortalité liée aux surdoses non mortelles d'opioïdes. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2017.

ISBN 978-1-4868-0482-5

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2017

## 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 au moment de la publication.

Il incombe à l'utilisateur d'assurer l'application et l'utilisation de ce document. SPO n'assume aucune responsabilité découlant d'une telle application ou utilisation.

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

Services de synthèse des connaissances, Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes

Courriel : [hpcdip@oahpp.ca](mailto:hpcdip@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 [www.publichealthontario.ca](http://www.publichealthontario.ca).

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

