

## MONOGRAPHIE DE PRODUIT

### INCLUANT LES RENSEIGNEMENTS SUR LE MÉDICAMENT POUR LE PATIENT

<sup>N</sup>Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP

(Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable)

Solution stérile à 2 mg / mL, pour injection sous-cutanée (SC), intramusculaire (IM) et intraveineuse (IV)

USP

Analgésique opioïde

Fresenius Kabi Canada Ltée  
165 Galaxy Blvd, bureau 100  
Toronto, Ontario M9W 0C8

Date de l'autorisation initiale :

22 août 2019

Date de révision :

10 avril 2024

Numéro de contrôle : 280142

## MODIFICATIONS IMPORTANTES APPORTÉES RÉCEMMENT À LA MONOGRAPHIE

4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION, <a href="#">4.1 Considérations posologiques</a>	04/2024
4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION, 4.2 Posologie recommandée et modification posologique, <a href="#">Patients atteints d'insuffisance rénale</a>	04/2024
7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, <a href="#">Toxicomanie, abus et mésusage</a>	04/2024
7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, <a href="#">Dépendance et tolérance</a>	04/2024
7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, <a href="#">Système nerveux</a>	04/2024
7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, <a href="#">Appareil respiratoire</a>	04/2024
7.1 Populations particulières, <a href="#">Groupes vulnérables</a>	04/2024

### TABLE DES MATIÈRES

Les sections ou sous-sections qui ne sont pas pertinentes au moment de l'autorisation ne sont pas énumérées.

<b>MODIFICATIONS IMPORTANTES APPORTÉES RÉCEMMENT À LA MONOGRAPHIE .....</b>	<b>2</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES .....</b>	<b>2</b>
<b>PARTIE I : RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ.....</b>	<b>4</b>
<b>1 INDICATIONS.....</b>	<b>4</b>
1.1 Pédiatrie .....	4
1.2 Gériatrie.....	4
<b>2 CONTRE-INDICATIONS .....</b>	<b>4</b>
<b>3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES.....</b>	<b>5</b>
<b>4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION .....</b>	<b>6</b>
4.1 Considérations posologiques .....	6
4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique .....	7
4.4 Administration.....	11
<b>5 SURDOSAGE .....</b>	<b>11</b>
<b>6 FORMES PHARMACEUTIQUES, TENEURS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT .....</b>	<b>12</b>
<b>7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS.....</b>	<b>12</b>
7.1 Populations particulières.....	21
7.1.1 Femmes enceintes.....	21

7.1.2	Femmes qui allaitent .....	21
7.1.3	Enfants et adolescents .....	22
7.1.4	Personnes âgées .....	22
<b>8</b>	<b>EFFETS INDÉSIRABLES .....</b>	<b>22</b>
8.1	Aperçu des effets indésirables .....	22
8.2	Effets indésirables observés au cours des études cliniques .....	23
8.5	Effets indésirables observés après la commercialisation .....	25
<b>9</b>	<b>INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES .....</b>	<b>25</b>
9.1	Interactions médicamenteuses graves .....	25
9.2	Aperçu des interactions médicamenteuses .....	26
9.3	Interactions médicament-comportement .....	26
9.4	Interactions médicament-médicament .....	27
9.5	Interactions médicament-aliment .....	27
9.6	Interactions médicament-plante médicinale .....	27
9.7	Interactions médicament- examens de laboratoire .....	27
<b>10</b>	<b>PHARMACOLOGIE CLINIQUE .....</b>	<b>27</b>
10.1	Mode d'action .....	27
10.2	Pharmacodynamie .....	28
10.3	Pharmacocinétique .....	29
<b>11</b>	<b>CONSERVATION, STABILITÉ ET MISE AU REBUT .....</b>	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>PARTICULARITÉS DE MANIPULATION DU PRODUIT .....</b>	<b>30</b>
	<b>PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES.....</b>	<b>31</b>
<b>13</b>	<b>RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES .....</b>	<b>31</b>
<b>14</b>	<b>ÉTUDES CLINIQUES .....</b>	<b>31</b>
<b>15</b>	<b>MICROBIOLOGIE.....</b>	<b>31</b>
<b>16</b>	<b>TOXICOLOGIE NON CLINIQUE .....</b>	<b>32</b>
<b>17</b>	<b>MONOGRAPHIES DE RÉFÉRENCE.....</b>	<b>32</b>
	<b>RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PATIENTS E-S.....</b>	<b>33</b>

## **PARTIE I : RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ**

### **1 INDICATIONS**

Le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP (chlorhydrate d'HYDROmorphone) est indiqué pour le soulagement des douleurs modérées ou intenses chez l'adulte.

#### **1.1 Pédiatrie**

Santé Canada ne dispose d'aucune donnée et n'a donc pas autorisé d'indication pour cette population.

#### **1.2 Gériatrie**

En général, la dose doit être déterminée avec prudence chez une personne âgée et il convient de commencer par la plus faible dose de la gamme posologique et de l'augmenter progressivement, en tenant compte de la fréquence plus élevée d'altération de la fonction hépatique, rénale ou cardiaque, des maladies concomitantes ou des autres traitements médicamenteux (voir [7.1.4 Personnes âgées](#)).

### **2 CONTRE-INDICATIONS**

Le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP (chlorhydrate d'HYDROmorphone) est contre-indiqué dans les cas suivants :

- Patients qui présentent une hypersensibilité à ce médicament ou à l'un des ingrédients de la formulation de ce dernier, incluant les ingrédients non médicinaux, ou à un composant du contenant. Pour obtenir une liste complète, veuillez consulter la section [6 FORMES PHARMACEUTIQUES, TENEURS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT](#).
- Patients hypersensibles à d'autres analgésiques opioïdes.
- Patients atteints d'occlusion gastro-intestinale mécanique ou que l'on soupçonne d'en être atteints (par exemple, une occlusion intestinale ou un rétrécissement), de toute maladie ou de tout trouble qui affecte le transit intestinal (p. ex., un iléus de n'importe quel type).
- Patients que l'on soupçonne d'être atteints d'abdomen aigu (p. ex., une appendicite ou une pancréatite aiguë).
- Patients souffrant de douleurs légères qui peuvent être prises en charge par d'autres analgésiques.
- Patients atteints d'asthme bronchique aigu ou grave, d'un trouble obstructif chronique des voies respiratoires ou d'état de mal asthmatique.
- Patients souffrant de dépression respiratoire aiguë, d'une hausse des taux de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) dans le sang et de cœur pulmonaire.
- Patients atteints d'alcoolisme aigu, de delirium tremens et de troubles convulsifs.
- Patients atteints d'une grave dépression du système nerveux central (SNC), d'une augmentation de la pression céphalorachidienne ou intracrânienne, ou d'un traumatisme crânien.

- Patients qui prennent des inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO) (ou dans les 14 jours d'un tel traitement).
- Femmes qui allaitent ou qui sont enceintes, ou au cours du travail et de l'accouchement (voir [3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES](#) et [7.1.1 Femmes enceintes](#)).

### 3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

#### **Mises en garde et précautions importantes**

##### ***Restrictions concernant l'utilisation***

En raison des risques de toxicomanie, d'abus et de mésusage liés à l'utilisation des opioïdes, même aux doses recommandées, et des risques de surdose et de décès avec les préparations opioïdes à libération immédiate, le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP (chlorhydrate d'HYDROMorphone) doit être utilisé uniquement chez les patients pour qui les autres options thérapeutiques (p. ex., les analgésiques non opioïdes) se sont révélées inefficaces, ne sont pas tolérées ou n'ont pas été en mesure de fournir un soulagement approprié de la douleur (voir [4.1 Considérations posologiques](#)).

##### ***Toxicomanie, abus et mésusage***

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP présente des risques de dépendance, d'abus et de mésusage liés à l'utilisation des opioïdes pouvant entraîner une surdose et la mort. Avant de prescrire le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, il faut évaluer les risques pour chaque patient, et tous les patients doivent être surveillés de manière régulière afin de prévenir l'apparition de ces comportements ou affections (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Toxicomanie, abus et mésusage](#)).

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être conservé dans un endroit sûr pour éviter le vol ou le mésusage.

##### ***Dépression respiratoire menaçant le pronostic vital : SURDOSE***

Une dépression respiratoire grave, menaçant le pronostic vital, ou mortelle pourrait survenir avec l'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Les bébés exposés au médicament in utero ou par le lait maternel présentent un risque de dépression respiratoire menaçant le pronostic vital pendant l'accouchement ou l'allaitement. Les patients doivent faire l'objet d'une surveillance médicale pour déceler les signes de dépression respiratoire, particulièrement à l'instauration du traitement par Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ou à la suite d'une augmentation de la dose.

Les patients doivent être informés des dangers liés à la prise d'opioïdes, y compris des surdoses mortelles.

##### ***Exposition accidentelle***

Même une seule dose de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ingérée de manière accidentelle, en particulier par un enfant, peut donner lieu à une surdose mortelle d'HYDROMorphone (pour connaître les directives relatives à une élimination adéquate, voir 11 CONSERVATION, STABILITÉ ET MISE AU REBUT, [Élimination](#)).

### ***Syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes***

L'emploi prolongé du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP par la mère pendant la grossesse peut causer un syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes, un trouble pouvant mettre la vie en danger (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Dépendance et tolérance](#)).

### ***Interactions avec l'alcool***

La prise concomitante d'alcool et du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être évitée parce qu'elle peut entraîner des effets additifs dangereux pouvant causer des troubles graves ou la mort (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Système nerveux](#)).

### ***Risques liés à l'utilisation concomitante de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC***

L'utilisation concomitante d'opioïdes et de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC, incluant l'alcool, peut entraîner une sédation profonde, une dépression respiratoire, un coma et la mort (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Système nerveux](#)).

- Réserver la prescription concomitante du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP et de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC aux patients à qui les options thérapeutiques de rechange ne conviennent pas.
- Limiter la dose et la durée du traitement au minimum nécessaire.
- Surveiller étroitement les signes et les symptômes de dépression respiratoire et de sédation chez ces patients.

## **4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**

### **4.1 Considérations posologiques**

Pour la douleur aiguë, il est recommandé d'utiliser le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP sur une période maximum de 7 jours à la plus faible dose qui procure un soulagement satisfaisant de la douleur.

Toutes les doses d'opioïdes sont associées à un risque inhérent d'effets indésirables mortels ou non mortels. Ce risque augmente avec la dose. Pour le traitement de la douleur chronique non cancéreuse hors du contexte des soins palliatifs, la dose recommandée du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ne doit pas excéder 18 mg (équivalent de 90 mg de morphine) par jour. Il faut évaluer le risque chez chaque patient avant de prescrire le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, car la probabilité d'effets indésirables graves peut dépendre du type d'opioïde, de la durée du traitement, de l'intensité de la douleur ainsi que du niveau de tolérance du patient. De plus, il faut évaluer systématiquement l'intensité de la douleur pour établir la dose la plus adéquate et déterminer s'il faut poursuivre l'administration du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP (voir [4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique](#), [Ajustement ou réduction de la posologie](#)).

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être utilisé uniquement chez les patients pour qui les autres options thérapeutiques (p. ex., analgésiques non opioïdes) sont inefficaces, ne sont pas tolérées ou n'ont pas été en mesure de fournir un soulagement approprié de la douleur.

L'injection rapide d'analgésiques opioïdes par voie intraveineuse augmente le risque d'hypotension et de dépression respiratoire.

Il n'est pas indiqué d'administrer le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP par voie rectale.

**Solution stérile pour injection** : La solution stérile pour injection de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit faire l'objet d'une inspection visuelle avant son utilisation. La solution doit être utilisée seulement si elle est claire et pratiquement exempte de particules. L'injection doit être donnée immédiatement après l'ouverture de l'ampoule. Une fois que l'ampoule a été ouverte, toute portion inutilisée doit être jetée.

#### 4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique

- **Pédiatrie** : L'indication d'utilisation dans la population pédiatrique n'est pas autorisée par Santé Canada (voir [1.1 Pédiatrie](#)).
- **Adultes** : Les besoins posologiques varient considérablement d'un patient à l'autre en fonction de l'âge et du poids, de l'intensité et de la cause de la douleur, ainsi que des antécédents médicaux et analgésiques du patient.
- **Patients ne recevant pas d'opioïdes au moment de l'instauration du traitement par de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injection, USP** : La dose habituellement recommandée par voie parentérale pour soulager la douleur chez les adultes est de 2 mg par injection sous-cutanée ou intramusculaire, toutes les 4 à 6 heures, au besoin. S'il le faut, l'HYDROMorphone peut être injectée par voie intraveineuse, mais doit alors être administrée très lentement. L'injection rapide d'analgésiques opioïdes par voie intraveineuse augmente le risque d'hypotension et de dépression respiratoire. Les douleurs intenses peuvent être maîtrisées par des doses de 3 à 4 mg, toutes les 4 à 6 heures, au besoin.

Il existe des rapports indiquant que la solution stérile pour injection de chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable est physiquement ou chimiquement incompatible avec des solutions contenant du bicarbonate de sodium et du thiopental sodique.

- **Patients recevant actuellement des opioïdes** : Pour les patients qui reçoivent un autre opioïde, il faut déterminer « l'équivalent oral d'HYDROMorphone » de l'analgésique utilisé actuellement. Après avoir déterminé la dose quotidienne totale de l'analgésique actuellement utilisé, on peut consulter le **Tableau 1** pour calculer la dose orale quotidienne approximative d'HYDROMorphone qui devrait procurer une analgésie équivalente. Des réductions de dose additionnelles doivent être envisagées en raison de la tolérance croisée incomplète entre les opioïdes.
- **Rotation des opioïdes** : Les facteurs de conversion pour les opioïdes peuvent varier en fonction de la cinétique qui est régie par des facteurs génétiques et autres. Quand vient le temps de remplacer un opioïde par un autre, **il faut envisager de réduire de 25 à 50 % la dose calculée** pour réduire au minimum le risque de surdose. Par la suite, la dose peut être augmentée, au besoin, jusqu'à la dose d'entretien adéquate.

**Tableau 1 : Analgésiques opioïdes - Équivalence analgésique approximative<sup>1</sup>**

Médicament	Dose équivalente (mg) <sup>2</sup> (comparé à 10 mg de morphine i.m.)		Durée d'action (heures)
	Voie parentérale	Voie orale	
<b>Agonistes opioïdes puissants :</b>			
Morphine	10	60 <sup>3</sup>	3-4
Oxycodone	15	30 <sup>4</sup>	2-4
HYDROmorphone	1,5	7,5 <sup>5</sup>	2-4
Aniléridine	25	75	2-3
Lévorphanol	2	4	4-8
Mépididine <sup>6</sup>	75	300	1-3
Oxymorphone	1,5	5 (voie rectale)	3-4
Méthadone <sup>7</sup>	–	–	–
Héroïne	5-8	10-15	3-4
<b>Agonistes opioïdes faibles :</b>			
Codéine	120	200	3-4
Propoxyphène	50	100	2-4
<b>Agonistes-antagonistes mixtes<sup>8</sup> :</b>			
Pentazocine <sup>6</sup>	60	180	3-4
Nalbuphine	10	–	3-6
Butorphanol	2	–	3-4

Notes :

<sup>1</sup>. Références :

Comité consultatif expert sur la conduite à tenir vis-à-vis de la douleur chronique intense chez les cancéreux, Santé et Bien-être social Canada. Douleurs cancéreuses : Une monographie sur la conduite à tenir vis-à-vis de la douleur cancéreuse. Ministère des Approvisionnements et Services Canada, 1987. N° de cat. H42-2/5-1984F.

Foley KM. The treatment of cancer pain. N Engl J Med 1985;313(2): 84-95.

Aronoff GM, Evans WO. Pharmacological management of chronic pain: A review. Dans : Aronoff GM, éditeur. Evaluation and treatment of chronic pain. 2e éd. Baltimore (MD): Williams et Wilkins;1992: p. 359-68.

Cherny NI, Portenoy RK. Practical issues in the management of cancer pain. Dans : Wall PD, Melzack R, éditeurs. Textbook of pain. 3e éd. New York: Churchill Livingstone;1994: p. 1437-67.



Médicament	Dose équivalente (mg) <sup>2</sup> (comparé à 10 mg de morphine i.m.)		Durée d'action (heures)
	Voie parentérale	Voie orale	
2.	<p><b>La plupart de ces données sont dérivées d'études sur la douleur aiguë traitée par dose unique et devraient être considérées comme une simple approximation lors du processus de sélection des doses à prescrire pour traiter les douleurs chroniques. Comme les facteurs de conversion analgésique sont approximatifs et que la réponse du patient peut varier, on doit personnaliser la posologie selon le soulagement de la douleur et les effets secondaires. En raison d'une tolérance croisée incomplète, des réductions de 25 à 50 % de la dose équianalgésique peuvent être appropriées chez certains patients lorsqu'on passe d'un opioïde à un autre, particulièrement à doses élevées†. Une augmentation posologique peut être requise pour atteindre des doses d'entretien appropriées.</b></p>		
†	<p>Levy MH. Pharmacologic treatment of cancer pain. N Engl J Med 1996; 335: 1124-32.</p>		
3.	<p><b>Pour la douleur aiguë, la dose orale ou rectale de la morphine est six fois la dose injectable. Toutefois, en cas d'usage chronique l'expérience indique que ce rapport est de 2-3 : 1 (c'est-à-dire que 20 à 30 mg de morphine orale ou rectale sont équivalents à 10 mg de morphine parentérale).</b></p>		
4.	<p>Basé sur l'oxycodone orale comme entité simple dans la douleur aiguë.</p>		
5.	<p>L'expérience clinique indique qu'au cours d'un traitement prolongé, le rapport des doses entre la morphine orale et l'HYDROMORPHONE orale est de 5-7,5:1.</p>		
6.	<p>Dose équianalgésique extrêmement variable. On calculera de façon individuelle la dose requise par le patient en commençant par l'équivalent de 1/10e de la dose de morphine.</p>		
7.	<p>Ces agents ne sont pas recommandés pour le traitement de la douleur chronique.</p>		
8.	<p>Les agonistes-antagonistes mixtes peuvent précipiter le sevrage chez les patients prenant des agonistes opioïdes purs.</p>		

- Patients atteints d'insuffisance hépatique :** Entreprendre le traitement avec 25 % ou 50 % de la dose initiale habituelle de la solution pour injection de Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP qui serait prescrite aux patients présentant une fonction hépatique normale, selon la gravité de l'insuffisance hépatique. On doit surveiller étroitement les patients atteints d'insuffisance hépatique modérée afin de déceler des signes de dépression respiratoire et du système nerveux central durant l'instauration du traitement par Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP et durant l'ajustement posologique. L'administration d'autres analgésiques est recommandée chez les patients atteints d'insuffisance hépatique grave (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Fonctions hépatique, biliaire et pancréatique](#)).
- Patients atteints d'insuffisance rénale :** En présence d'une insuffisance rénale modérée, entreprendre le traitement avec 50 % de la dose initiale habituelle de la solution pour injection de Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP et en présence d'une insuffisance rénale grave, entreprendre le traitement avec 25 % de la dose initiale habituelle qui serait prescrite aux patients qui présentent une fonction rénale normale, selon la gravité de l'insuffisance rénale. On doit surveiller étroitement les patients atteints d'insuffisance rénale afin de déceler des signes de dépression respiratoire et du système nerveux central durant l'instauration du traitement par

Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP et durant l'ajustement posologique (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Système rénale](#)).

- **Personnes âgées** : Une dépression respiratoire est survenue à la suite de l'administration de doses initiales élevées d'opioïdes à des patients âgés qui n'étaient pas tolérants aux opioïdes ou qui recevaient ce traitement conjointement avec d'autres médicaments pouvant causer une dépression respiratoire. Il convient de commencer l'administration du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP par la plus faible dose de la gamme posologique et de l'augmenter graduellement (voir [7.1.4 Personnes âgées](#)).
- **Utilisation avec des médicaments non opioïdes** : Si un analgésique non opioïde est déjà utilisé, son administration peut être poursuivie. Si l'analgésique non opioïde est abandonné, une augmentation de la dose de l'opioïde devrait être envisagée pour compenser les effets de l'analgésique non opioïde. Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP peut être administré conjointement avec des analgésiques non opioïdes aux doses habituelles sans danger.
- **Ajustement posologique** : Le succès d'un traitement par un analgésique opioïde repose sur l'ajustement posologique. **L'optimisation de la posologie adaptée au soulagement de la douleur du patient devrait viser l'administration régulière de la plus faible dose de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP qui permettra d'atteindre l'objectif thérapeutique global qui est d'obtenir un soulagement satisfaisant de la douleur et des effets secondaires acceptables.**

Les ajustements posologiques doivent être basés sur la réponse clinique du patient.

**NOTA : Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP commercialisé par Fresenius Kabi Canada Ltée est uniquement offert en solution à 2 mg / mL.**

- **Ajustement ou réduction de la posologie** : L'administration prolongée d'opioïdes, y compris le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, a tendance à créer une dépendance physique accompagnée ou non d'une dépendance psychologique. Des symptômes de sevrage peuvent se manifester après l'arrêt brusque du traitement. Ces symptômes peuvent comprendre les suivants : courbatures, diarrhée, chair de poule, perte d'appétit, nausées, nervosité ou agitation, éternuements, écoulement nasal, tremblements ou frissons, crampes d'estomac, tachycardie, troubles du sommeil, augmentation inhabituelle de la transpiration, palpitations, fièvre inexplicée, faiblesse et bâillements.

Une fois qu'on a obtenu un soulagement satisfaisant de la douleur modérée ou intense, on tentera de façon périodique de réduire la dose d'opioïde. Des doses plus faibles ou l'arrêt complet sont parfois possibles en raison d'un changement de l'état physique ou mental du patient. Les patients recevant un traitement prolongé doivent être sevrés progressivement si le médicament n'est plus nécessaire pour soulager la douleur. Chez les patients traités adéquatement par des analgésiques opioïdes et chez qui le retrait du médicament est graduel, ces symptômes sont habituellement légers (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Dépendance et tolérance](#)). La réduction de la dose doit être adaptée au patient et menée sous supervision médicale.

Il faut avertir le patient que la réduction de la dose d'opioïde ou l'arrêt de traitement par un opioïde réduisent sa tolérance à ce médicament. Si le traitement doit être repris, le patient doit l'entreprendre à la dose la plus faible puis l'augmenter graduellement pour éviter une surdose.

Il est possible que les analgésiques opioïdes ne soient que partiellement efficaces pour soulager la douleur dysesthésique, l'algie postzostérienne, la douleur lancinante, la douleur liée à une activité et certaines formes de céphalée. On ne doit pas en conclure qu'il ne faut pas faire un essai adéquat de traitement opioïde chez les patients atteints d'un cancer à un stade avancé et souffrant de l'une ou

l'autre de ces formes de douleurs, mais il peut être nécessaire d'envisager d'autres formes de soulagement de la douleur assez rapidement chez ces sujets.

#### 4.4 Administration

La dose habituellement recommandée par voie parentérale pour soulager la douleur chez les adultes est administrée par injection sous-cutanée ou intramusculaire, toutes les 4 à 6 heures, au besoin. S'il le faut, l'HYDROMORPHONE peut être injectée par voie intraveineuse, mais doit alors être administrée très lentement. L'injection rapide d'analgésiques opioïdes par voie intraveineuse augmente le risque d'hypotension et de dépression respiratoire. Il existe des rapports indiquant que la solution stérile pour injection de chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable est physiquement ou chimiquement incompatible avec des solutions contenant du bicarbonate de sodium et du thiopental sodique.

## 5 SURDOSAGE

**Signes et symptômes :** Un surdosage grave avec le chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable se caractérise par une dépression respiratoire (diminution de la fréquence et/ou du volume respiratoire, respiration de Cheyne-Stokes, cyanose), des étourdissements, une confusion, une somnolence extrême s'aggravant jusqu'à la stupeur ou au coma, une pneumonie par aspiration, une flaccidité des muscles squelettiques, une peau froide et moite, une contraction pupillaire, une leucoencéphalopathie toxique, une leucoencéphalopathie post-hypoxique retardée et, parfois, une bradycardie et une hypotension. Une surdose grave, particulièrement après l'administration par voie intraveineuse, peut provoquer une apnée, un collapsus circulatoire, un arrêt cardiaque et la mort.

**Traitement :** Dans le traitement du surdosage, on veillera tout d'abord à rétablir un échange respiratoire adéquat en assurant la perméabilité des voies respiratoires et en instaurant une ventilation assistée ou contrôlée. Il ne faut pas oublier que chez les patients physico-dépendants aux opioïdes qui reçoivent des doses importantes de ces agents, l'administration de la dose habituelle d'un antagoniste des opioïdes déclenche un syndrome de sevrage aigu, dont la gravité dépendra du degré de dépendance physique du patient et de la dose de l'antagoniste administrée. Il faut éviter l'utilisation d'un antagoniste des opioïdes chez ces patients. Si l'utilisation d'un antagoniste des opioïdes est nécessaire pour traiter une dépression respiratoire grave chez un patient présentant une dépendance physique, il faut l'administrer avec une extrême prudence en commençant par des doses plus faibles, soit 10 à 20 % de la dose initiale recommandée, que l'on augmentera progressivement par la suite.

La dépression respiratoire qui peut résulter du surdosage ou d'une sensibilité inhabituelle à l'HYDROMORPHONE chez un patient qui n'a pas développé de tolérance aux opioïdes peut être traitée par la naloxone, un antagoniste des opioïdes. Une dose de naloxone (habituellement de 0,4 à 2,0 mg) doit être administrée par voie intraveineuse, si possible, de façon simultanée avec la réanimation respiratoire. La dose peut être répétée 3 minutes plus tard. On ne doit pas administrer la naloxone en l'absence de dépression respiratoire ou cardiovasculaire cliniquement significative. La naloxone doit être administrée avec précaution chez les patients présentant une physico-dépendance connue ou soupçonnée à l'HYDROMORPHONE. Dans ces cas, l'inversion soudaine ou complète des effets opioïdes peut précipiter un syndrome de sevrage aigu.

Comme l'effet de l'HYDROMORPHONE peut durer plus longtemps que celui de l'antagoniste, on doit garder le patient sous surveillance continue. Des doses répétées de l'antagoniste peuvent se révéler

nécessaires pour maintenir une respiration adéquate. D'autres mesures de soutien s'imposent dans certains cas.

Des mesures de soutien, dont l'oxygène et des vasopresseurs, devront être utilisées pour traiter le choc circulatoire et l'œdème pulmonaire associés au surdosage, le cas échéant. Un arrêt cardiaque ou des arythmies peuvent nécessiter un massage cardiaque ou une défibrillation.

L'évacuation du contenu gastrique peut s'avérer utile pour éliminer toute quantité de médicament non absorbée par l'organisme, surtout en cas d'administration d'une préparation orale.

Pour traiter une surdose présumée, communiquez avec le centre antipoison de votre région.

## 6 FORMES PHARMACEUTIQUES, TENEURS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT

Tableau 2 : Formes posologiques, concentrations, composition et conditionnement

Voie d'administration	Forme posologique, concentration et composition	Ingrédients non médicinaux
Intramusculaire, intraveineuse, sous-cutanée	Solution stérile pour injection, 2 mg/mL	Acide citrique, citrate de sodium et eau pour préparations injectables

Le **Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP à 2 mg/mL** est disponible en fioles à usage unique de 2 mL (volume de 1 mL) conditionnées en boîtes de 25.

Chaque mL de solution stérile contient 2 mg de chlorhydrate d'hydromorphone.

Ingrédients non médicinaux : 2 mg d'acide citrique, 2 mg de citrate de sodium, eau pour préparations injectables.

## 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

Veillez voir [3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES](#).

### Généralités

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP est une substance désignée inscrite à l'annexe I de la Loi réglementant certaines drogues et autres substances. **Des mesures de sécurité adéquates doivent être prises pour éviter tout détournement des stocks d'hydromorphone.**

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être entreposé dans un endroit sûr pour en éviter le vol ou le mésusage.

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être prescrit uniquement par des professionnels de la santé qui connaissent bien l'administration continue d'opioïdes puissants, la prise en charge des patients recevant des opioïdes puissants pour le soulagement de la douleur, ainsi que la reconnaissance et la prise en charge de la dépression respiratoire, y compris l'utilisation d'antagonistes des opioïdes.

En présence de maladies, comme le cancer, dans lesquelles le soulagement de la douleur est le principal objectif du traitement, l'administration d'opioïdes à de très fortes doses est associée à des convulsions et à des myoclonies.

S'il le faut, l'HYDROMORPHONE peut être injectée par voie intraveineuse, mais doit alors être administrée très lentement. L'injection rapide d'analgésiques narcotiques, dont l'HYDROMORPHONE, par voie intraveineuse augmente les risques d'effets indésirables tels que l'hypotension et la dépression respiratoire.

On doit avertir les patients de ne pas consommer d'alcool pendant qu'ils utilisent le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP, car cela peut augmenter le risque d'effets indésirables graves, y compris la mort (voir [9.1 Interactions médicamenteuses graves](#)).

### **Toxicomanie, abus et mésusage**

Comme c'est le cas de tous les opioïdes, le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP est un médicament ayant un potentiel d'abus et de mésusage pouvant entraîner une surdose et la mort. Par conséquent, le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP doit être prescrit et manipulé avec précaution. Ce risque est accru s'il y a consommation d'alcool ou administration d'autres dépresseurs du SNC en concomitance avec le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP.

Les patients devraient faire l'objet d'une évaluation des risques cliniques d'abus ou de toxicomanie avant que des opioïdes ne leur soient prescrits. On doit surveiller régulièrement les signes de mésusage ou d'abus chez tous les patients recevant des opioïdes.

Les opioïdes, comme le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP, doivent être administrés avec une prudence particulière chez les patients qui ont des antécédents de troubles de santé mentale comprenant, entre autres, la dépression majeure, l'anxiété, l'abus d'alcool, de drogues illicites ou de médicaments d'ordonnance. Toutefois, les préoccupations relatives à l'abus, à la toxicomanie et au détournement du médicament ne doivent pas empêcher la prise en charge efficace de la douleur.

En ce qui concerne la prescription d'opioïdes, il faut promouvoir des pratiques adéquates qui soupèsent les incertitudes entre les bienfaits et les risques liés à ces médicaments, en fonction des besoins propres à chaque patient.

### **Appareil cardiovasculaire**

**Hypotension** : L'administration d'HYDROMORPHONE peut entraîner une hypotension grave chez les patients dont la capacité à maintenir une tension artérielle adéquate est compromise par une baisse du volume sanguin ou par l'administration concomitante de médicaments comme les phénothiazines et autres tranquillisants, les sédatifs, les hypnotiques, les antidépresseurs tricycliques ou les anesthésiques généraux (voir [9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses](#)). Ces patients doivent être surveillés afin de déceler tout signe d'hypotension après l'instauration du traitement par Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP ou un ajustement de la dose.

L'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP chez les patients sous choc circulatoire doit être évitée, car cela pourrait provoquer une vasodilatation pouvant réduire davantage le débit cardiaque et la tension artérielle.

L'injection rapide d'analgésiques opioïdes par voie intraveineuse augmente les risques d'hypotension et de dépression respiratoire et devrait être évitée (voir [4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION](#)).

## Dépendance et tolérance

Comme c'est le cas pour les autres opioïdes, une tolérance, une dépendance physique et psychologique ainsi qu'un trouble lié à l'usage d'opioïdes peuvent se développer avec l'administration répétée d'HYDROMORPHONE. Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP doit donc être prescrit et manipulé avec la précaution qu'exige tout médicament qui présente un risque de surconsommation.

La dépendance physique et la tolérance sont le résultat de la neuroadaptation des récepteurs opioïdes liée à une exposition chronique au médicament et, de ce fait, elles sont différentes et distinctes de l'abus et de la toxicomanie. Une tolérance ainsi qu'une dépendance physique peuvent apparaître à la suite de l'administration répétée d'opioïdes; elles ne constituent pas en elles-mêmes un signe de toxicomanie ou d'abus.

L'abus et le mésusage intentionnel de l'HYDROMORPHONE peuvent entraîner une surdose et/ou la mort. Le risque d'apparition d'un trouble lié à l'usage d'opioïdes est accru chez les patients qui ont des antécédents personnels ou familiaux (parents ou membres de la fratrie) de troubles liés à l'usage de substances (y compris l'alcoolisme), chez les fumeurs actuels ou chez les patients qui ont des antécédents personnels d'autres troubles de santé mentale (p. ex., dépression majeure, anxiété et troubles de la personnalité).

Il faut surveiller chez les patients des signes comportementaux de recherche de substances (p. ex., demandes précoces de renouvellement d'ordonnance). Ces substances comprennent également les opioïdes et les médicaments psychoactifs concomitants (comme les benzodiazépines). En cas de signes et symptômes de trouble lié à l'usage d'opioïdes, la consultation d'un spécialiste des dépendances doit être envisagée.

La dose des patients recevant un traitement prolongé devrait être diminuée graduellement lorsque le médicament n'est plus nécessaire pour soulager leur douleur. Des symptômes de sevrage peuvent survenir après l'interruption soudaine du traitement ou lors de l'administration d'un antagoniste des opioïdes. Les symptômes pouvant se manifester à la suite de l'arrêt soudain de la prise d'un analgésique opioïde comprennent notamment les courbatures, la diarrhée, la chair de poule, la perte d'appétit, les nausées, la nervosité ou l'agitation, l'anxiété, l'écoulement nasal, les éternuements, les tremblements ou les frissons, les crampes d'estomac, la tachycardie, la difficulté à dormir, l'augmentation anormale de la transpiration, les palpitations, la fièvre inexplicée, la faiblesse et les bâillements (voir [8.2 Effets indésirables observés au cours des études cliniques](#) et [4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique, Ajustement ou réduction de la posologie](#)).

**Utilisation en cas de toxicomanie et d'alcoolisme :** Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP est un opioïde dont l'utilisation n'a pas été approuvée pour la prise en charge des troubles de toxicomanie. Son utilisation chez les personnes qui présentent une dépendance aux drogues ou à l'alcool, soit active, soit en rémission, est appropriée pour la prise en charge de la douleur nécessitant une analgésie opioïde. Les patients ayant des antécédents de toxicomanie ou d'alcoolisme sont exposés à un risque accru de dépendance au Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP il faut faire preuve d'une prudence et d'une vigilance extrêmes pour atténuer le risque.

**Syndrome de sevrage néonatal (SSN) associé aux opioïdes :** L'utilisation prolongée d'opioïdes par la mère pendant la grossesse peut entraîner l'apparition de signes de sevrage chez le nouveau-né. Le syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes, contrairement au syndrome de sevrage des opioïdes chez l'adulte, peut menacer le pronostic vital du nouveau-né.

Le syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes se manifeste par une irritabilité, une hyperactivité et un rythme du sommeil perturbé, des cris perçants, des tremblements, des

vomissements, une diarrhée et une absence de prise de poids. L'apparition, la durée et la gravité du syndrome de sevrage néonatal varient en fonction de l'opioïde utilisé et de la durée d'utilisation, du moment et de la quantité de la dernière dose reçue par la mère, et du taux d'élimination du médicament par le nouveau-né.

L'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP est contre-indiquée chez les femmes enceintes (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)).

### **Conduite de véhicules et utilisation de machines**

Il faut avertir les patients que l'HYDROMorphone peut entraîner une diminution des capacités mentales ou physiques nécessaires à l'exécution de certaines activités potentiellement dangereuses, comme la conduite d'un véhicule ou l'utilisation d'une machine. Il convient également de mettre les patients en garde contre les effets combinés de l'HYDROMorphone et d'autres déprimeurs du SNC, y compris les autres opioïdes, les phénothiazines, les sédatifs, les hypnotiques et l'alcool.

### **Système endocrinien et métabolisme**

**Insuffisance surrénalienne** : Des cas d'insuffisance surrénalienne liée à la prise d'opioïdes ont été signalés, la plupart du temps à la suite d'un usage de plus d'un mois. L'insuffisance surrénalienne peut se manifester par des signes et des symptômes non spécifiques comme les nausées, les vomissements, l'anorexie, la fatigue, la faiblesse, les étourdissements et une tension artérielle basse. Si l'on soupçonne la survenue d'une insuffisance surrénalienne, il faut confirmer le diagnostic dès que possible au moyen d'épreuves de laboratoire. Si l'insuffisance surrénalienne est confirmée, il faut la traiter par l'administration de doses de remplacement physiologique de corticostéroïdes. Il faut sevrer le patient de l'opioïde pour permettre à la fonction surrénalienne de se rétablir et poursuivre la corticothérapie jusqu'à ce que la fonction surrénalienne soit rétablie. L'administration d'autres opioïdes peut être tentée, car des cas d'utilisation d'un opioïde différent sans récurrence de l'insuffisance surrénalienne ont été rapportés. Les renseignements disponibles ne permettent pas de déterminer s'il y a des opioïdes qui sont plus susceptibles que d'autres de causer une insuffisance surrénalienne.

### **Appareil digestif**

Il a été démontré que l'HYDROMorphone et les autres opioïdes morphinomimétiques diminuent la motilité intestinale. L'HYDROMorphone peut masquer le diagnostic ou l'évolution clinique des patients souffrant de pathologies abdominales aiguës et est également contre-indiqué chez les patients présentant un iléus paralytique, une appendicite ou une pancréatite. L'HYDROMorphone peut causer un spasme du sphincter d'Oddi. Surveiller l'aggravation des symptômes chez les patients souffrant d'une maladie des voies biliaires (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#) et [8 EFFETS INDÉSIRABLES](#), [Nausées et vomissements](#) et [Constipation](#)).

### **Fonctions hépatique, biliaire et pancréatique**

L'exposition moyenne à l'HYDROMorphone ( $C_{max}$  et  $ASC_{0-\infty}$ ) est quatre fois plus élevée chez les patients atteints d'insuffisance hépatique modérée (catégorie B de la classification Child-Pugh) que chez les sujets dont la fonction hépatique est normale. La pharmacocinétique de l'HYDROMorphone chez les patients atteints d'insuffisance hépatique grave n'a pas été étudiée. Une augmentation plus importante de la  $C_{max}$  et de l'ASC de l'HYDROMorphone est prévue chez ces patients et doit être prise en considération lors de la sélection de la dose initiale (voir 4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique, [Patients atteints d'insuffisance hépatique](#)).

## Système nerveux

**Traumatisme crânien** : Les effets dépresseurs respiratoires de l'HYDROMorphone, accompagnés d'une rétention du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de l'élévation secondaire de la pression du liquide céphalorachidien, peuvent augmenter grandement en cas de traumatisme crânien, d'autres lésions intracrâniennes ou d'une pression intracrânienne élevée déjà existante. Les analgésiques opioïdes, y compris l'HYDROMorphone, peuvent entraîner de la confusion, un myosis, des vomissements et d'autres effets indésirables qui masquent l'évolution clinique du traumatisme crânien. Par conséquent, le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ne doit pas être utilisé chez ces patients (voir [2. CONTRE-INDICATIONS](#)).

**Interactions avec les dépresseurs du système nerveux central (SNC) (incluant les benzodiazépines et l'alcool)** : L'HYDROMorphone doit être administrée avec prudence et à des doses réduites en cas d'administration concomitante d'autres analgésiques opioïdes, d'anesthésiques généraux, de phénothiazines et autres tranquillisants, de sédatifs, d'hypnotiques, d'antidépresseurs tricycliques, d'antipsychotiques, d'antihistaminiques, de benzodiazépines, d'antiémétiques à action centrale et autres dépresseurs du SNC. Une dépression respiratoire, une hypotension ainsi qu'une sédation profonde, un coma ou la mort peuvent en résulter. Lorsqu'une telle association médicamenteuse est envisagée, il faut penser à réduire considérablement la dose de l'un ou des deux produits et surveiller étroitement les patients. La consommation d'alcool est à proscrire pendant la prise du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, car cela peut augmenter le risque de manifestation d'effets secondaires dangereux (voir [9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses](#)).

Des études d'observation ont démontré que l'utilisation concomitante d'analgésiques opioïdes et de benzodiazépines augmente le risque de mortalité d'origine médicamenteuse comparativement à l'utilisation d'analgésiques opioïdes seuls. En raison de la similarité de leurs propriétés pharmacologiques, il est raisonnable de supposer que la prise concomitante d'autres dépresseurs du SNC avec des analgésiques opioïdes comporte un risque similaire (voir [9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses](#)). Si un médecin prend la décision d'administrer une benzodiazépine ou un autre dépresseur du SNC conjointement avec un analgésique opioïde, il doit prescrire les plus faibles doses efficaces pour la période de prise concomitante la plus courte possible. Chez les patients qui prennent déjà un analgésique opioïde, il faut prescrire une dose initiale de benzodiazépine ou d'un autre dépresseur du SNC plus faible que celle indiquée en l'absence de traitement concomitant par un opioïde et augmenter cette dose en fonction de la réponse clinique. Chez les patients qui prennent déjà une benzodiazépine ou un autre dépresseur du SNC, il faut administrer une dose initiale plus faible de l'analgésique opioïde, et ajuster la dose en fonction de la réponse clinique. Les patients doivent être surveillés étroitement afin de déceler les signes et les symptômes de dépression respiratoire et de sédation.

Il faut aviser les patients et les personnes soignantes des risques de dépression respiratoire et de sédation lorsque le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP est utilisé conjointement avec des benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC (y compris l'alcool et les drogues illicites). Il faut avertir les patients de ne pas conduire un véhicule et de ne pas faire fonctionner une machine tant que les effets de l'utilisation concomitante de la benzodiazépine ou d'un autre dépresseur du SNC n'ont pas été déterminés. Il faut dépister les patients exposés à un risque de toxicomanie, d'usage abusif ou de mésusage d'opioïdes, et les mettre en garde contre le risque de surdose et de décès associés à l'utilisation conjointe de dépresseurs du SNC, y compris l'alcool et les drogues illicites (voir [9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses](#)).



Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ne doit pas être pris avec de l'alcool, puisque cette combinaison peut accroître la probabilité d'effets secondaires dangereux, y compris la mort (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#) et [9.1 Interactions médicamenteuses graves](#)).

Une douleur intense antagonise les effets dépresseurs subjectifs et respiratoires des analgésiques opioïdes. Si la douleur disparaît soudainement, ces effets peuvent se manifester rapidement.

**Hyperalgésie induite par les opioïdes** : L'hyperalgésie induite par les opioïdes consiste en une augmentation paradoxale de la perception de la douleur qui se manifeste au cours d'un traitement par un opioïde, malgré une exposition stable ou accrue à cette substance. Cette réaction diffère de la tolérance, laquelle requiert des doses d'opioïde plus élevées pour obtenir le même effet analgésique ou traiter une douleur récurrente. D'un point de vue clinique, l'hyperalgésie induite par les opioïdes peut être associée à la prise de doses élevées d'un opioïde, à un traitement prolongé par des opioïdes et à l'administration peropératoire d'opioïdes. L'hyperalgésie induite par les opioïdes peut se manifester par une augmentation inexpliquée de la douleur, une douleur plus diffuse que la douleur initiale ou encore par une douleur déclenchée par un stimulus qui est normalement indolore (allodynie) en l'absence de progression d'une maladie. En cas d'hyperalgésie induite par les opioïdes soupçonnée, on doit réduire la dose d'opioïde ou la diminuer graduellement, si possible. Il est raisonnable d'envisager de faire une rotation des opioïdes ou de recourir à des médicaments non opioïdes pour soulager la douleur. Il n'existe actuellement aucun traitement bien établi contre l'hyperalgésie induite par les opioïdes.

Une hyperalgésie, qui ne s'atténue pas à la suite de l'administration d'une dose supérieure d'HYDROMorphone, peut survenir à des doses particulièrement élevées. Il peut alors être nécessaire de réduire la dose d'HYDROMorphone ou de passer à un autre opioïde.

**Administration aux patients atteints de troubles convulsifs** : L'HYDROMorphone contenue dans le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP peut aggraver les convulsions chez les patients atteints de troubles convulsifs, et peut provoquer ou aggraver les crises dans certains tableaux cliniques. Par conséquent, le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ne doit pas être utilisé chez ces patients (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)).

**Toxicité sérotoninergique/syndrome sérotoninergique** : La toxicité sérotoninergique, aussi appelée syndrome sérotoninergique, est une affection potentiellement mortelle qui a été signalée avec l'HYDROMorphone, y compris le chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, notamment lorsqu'elle était administrée en concomitance avec d'autres agents sérotoninergiques (voir [9.4 Interactions médicament-médicament](#), [Agents sérotoninergiques](#)).

La toxicité sérotoninergique se caractérise par une excitabilité neuromusculaire, une stimulation du système nerveux autonome (p. ex., tachycardie, bouffées vasomotrices) et une altération de l'état mental (p. ex., anxiété, agitation, hypomanie). Conformément aux critères de Hunter, le diagnostic de toxicité sérotoninergique est probable lorsque, en présence d'au moins un agent sérotoninergique, l'un des symptômes suivants est observé :

- clonus spontané
- clonus inductible ou oculaire avec agitation ou diaphorèse
- tremblements et hyperréflexie
- hypertonie, température corporelle > 38 °C et clonus inductible ou oculaire.

Si un traitement concomitant par le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP avec un agent sérotoninergique est cliniquement requis, on recommande une observation étroite du patient, surtout lors de la mise en route du traitement et des augmentations de dose (voir [9 INTERACTIONS](#)).

**MÉDICAMENTEUSES**). Si l'on soupçonne la présence d'une toxicité sérotoninergique, il faut envisager l'arrêt du traitement par les agents sérotoninergiques.

### **Renseignements sur les conseils à donner aux patients**

Une fiche de renseignements doit être fournie aux patients au moment de leur remettre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.

Le médecin doit fournir les consignes suivantes aux patients qui reçoivent le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP :

1. Il faut informer les patients que l'ingestion accidentelle ou l'utilisation par des personnes (y compris les enfants) autres que le patient à qui le médicament a été prescrit peut entraîner des conséquences graves, voire mortelles. Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être conservé sous clé et hors de la vue et de la portée des enfants.
2. Les patients doivent savoir que le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP contient de l'HYDROMorphone, un analgésique opioïde.
3. Les patients doivent savoir que le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ne doit être pris que selon les consignes du médecin. Il ne faut pas modifier la dose de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP sans avoir consulté un médecin.
4. Les patients ne doivent pas combiner le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP avec de l'alcool ou d'autres déprimeurs du système nerveux central (somnifères, tranquillisants), car des effets additifs dangereux peuvent survenir et entraîner des troubles graves ou la mort.
5. Il est recommandé aux patients de consulter leur médecin ou leur pharmacien s'ils prennent ou s'ils prévoient prendre d'autres médicaments en association avec le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.
6. Il faut avertir les patients traités par Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP que si une interruption du traitement est indiquée, il peut être approprié de réduire progressivement la dose de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP plutôt que de la supprimer soudainement, en raison du risque d'apparition de symptômes de sevrage.
7. Les patients doivent être informés que les effets indésirables les plus fréquents liés au Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP sont la constipation, les étourdissements, la sensation de tête légère, les nausées, la sédation, la transpiration et les vomissements. Ils doivent également être avisés que si les symptômes s'aggravent, ils doivent immédiatement consulter un médecin.
8. Il faut aviser les patients que le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP peut causer de la somnolence, des étourdissements ou une sensation de tête légère, ainsi qu'une diminution des capacités physiques et mentales nécessaires à l'exécution d'activités potentiellement dangereuses (p. ex., la conduite d'un véhicule et l'utilisation d'une machine). Il faut conseiller aux patients qui commencent à prendre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ou dont la dose a été ajustée de ne pas conduire un véhicule et de ne pas faire fonctionner une machine, à moins de tolérer les effets du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.
9. Les patients doivent être avertis que le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP est un médicament lié à un risque de toxicomanie. Il faut protéger le médicament contre le vol ou l'utilisation abusive.
10. Les patients doivent savoir que le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP ne doit jamais être administré à une autre personne que celle à qui le médicament a été prescrit.

11. Il faut aviser les femmes en âge de procréer qui deviennent enceintes ou qui prévoient le devenir de consulter un médecin avant de commencer ou de continuer à prendre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Les femmes qui allaitent ou qui sont enceintes ne doivent pas prendre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.

### **Considérations périopératoires**

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP n'est pas indiqué pour l'analgésie préventive (administration préopératoire pour le soulagement de la douleur postopératoire).

Les patients qui doivent subir une cordotomie ou toute autre intervention de soulagement de la douleur ne doivent pas être traités par Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP pendant au moins 24 heures avant l'intervention.

Les médecins doivent personnaliser le traitement analgésique et passer de la voie parentérale à la voie orale, s'il y a lieu. Par la suite, si le traitement par Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être poursuivi après le rétablissement postopératoire du patient, il faut déterminer une nouvelle posologie qui répond aux nouveaux besoins du patient en matière de soulagement de la douleur. Le risque de sevrage chez les patients qui tolèrent les opioïdes doit être pris en charge conformément aux indications cliniques.

L'administration d'analgésiques au cours de la période périopératoire doit être assurée par des dispensateurs de soins médicaux dont la formation et l'expérience sont appropriées (p. ex., un anesthésiste).

Il a été démontré que l'HYDROMorphone et d'autres opioïdes morphinomimétiques diminuent la motilité intestinale. L'iléus est une complication postopératoire courante, en particulier après une chirurgie intra-abdominale sous analgésie opioïde. Il faut surveiller attentivement les patients recevant des opioïdes après une intervention chirurgicale afin de déceler une diminution de la motilité intestinale et instaurer un traitement de soutien standard, le cas échéant.

### **Système rénal**

L'exposition moyenne à l'HYDROMorphone ( $C_{max}$  et  $ASC_{0-\mu}$ ) est deux fois plus élevée chez les patients atteints d'insuffisance rénale modérée ( $Cl_{cr} = 40$  à  $60$  mL/min) et quatre fois plus élevée chez les patients atteints d'insuffisance rénale grave ( $Cl_{cr} < 30$  mL/min) que chez les sujets dont la fonction rénale est normale ( $Cl_{cr} > 80$  mL/min). De plus, il semble que chez les patients atteints d'insuffisance rénale grave, l'HYDROMorphone soit éliminée plus lentement, la demi-vie d'élimination terminale étant plus longue (40 heures) que chez les patients dont la fonction rénale est normale (15 heures). Les patients atteints d'insuffisance rénale doivent être étroitement surveillés durant l'ajustement posologique (voir [4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique, Patients atteints d'insuffisance rénale](#)).

### **Santé reproductive : risque pour les femmes et les hommes**

Voir les sections [2 CONTRE-INDICATIONS](#) et [7.1.1 Femmes enceintes](#).

- **Fertilité**

L'utilisation prolongée d'opioïdes pourrait être associée à certains symptômes comme l'infertilité.

- **Fonction sexuelle**

L'administration prolongée d'opioïdes peut être associée à une diminution du taux d'hormones sexuelles et à des symptômes comme une baisse de la libido et un dysfonctionnement érectile (voir [8.5 Effets indésirables observés après la commercialisation, Déficience androgénique](#)).

## Appareil respiratoire

**Dépression respiratoire** : On a signalé des cas de dépression respiratoire grave, menaçant le pronostic vital ou mortelle associée à l'utilisation des opioïdes, même aux doses recommandées. Si elle n'est pas détectée et traitée immédiatement, la dépression respiratoire causée par l'utilisation des opioïdes peut entraîner un arrêt respiratoire et la mort. La prise en charge de la dépression respiratoire dépend de l'état clinique du patient et peut comprendre l'observation attentive du patient, des mesures de soutien et l'utilisation d'antagonistes des opioïdes. La rétention de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) résultant de la dépression respiratoire provoquée par les opioïdes peut aggraver les effets sédatifs des opioïdes. L'HYDROMORPHONE doit être utilisée avec une extrême prudence chez les patients ayant une réserve respiratoire nettement réduite ou souffrant de dépression respiratoire préexistante, d'hypoxie ou d'hypercapnie (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)).

Bien qu'une dépression respiratoire grave, menaçant le pronostic vital, ou mortelle puisse survenir à tout moment lors de l'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP, le risque est plus élevé à l'instauration du traitement ou à la suite d'une augmentation de la dose. Les patients doivent faire l'objet d'une surveillance étroite pour détecter les signes de dépression respiratoire lors de l'instauration du traitement par Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP et à la suite d'une augmentation de la dose.

Une dépression respiratoire menaçant le pronostic vital est plus susceptible de survenir chez les patients âgés, cachectiques ou affaiblis puisque chez ces patients, la pharmacocinétique ou la clairance du médicament peuvent être différentes de celles observées chez les patients plus jeunes et en meilleure santé.

Une posologie et un ajustement de la dose appropriés de Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP sont essentiels pour diminuer le risque de dépression respiratoire (voir [4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique](#), [Ajustement posologique](#)). Une surestimation de la dose de Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP, lorsque le patient passe d'un opioïde à un autre, peut entraîner une surdose mortelle dès la première dose. Chez ces patients, l'utilisation d'un analgésique non opioïde doit être envisagée, si possible (voir [4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique](#)).

**Apnée du sommeil** : Les opioïdes peuvent causer des troubles respiratoires liés au sommeil, comme les syndromes d'apnée du sommeil (y compris l'apnée centrale du sommeil [ACS]) et une hypoxie (y compris une hypoxie du sommeil). L'utilisation d'opioïdes accroît le risque d'ACS de manière proportionnelle à la dose. Il faut évaluer les patients de façon continue pour surveiller la survenue d'une apnée du sommeil ou l'aggravation d'une apnée du sommeil préexistante. Chez ces patients, on doit envisager la réduction ou l'arrêt du traitement opioïde s'il y a lieu, en employant les meilleures pratiques de réduction progressive des doses d'opioïdes (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Dépendance et tolérance](#)).

**Utilisation chez les patients atteints de maladies pulmonaires chroniques** : On doit surveiller les patients souffrant d'une maladie pulmonaire obstructive chronique grave ou de cœur pulmonaire ainsi que les patients ayant une réserve respiratoire substantiellement réduite ou souffrant d'hypoxie, d'hypercapnie ou d'une dépression respiratoire préexistante afin de détecter les signes de dépression respiratoire, particulièrement lors de l'instauration du traitement par Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP et de l'ajustement de la dose, car chez ces patients, même les doses thérapeutiques habituelles de Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP pourraient réduire la pulsion respiratoire jusqu'à entraîner l'apnée. Chez ces patients, l'utilisation d'autres analgésiques non opioïdes doit être envisagée, si possible. L'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP est

contre-indiquée chez les patients atteints d'asthme bronchique aigu ou grave, de trouble obstructif chronique des voies respiratoires ou d'état de mal asthmatique (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)).

## 7.1 Populations particulières

**Groupes vulnérables** : L'HYDROmorphone doit être administrée avec prudence aux patients ayant des antécédents de surconsommation d'alcool ou de toxicomanie, et la posologie doit être réduite chez les patients âgés ou affaiblis et ceux présentant une réduction grave de la fonction hépatique, pulmonaire ou rénale, une dépression du SNC ou un coma, une pression intracrânienne élevée, la maladie d'Addison, une hypothyroïdie, un myxœdème, une psychose toxique, une hypertrophie de la prostate ou un rétrécissement de l'urètre.

L'administration d'analgésiques opioïdes, y compris l'HYDROmorphone, peut masquer la présence ou l'évolution clinique d'affections abdominales aiguës.

On doit également utiliser avec précaution les analgésiques opioïdes, y compris l'HYDROmorphone, chez les patients qui vont subir une intervention chirurgicale des voies biliaires, étant donné que le médicament peut causer un spasme du sphincter d'Oddi.

### 7.1.1 Femmes enceintes

Aucune étude n'a été réalisée chez l'humain. Le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP traverse la barrière placentaire et est contre-indiqué chez les femmes enceintes (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)).

L'utilisation prolongée d'opioïdes par la mère pendant la grossesse peut entraîner l'apparition de signes de sevrage chez le nouveau-né. Le syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes, contrairement au syndrome de sevrage des opioïdes chez l'adulte, peut menacer le pronostic vital du nouveau-né (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Dépendance et tolérance](#)).

Les femmes enceintes qui utilisent des opioïdes ne doivent pas cesser brusquement la prise du médicament, car un tel arrêt peut entraîner des complications de grossesse comme une fausse couche ou une mortinaissance. La réduction de la dose doit être lente et faite sous supervision médicale pour éviter tout effet indésirable pour le fœtus.

### 7.1.2 Femmes qui allaitent

Étant donné que les opioïdes peuvent traverser la barrière placentaire et qu'ils sont excrétés dans le lait maternel, le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP est contre-indiqué chez les femmes qui allaitent ainsi que pendant le travail et l'accouchement. Une dépression respiratoire menaçant le pronostic vital peut survenir chez le nourrisson si des opioïdes sont administrés à la mère. La naloxone, médicament qui annule les effets des opioïdes, doit être gardée à portée de main si le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP est utilisé dans cette population. L'administration d'opioïdes pendant le travail pourrait entraîner une dépression respiratoire chez le nouveau-né. Par conséquent, le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP ne doit pas être utilisé immédiatement avant ou durant le travail ni chez les femmes qui allaitent.

### 7.1.3 Enfants et adolescents

Santé Canada ne dispose d'aucune donnée; par conséquent, l'indication d'utilisation dans la population pédiatrique n'est pas autorisée par Santé Canada.

### 7.1.4 Personnes âgées

En général, la dose doit être déterminée avec prudence chez une personne âgée et il convient de commencer par la plus faible dose de la gamme posologique et de l'augmenter progressivement, en tenant compte de la fréquence plus élevée d'altération de la fonction hépatique, rénale ou cardiaque, des maladies concomitantes ou des autres traitements médicamenteux (voir [4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique, Personnes âgées](#)).

## 8 EFFETS INDÉSIRABLES

### 8.1 Aperçu des effets indésirables

Les effets indésirables du Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP sont similaires à ceux des autres analgésiques opioïdes et représentent une extension des effets pharmacologiques de cette classe de médicaments. Les principaux risques comprennent la dépression respiratoire, la dépression du système nerveux central et l'apnée et, dans une moindre mesure, la dépression circulatoire, l'arrêt respiratoire, l'état de choc et l'arrêt cardiaque.

Les effets indésirables les plus fréquents sont l'asthénie, l'état confusionnel, la constipation, la sensation de tête légère, les étourdissements, la sédation, les nausées, la somnolence, les vomissements et l'hyperhidrose.

Des douleurs au point d'injection de même qu'une irritation et une induration des tissus locaux après l'administration par voie sous-cutanée, surtout dans le cas d'injections répétées au même endroit, ont été signalées.

**Sédation :** La sédation est un effet indésirable fréquent des analgésiques opioïdes, en particulier chez les personnes qui en prennent pour la première fois. La sédation peut également s'expliquer en partie par le soulagement de la douleur persistante qui permet souvent aux patients de récupérer après une fatigue prolongée. La plupart des patients développent une tolérance aux effets sédatifs des opioïdes en trois à cinq jours et, si la sédation n'est pas trop marquée, ne nécessiteront pas de traitement autre que des paroles rassurantes. Si une sédation excessive persiste au-delà de quelques jours, la dose d'opioïde doit être réduite et les autres causes possibles de sédation doivent être recherchées, par exemple : administration concomitante d'un agent dépresseur du SNC, insuffisance hépatique ou rénale, métastases au cerveau, hypercalcémie ou insuffisance respiratoire. S'il est nécessaire de réduire la dose, on peut l'augmenter à nouveau avec prudence après trois ou quatre jours s'il est évident que la douleur n'est pas bien maîtrisée. Les étourdissements et l'instabilité peuvent être causés par une hypotension orthostatique, particulièrement chez les patients âgés ou affaiblis, et ils peuvent être soulagés si le patient s'allonge.

**Nausées et vomissements :** Les nausées sont un effet secondaire qui se produit fréquemment à l'instauration d'un traitement par des analgésiques opioïdes; elles seraient dues à l'activation de la zone de déclenchement des chimiorécepteurs, à la stimulation du système vestibulaire et au ralentissement de la vidange gastrique. La prévalence des nausées diminue quand on maintient le traitement par

l'analgésique opioïde. Quand on instaure un traitement opioïde prolongé pour le soulagement de la douleur chronique, on doit envisager de prescrire systématiquement un antiémétique. Chez le patient atteint de cancer, la recherche des causes des nausées devrait comprendre la constipation, l'occlusion intestinale, l'urémie, l'hypercalcémie, l'hépatomégalie, l'invasion tumorale du plexus coélique et l'utilisation concomitante de médicaments aux propriétés émétogènes. Des nausées persistantes qui ne répondent pas à une réduction posologique peuvent être dues à une stase gastrique induite par les opioïdes et peuvent s'accompagner d'autres symptômes, dont l'anorexie, la satiété précoce, les vomissements et la sensation de plénitude gastrique. Ces symptômes répondent au traitement chronique par des agents procinétiques gastro-intestinaux.

**Constipation :** Pratiquement tous les patients souffrent de constipation lorsqu'ils prennent des opioïdes sur une base régulière. Chez certains patients, en particulier chez les personnes âgées ou alitées, un fécalome peut se développer. Il est essentiel d'avertir le patient de cette possibilité et d'instaurer un régime approprié d'hygiène intestinale au début d'un traitement analgésique prolongé par des opioïdes. Des laxatifs stimulants, des émoullients fécaux et autres mesures appropriées seront utilisés au besoin. Puisqu'un fécalome peut se présenter sous forme de diarrhée par regorgement, on doit exclure la présence de constipation chez les patients recevant un opioïde avant d'instaurer un traitement contre la diarrhée.

## 8.2 Effets indésirables observés au cours des études cliniques

Les effets indésirables suivants ont été observés au cours de l'administration d'analgésiques opioïdes et comprennent ceux signalés au cours des études cliniques portant sur l'HYDROMORPHONE ainsi que ceux signalés pendant la pharmacovigilance en lien avec l'HYDROMORPHONE. Ces effets indésirables sont - classés par système organique et par fréquence selon les définitions suivantes : très fréquents ( $\geq 1/10$ ); fréquents ( $\geq 1/100$  à  $< 1/10$ ); peu fréquents ( $\geq 1/1000$  à  $< 1/100$ ); rares ( $\geq 1/10\ 000$  à  $< 1/1\ 000$ ); très rares ( $< 1/10\ 000$ ) et fréquence inconnue (fréquence ne pouvant être estimée à partir des données recueillies).

### **Troubles du système immunitaire :**

*Fréquence inconnue :* réactions anaphylactiques et réactions d'hypersensibilité (y compris œdème oropharyngé)

### **Troubles du métabolisme et de la nutrition :**

*Fréquents :* diminution de l'appétit

### **Troubles psychiatriques :**

*Fréquents :* anxiété, état confusionnel, insomnie, humeur euphorique, dysphorie

*Peu fréquents :* agitation, dépression, hallucinations, cauchemars, changements d'humeur

*Fréquence inconnue :* dépendance au médicament, nervosité, désorientation

### **Troubles du système nerveux :**

*Très fréquents :* étourdissements, somnolence, sédation

*Fréquents :* céphalées

*Peu fréquents :* myoclonie, paresthésie, tremblements, présyncope

*Rares :* léthargie

*Fréquence inconnue* : convulsions, dyskinésie, hyperalgésie, syncope, augmentation de la pression intracrânienne, nystagmus, syndrome d'apnée centrale du sommeil

**Troubles oculaires :**

*Peu fréquents* : déficience visuelle

*Fréquence inconnue* : vision trouble, myosis, diplopie

**Troubles cardiaques :**

*Rares* : bradycardie, palpitations, tachycardie

**Troubles vasculaires :**

*Très fréquents* : bouffées vasomotrices

*Peu fréquents* : hypotension

*Fréquence inconnue* : hypertension

**Troubles respiratoires, thoraciques et médiastinaux :**

*Peu fréquents* : dyspnée

*Rares* : dépression respiratoire

*Fréquence inconnue* : bronchospasme, laryngospasme

**Troubles gastro-intestinaux :**

*Très fréquents* : constipation, nausées

*Fréquents* : douleur abdominale, sécheresse de la bouche, vomissements

*Peu fréquents* : diarrhée, dysgueusie

*Fréquence inconnue* : iléus paralytique

**Troubles hépatiques et biliaires :**

*Peu fréquents* : augmentation des enzymes hépatiques

*Fréquence inconnue* : colique biliaire

**Troubles de la peau et des tissus sous-cutanés :**

*Fréquents* : prurit, hyperhidrose

*Peu fréquents* : éruption cutanée

*Fréquence inconnue* : urticaire

**Troubles musculosquelettiques et des tissus conjonctifs :**

*Fréquents* : contractions musculaires involontaires

*Fréquence inconnue* : rigidité musculaire

**Troubles rénaux et urinaires :**

*Peu fréquents* : rétention urinaire, retard de la miction



## Troubles de l'appareil reproducteur et des seins :

*Peu fréquents* : dysfonction érectile

## Troubles généraux et réactions au point d'administration :

*Fréquents* : asthénie, réaction au point d'injection, faiblesse

*Peu fréquents* : syndrome de sevrage, fatigue, malaise, œdème périphérique

*Fréquence inconnue* : tolérance au médicament, frissons, syndrome de sevrage néonatal, sensation étrange

## 8.5 Effets indésirables observés après la commercialisation

Les réactions indésirables qui suivent ont été rapportées après la mise en marché de l'HYDROMORPHONE. Puisque ces réactions indésirables sont rapportées sur une base volontaire à partir d'une population de taille incertaine, il n'est pas toujours possible d'estimer de façon fiable leur fréquence ou d'établir une relation causale avec l'exposition au médicament.

**Syndrome sérotoninergique** : Des cas de syndrome sérotoninergique, une affection potentiellement mortelle, ont été rapportés lors de l'utilisation concomitante d'opioïdes et de médicaments sérotoninergiques.

**Insuffisance surrénalienne** : Des cas d'insuffisance surrénalienne liée à la prise d'opioïdes ont été signalés, la plupart du temps à la suite d'un usage de plus d'un mois (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS](#)).

**Anaphylaxie** : Des réactions anaphylactiques ont été rapportées avec des ingrédients contenus dans le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP.

**Déficiences androgéniques** : L'utilisation prolongée d'opioïdes peut influencer sur l'axe hypothalamo-hypophysaire-gonadique entraînant une déficience androgénique qui peut se manifester par une faible libido, une impuissance, une dysfonction érectile, une aménorrhée ou une infertilité. Le rôle causal que jouent les opioïdes dans l'apparition du syndrome clinique d'hypogonadisme demeure inconnu, car les divers facteurs de stress médicaux, physiques, psychologiques et liés au mode de vie qui peuvent influencer sur les taux d'hormones gonadiques n'ont pas été adéquatement contrôlés dans le cadre des études menées à ce jour. Les patients qui présentent des symptômes de déficience androgénique doivent subir des épreuves de laboratoire.

Des cas de syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes ont également été rapportés chez des patientes recevant de l'HYDROMORPHONE après sa mise en marché (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS](#), [Dépendance et tolérance](#), [Syndrome de sevrage néonatal associé aux opioïdes](#)).

## 9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES

### 9.1 Interactions médicamenteuses graves

- L'utilisation concomitante d'opioïdes et de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du système nerveux central (SNC), incluant l'alcool, peut entraîner une sédation profonde, une dépression respiratoire, un coma et la mort (voir [3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS](#)).

**IMPORTANTES**, 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Système nerveux](#), [Interactions avec les dépresseurs du système nerveux central \[SNC\] \[incluant les benzodiazépines et l'alcool\]](#)).

- Réserver la prescription concomitante du Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP et de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC aux patients à qui les options thérapeutiques de rechange ne conviennent pas.
- Envisager une réduction de la dose des dépresseurs du SNC en cas de prescription concomitante.
- Surveiller étroitement les signes et les symptômes de dépression respiratoire et de sédation chez ces patients.
- L'utilisation concomitante d'opioïdes avec des gabapentinoïdes (comme la gabapentine et la prégabaline) et le baclofène accroît le risque de surdose d'opioïdes, de dépression respiratoire, de sédation profonde, de coma et de décès.
- Les inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO) intensifient les effets des médicaments opioïdes, ce qui peut entraîner de l'anxiété, de la confusion et une dépression respiratoire. Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP est contre-indiqué chez les patients qui reçoivent des IMAO ou qui en ont pris dans les 14 jours précédents (voir [2 CONTREINDICATIONS](#) et [9.4 Interactions médicament-médicament](#), [Inhibiteurs de la monoamine oxydase \[IMAO\]](#)).

## 9.2 Aperçu des interactions médicamenteuses

**Interactions avec des dépresseurs du système nerveux central (SNC) (y compris les benzodiazépines et l'alcool)** : En raison de l'effet pharmacologique additif, l'utilisation concomitante de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC (p. ex., d'autres opioïdes, des sédatifs, des hypnotiques, des antidépresseurs, des anxiolytiques, des tranquillisants, des myorelaxants, des anesthésiques généraux, des antipsychotiques, des phénothiazines, des neuroleptiques, des antihistaminiques, des antiémétiques la gabapentine, la prégabaline, le baclofène et l'alcool) et de bêtabloquants augmente le risque de dépression respiratoire, de sédation profonde, de coma et de décès. L'administration concomitante de ces médicaments doit être réservée aux patients chez qui les options thérapeutiques de rechange ne conviennent pas. Il faut limiter la dose et la durée du traitement au minimum nécessaire. Il convient de surveiller étroitement les signes et les symptômes de dépression respiratoire et de sédation chez ces patients (voir 7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, [Système nerveux](#), [Interactions avec les dépresseurs du SNC \[incluant les benzodiazépines et l'alcool\]](#) et [Conduite de véhicules et utilisation de machines](#)).

### Conduite de véhicules et utilisation de machines

Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP ne doit pas être pris avec de l'alcool, car cela peut augmenter le risque de subir des effets indésirables dangereux.

## 9.3 Interactions médicament-comportement

La consommation concomitante d'alcool doit être évitée (voir [3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES](#)).

## 9.4 Interactions médicament-médicament

**Administration conjointe avec des opioïdes à activité mixte agoniste/antagoniste :** Les analgésiques opioïdes agonistes/antagonistes mixtes (c.-à-d. la pentazocine, la nalbuphine, le butorphanol et la buprénorphine) doivent être administrés avec prudence aux patients qui ont reçu ou qui reçoivent un traitement par un analgésique opioïde agoniste pur comme l'HYDROMORPHONE. Dans ce cas, les analgésiques agonistes/antagonistes mixtes peuvent atténuer l'effet analgésique de l'HYDROMORPHONE et/ou précipiter des symptômes de sevrage chez ces patients.

**Inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO) :** Les inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO) intensifient les effets des médicaments opioïdes, ce qui peut entraîner de l'anxiété, de la confusion et une dépression respiratoire. Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP est contre-indiqué chez les patients qui reçoivent des IMAO ou qui en ont pris dans les 14 jours précédents (voir [2 CONTRE-INDICATIONS](#)).

L'HYDROMORPHONE peut augmenter l'activité anticoagulante de la coumarine, ainsi que celle d'autres anticoagulants.

**Agents sérotoninergiques :** L'administration concomitante d'HYDROMORPHONE et d'un agent sérotoninergique, comme un inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine (ISRS) ou un inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN), peut accroître le risque de syndrome sérotoninergique, un trouble pouvant menacer le pronostic vital (voir [7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système nerveux](#)).

## 9.5 Interactions médicament-aliment

Les interactions avec les aliments n'ont pas été établies.

## 9.6 Interactions médicament-plante médicinale

Les interactions avec les produits à base de plantes médicinales n'ont pas été établies.

## 9.7 Interactions médicament- examens de laboratoire

Les effets du médicament sur les résultats des examens de laboratoire n'ont pas été établis.

# 10 PHARMACOLOGIE CLINIQUE

## 10.1 Mode d'action

Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP (chlorhydrate d'HYDROMORPHONE) possède une activité analgésique et antitussive. À de faibles doses, l'HYDROMORPHONE soulage efficacement et rapidement la douleur et entraîne habituellement peu de nausées et de vomissements.

Les analgésiques opioïdes exercent de multiples actions, mais ils produisent leurs principaux effets sur le SNC et les organes constitués de muscles lisses. Les principales actions ayant une valeur thérapeutique sont l'analgésie et la sédation. Les analgésiques opioïdes suppriment aussi le réflexe de la toux et causent une dépression respiratoire, des changements d'humeur, une torpeur, une humeur euphorique,

une dysphorie, des nausées, des vomissements, une augmentation de la pression du liquide céphalorachidien, un myosis extrême (constriction en trou d'épingle des pupilles), une augmentation de la pression biliaire, une augmentation de l'activité parasympathique et une hyperglycémie passagère.

Le mode d'action analgésique précis des opioïdes n'est pas connu. Cependant, des récepteurs opioïdes spécifiques ont été décelés dans le SNC et il est présumé que les opioïdes exercent leurs effets pharmacologiques en se liant à ces récepteurs.

## 10.2 Pharmacodynamie

Lorsque l'HYDROMorphone est administrée par voie parentérale, son action analgésique se manifeste généralement en l'espace de cinq minutes. Lorsque le chlorhydrate d'HYDROMorphone est administré par voie orale, le délai d'action est légèrement plus long, une analgésie mesurable étant observée dans les 30 minutes. Lorsque les patients s'endorment après l'administration d'HYDROMorphone, le sommeil est généralement attribuable au soulagement de la douleur et non à un effet hypnotique.

Le rapport estimé de la puissance analgésique relative entre l'HYDROMorphone administrée par voie parentérale et la morphine, déterminé au cours d'études portant sur la douleur aiguë et menées chez des hommes, variait d'environ 7:1 à 11:1. De plus, l'HYDROMorphone est mieux absorbée que la morphine après une administration par voie orale, et l'activité résultant de son administration par voie orale correspond à environ 20 à 25 % de celle résultant de son injection par voie intramusculaire. Le pouvoir antitussif de l'HYDROMorphone est supérieur à celui de la codéine, par unité de poids; cependant, le risque de pharmacodépendance à l'HYDROMorphone est également plus important que celui associé à la codéine.

**Appareil cardiovasculaire :** L'HYDROMorphone peut entraîner la libération d'histamine associée ou non à une vasodilatation périphérique. Les manifestations de la libération d'histamine ou de la vasodilatation périphérique sont notamment un prurit, des bouffées vasomotrices, une rougeur oculaire, une hyperhidrose et une hypotension orthostatique.

**Système nerveux central :** L'HYDROMorphone entraîne une dépression respiratoire en agissant directement sur les centres respiratoires du tronc cérébral. La dépression respiratoire est attribuable à une diminution de la réponse des centres respiratoires du tronc cérébral à des augmentations de la tension de CO<sub>2</sub> et à la stimulation électrique.

L'HYDROMorphone a un effet dépresseur sur le réflexe de la toux en agissant directement sur le centre de la toux dans le bulbe rachidien. Des effets antitussifs peuvent se manifester à des doses inférieures à celles qui sont généralement requises pour obtenir l'analgésie.

L'HYDROMorphone entraîne un myosis, même dans l'obscurité totale. Les pupilles en pointe d'aiguille (micropupilles) sont un signe de surdose narcotique, mais ne sont pas pathognomoniques (p. ex., des lésions ponto-cérébelleuses d'origine hémorragique ou ischémique peuvent donner des résultats semblables). On peut observer une mydriase marquée plutôt qu'un myosis avec hypoxie dans le contexte d'une surdose d'HYDROMorphone.

**Système endocrinien :** Les opioïdes peuvent influencer les axes hypothalamo-hypophysio-surrénalien et hypothalamo-hypophysio-gonadique. Parmi les changements observés, on constate une augmentation de la concentration sérique de prolactine et une diminution des concentrations plasmatiques de cortisol

et de testostérone. Des signes cliniques et des symptômes dus à ces changements hormonaux peuvent se manifester.

**Appareil digestif et autres muscles lisses :** L'HYDROMORPHONE cause une diminution de la motilité associée à une augmentation du tonus des muscles lisses dans l'antre de l'estomac et dans le duodénum. La digestion des aliments dans l'intestin grêle est retardée et les contractions propulsives sont diminuées. Les ondes péristaltiques propulsives du côlon diminuent, alors que le tonus peut augmenter jusqu'au spasme, entraînant la constipation. Une diminution des sécrétions gastrique, biliaire et pancréatique, un spasme du sphincter d'Oddi et des élévations passagères du taux d'amylase sérique sont parmi les autres effets induits par les opioïdes.

**Système hépatobiliaire :** Les opioïdes peuvent causer des spasmes biliaires.

**Système immunitaire :** Les études *in vitro* et les études expérimentales sur les animaux indiquent que les opioïdes ont divers effets sur les fonctions immunitaires, selon le contexte dans lequel ils sont utilisés. La signification clinique de ces observations est inconnue.

### 10.3 Pharmacocinétique

#### Absorption :

Après son administration par voie orale, l'HYDROMORPHONE est absorbée dans le tractus gastro-intestinal.

#### Distribution :

Après son administration par voie intraveineuse à des volontaires en santé, la demi-vie ( $T_{1/2}$ ) moyenne d'élimination de l'HYDROMORPHONE était de 2,65 +/- 0,88 heures. Le volume moyen de distribution était de 91,5 litres, ce qui suggère une capture tissulaire importante. L'HYDROMORPHONE est rapidement retirée de la circulation sanguine et distribuée dans les muscles squelettiques, les reins, le foie, le tractus intestinal, les poumons, la rate et le cerveau. L'HYDROMORPHONE traverse aussi la membrane placentaire.

#### Métabolisme :

Chez des volontaires humains en bonne santé, l'HYDROMORPHONE est principalement métabolisée par le foie.

#### Élimination :

L'HYDROMORPHONE est excrétée dans les urines, principalement en un glycuconjugué, avec de petites quantités de la molécule mère et de faibles quantités de métabolites 6-hydroxylés de réduction. L'activité pharmacologique de ce métabolite et des autres métabolites de l'HYDROMORPHONE chez l'homme est inconnue.

#### Populations et pathologies particulières

- **Enfants :** Le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP n'a pas été étudié chez les enfants; son administration n'est pas indiquée chez les patients de moins de 18 ans.
- **Personnes âgées :** On doit administrer l'HYDROMORPHONE avec prudence et à des doses réduites aux personnes âgées ou affaiblies. Une dépression respiratoire est survenue à la suite de l'administration de doses initiales élevées d'opioïdes à des patients âgés qui n'étaient pas tolérants aux opioïdes ou qui recevaient ce traitement conjointement avec d'autres médicaments pouvant causer une dépression respiratoire. Il convient de commencer l'administration de

l'HYDROmorphone par la plus faible dose de la gamme posologique et de l'augmenter graduellement jusqu'à l'obtention de l'effet recherché (voir [7.1.4 Personnes âgées](#)).

- **Sexe** : Pas de données disponibles.

## 11 CONSERVATION, STABILITÉ ET MISE AU REBUT

### Entreposage :

**Solution stérile pour injection** : Conserver le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP entre 15 °C et 30 °C. Protéger de la lumière. Jeter toute portion inutilisée.

### Élimination :

**Le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP doit ne doit jamais être jeté dans les ordures ménagères.** On recommande d'avoir recours au programme de récupération offert par les pharmacies pour l'élimination du médicament. Pour éviter que d'autres personnes, y compris les enfants ou les animaux de compagnie, ne soient exposés accidentellement au médicament, le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP non utilisé ou périmé doit être éliminé de façon adéquate dès qu'ils n'est sont plus nécessaire. Le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP ne doit pas être partagé avec d'autres personnes, et il est recommandé de prendre les mesures nécessaires afin de le protéger contre le vol et le mésusage. Au besoin, on recommande au patient de consulter un pharmacien pour connaître les options d'entreposage temporaire jusqu'à ce que le médicament soit retourné à la pharmacie où il sera éliminé de façon sécuritaire.

## 12 PARTICULARITÉS DE MANIPULATION DU PRODUIT

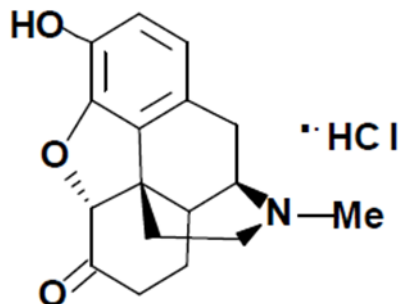
Il faut conserver le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP dans un endroit sûr, comme un endroit fermé à clé et hors de la vue et de la portée des enfants, avant, pendant et après son utilisation. On ne doit pas prendre le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP devant des enfants, car ceux-ci pourraient reproduire le geste.

## PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

### 13 RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES

#### Substance pharmaceutique

<b>Nom propre :</b>	chlorhydrate d'hydromorphone
<b>Nom chimique :</b>	(1) Morphinan-6-one,4,5-époxy-3-hydroxy-17-méthyl-, chlorhydrate (5 $\alpha$ )-(2) 4,5 $\alpha$ -époxy-3-hydroxy-17- méthylmorphinan-6-one chlorhydrate
<b>Formule moléculaire :</b>	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>3</sub> ·HCl
<b>Masse moléculaire :</b>	321,80 g/mol
<b>Formule développée :</b>	



<b>Propriétés physicochimiques</b>	<b>Aspect :</b> Poudre cristalline inodore, blanche à blanc cassé. <b>Solubilité :</b> Très soluble dans 3 parties d'eau et pratiquement insoluble dans l'alcool. <b>Point de fusion :</b> Se décompose à des températures de 305 °C à 315 °C. <b>pKa :</b> 8,095 $\pm$ 0,013 (basique) 9,190 $\pm$ 0,013 (acide)
------------------------------------	---

### 14 ÉTUDES CLINIQUES

Les informations ne sont pas disponibles pour ce produit pharmaceutique.

### 15 MICROBIOLOGIE

Les informations ne sont pas disponibles pour ce produit pharmaceutique.

## 16 TOXICOLOGIE NON CLINIQUE

Les informations ne sont pas disponibles pour ce produit pharmaceutique.

## 17 MONOGRAPHIES DE RÉFÉRENCE

1. <sup>N</sup>DILAUDID (comprimés dosés à 1 mg, à 2 mg, à 4 mg et à 8 mg; solution stérile à 2 mg / mL), Numéro de contrôle : 273917, Monographie de produit, Purdue Pharma (29 août 2023).
2. <sup>N</sup>Chlorhydrate d'HYDROmorphone injection, USP (Solution stérile, 1 mg/mL et 2 mg/mL), Numéro de contrôle : 237401, Monographie de produit, Sandoz Canada Inc. (01 avril 2021).



## RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PATIENTS E-S

LISEZ CE DOCUMENT POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE ET EFFICACE DE VOTRE MÉDICAMENT

### **<sup>N</sup>Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP**

**(Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable)**

Lisez attentivement ce qui suit avant de commencer à prendre le **Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP** et chaque fois que votre ordonnance est renouvelée. Ce feuillet est un résumé et il ne contient donc pas tous les renseignements pertinents au sujet de ce produit. Discutez avec votre professionnel de la santé de votre maladie et de votre traitement et demandez-lui si de nouveaux renseignements sur le **Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP** sont disponibles.

#### **Mises en garde et précautions importantes**

- Même si vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP comme il vous a été prescrit, il existe un risque de toxicomanie, d'abus et de mésusage lié à l'utilisation des opioïdes qui peut entraîner une surdose et la mort. Pour savoir si vous présentez un risque de dépendance, d'abus et de mésusage des opioïdes, il est conseillé de communiquer avec votre prescripteur (p. ex., votre professionnel de la santé).
- Des problèmes respiratoires mettant la vie en danger peuvent survenir lorsque vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP, particulièrement s'il n'est pas pris selon les directives du prescripteur. Les bébés peuvent éprouver des problèmes respiratoires mettant la vie en danger si leur mère prend des opioïdes pendant la grossesse ou la période d'allaitement.
- Vous ne devez jamais donner le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP à quelqu'un d'autre, car cela pourrait causer sa mort. Même une dose unique de Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP, prise par une personne à qui il n'a pas été prescrit, peut entraîner une surdose mortelle. Ceci est encore plus susceptible de se produire chez les enfants et les adultes qui ne prennent pas déjà d'opioïdes sur une base régulière.
- Si vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP alors que vous êtes enceinte, pendant une période courte ou longue, à des doses faibles ou élevées, votre enfant risque de présenter des symptômes de sevrage mettant sa vie en danger. Ces symptômes peuvent apparaître dans les jours qui suivent la naissance de votre enfant et pendant une période allant jusqu'à quatre semaines après l'accouchement. Si votre enfant présente l'un ou l'autre des symptômes suivants :
  - il ne respire pas normalement (p. ex., respiration faible, difficile ou rapide),
  - il est particulièrement difficile à calmer,
  - il a des tremblements (il est agité),
  - il a des selles, des éternuements, des bâillements ou des vomissements plus fréquents, ou il a de la fièvre.

Obtenez immédiatement une aide médicale pour votre enfant.

- La prise de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP en même temps que d'autres médicaments opioïdes, des benzodiazépines, de l'alcool ou d'autres dépresseurs du système nerveux central (y compris des drogues illicites) peut entraîner une somnolence grave, une diminution de la vigilance, des troubles respiratoires, un coma ou la mort.

### **Pourquoi utilise-t-on le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP?**

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP est un analgésique, un médicament utilisé pour soulager la douleur.

### **Comment le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP agit-il?**

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP contient de l'HYDROMorphone, un analgésique appartenant à la classe de médicaments appelés opioïdes et qui comprend aussi la codéine, le fentanyl, la morphine et l'oxycodone. Il soulage la douleur en agissant sur des cellules nerveuses spécifiques de la moelle épinière et du cerveau.

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP est utilisé pour traiter une douleur intense chez les patients qui ont besoin d'un opioïde administré par injection. Le médicament est administré sous la peau, dans un muscle ou dans une veine, à des doses ou des concentrations plus élevées que celles qui sont nécessaires habituellement.

### **Quels sont les ingrédients de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP?**

Ingrédient médicinal : chlorhydrate d'HYDROMorphone

Ingrédients non médicinaux : acide citrique, citrate de sodium et eau pour préparations injectables.

### **Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP se présente sous la forme pharmaceutique suivante :**

Solution stérile pour injection : 2 mg/mL

### **N'utilisez pas Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP dans les cas suivants :**

- si votre professionnel de la santé ne vous l'a pas prescrit;
- si vous êtes allergique à l'HYDROMorphone ou à tout ingrédient contenu dans le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP (voir Quels sont les ingrédients du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP?);
- si votre douleur peut être soulagée par l'utilisation occasionnelle d'autres classes d'analgésiques, y compris les médicaments obtenus sans ordonnance;
- si vous souffrez d'asthme grave, de troubles respiratoires ou d'autres problèmes pulmonaires;
- si vous souffrez de troubles cardiaques;
- si vous présentez une obstruction intestinale ou un rétrécissement de l'estomac ou des intestins;
- si vous avez une maladie qui touche le fonctionnement de l'intestin (iléus) ou avez une douleur intense à l'abdomen;
- si vous éprouvez une augmentation de la pression dans votre crâne ou souffrez d'un traumatisme crânien;
- si vous êtes atteint ou avez des antécédents d'épilepsie (crises épileptiques);

- si vous avez une tumeur au cerveau;
- si vous souffrez d'alcoolisme ou de sevrage alcoolique;
- si vous prenez, ou avez pris au cours des deux dernières semaines, un inhibiteur de la monoamine-oxydase (IMAO) (p. ex., du sulfate de phénelzine, du sulfate de tranylcypromine, du moclobémide ou de la sélégiline);
- si vous devez subir une chirurgie ou une intervention ou avez subi une chirurgie au cours des 24 dernières heures;
- si vous êtes enceinte ou prévoyez le devenir, ou si vous accouchez;
- si vous allaitez.

**Consultez votre professionnel de la santé avant de prendre le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP d'assurer l'utilisation adéquate du médicament et d'aider à éviter les effets secondaires. Informez votre professionnel de la santé de votre état actuel et de vos problèmes de santé, notamment :**

- si vous avez des antécédents d'abus de drogues illicites, de médicaments d'ordonnance ou d'alcool;
- si vous êtes atteint d'une maladie rénale, hépatique ou pulmonaire grave;
- si vous êtes atteint d'une maladie cardiaque;
- si votre tension artérielle est basse;
- si vous avez des antécédents d'apnée du sommeil;
- si vous avez déjà souffert de troubles de l'humeur (comme la dépression ou l'anxiété), d'hallucinations ou d'autres problèmes de santé mentale;
- si vous souffrez de constipation chronique ou intense;
- si vous avez des problèmes au niveau des glandes surrénales ou de la prostate;
- si vous souffrez de migraines;
- si vous êtes enceinte ou prévoyez le devenir ou si vous accouchez;
- si vous allaitez ou prévoyez le faire;
- si vous avez un trouble du sommeil qui cause des arrêts respiratoires ou une respiration superficielle pendant le sommeil (apnée du sommeil);
- vous prévoyez boire de l'alcool; la consommation d'alcool pendant que vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP peut causer des effets secondaires dangereux, y compris la mort. Vous NE devez PAS consommer d'alcool pendant que vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP;
- si vous avez une maladie qui vous a rendu faible ou fragile.

**Autres mises en garde :**

**Dépendance aux opioïdes et toxicomanie :** Comme tous les opioïdes, le Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP peut entraîner une dépendance psychologique et physique. Le chlorhydrate d'hydromorphone peut également entraîner une toxicomanie. La tolérance signifie qu'avec le temps, une dose plus élevée peut être nécessaire pour obtenir le même degré d'analgésie. Il est

important de discuter avec votre professionnel de la santé si vous avez des questions ou des préoccupations à propos de de la toxicomanie, de la dépendance physique ou de la tolérance. Votre professionnel de la santé devrait faire preuve du même degré de prudence que pour les autres opioïdes pris par voie orale quand il vous prescrit et administre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. L'utilisation à long terme de ces médicaments n'est pas recommandée.

**Grossesse, allaitement, travail et accouchement** : N'utilisez pas le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP si vous êtes enceinte, si vous allaitez, pendant le travail ou pendant l'accouchement. Votre bébé peut absorber les opioïdes par le lait maternel ou pendant qu'il se trouve dans l'utérus. Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP peut alors entraîner des troubles respiratoires dangereux pour la vie de votre bébé à naître ou de votre bébé nourri au sein. Votre professionnel de la santé déterminera si les bienfaits surpassent les risques liés à l'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP pour votre bébé à naître ou votre bébé nourri au sein.

Si vous êtes enceinte et vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, il est important de ne pas arrêter brusquement la prise de ce médicament. Si vous le faites, vous risquez de faire une fausse couche ou de mettre au monde un bébé mort-né. Votre professionnel de la santé vous suivra et vous guidera sur la façon de cesser la prise du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Vous pourriez ainsi éviter des lésions graves à votre bébé à naître.

**Conduite d'un véhicule et opération de machines** : Abstenez-vous d'exécuter des tâches exigeant une attention particulière jusqu'à ce que vous connaissiez les effets du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP sur vous. Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP peut causer :

- de la somnolence;
- des étourdissements;
- une sensation de tête légère.

En général, ces effets peuvent se produire après la première dose ou après une augmentation de la dose.

**Trouble de la glande surrénale** : Il est possible qu'un trouble de la glande surrénale, appelé insuffisance surrénalienne, survienne. Dans un tel cas, la glande surrénale ne produit pas certaines hormones en quantité suffisante. Vous pourriez présenter des symptômes comme les suivants :

- nausées, vomissements;
- sensation de fatigue, faiblesse ou étourdissement;
- diminution de l'appétit.

Vous êtes plus susceptible de présenter des troubles de la glande surrénale si vous prenez des opioïdes depuis plus d'un mois. Votre professionnel de la santé peut faire des examens, vous donner un autre médicament et cesser graduellement votre traitement par Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.

**Toxicité sérotoninergique (aussi appelée syndrome sérotoninergique)** : Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP peut entraîner une toxicité sérotoninergique, maladie rare qui peut mettre la vie en danger. Il peut causer d'importants changements dans le fonctionnement de votre cerveau, de vos muscles et de votre appareil digestif.

L'apparition du syndrome sérotoninergique est possible si vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP en même temps que certains antidépresseurs, médicaments contre la migraine ou relaxants musculaires.

Les symptômes de la toxicité sérotoninergique sont les suivants, entre autres :

- fièvre, transpiration, frissons, diarrhée, nausées, vomissements;
- tremblements musculaires, secousses musculaires, contractions ou raideurs musculaires, hyperréflexivité (accentuation exagérée des réflexes), perte de la coordination;
- fréquence cardiaque rapide, variations de la tension artérielle;
- confusion, agitation, impassibilité, hallucinations, changements de l'humeur, inconscience et coma.

**Fonction sexuelle et reproduction** : L'utilisation d'opioïdes sur une longue période peut faire baisser le taux des hormones sexuelles. Elle peut aussi entraîner une baisse de la libido (désir sexuel), une dysfonction érectile ou l'infertilité.

**Apnée du sommeil** : Les opioïdes peuvent causer un problème appelé *apnée du sommeil* (interruption momentanée de la respiration pendant le sommeil). Si vous avez des antécédents d'apnée du sommeil, ou si quelqu'un a remarqué que vous arrêtez de respirer de temps à autre pendant que vous dormez, mentionnez-le à votre professionnel de la santé.

**Douleur aggravée** : La prise d'opioïdes contre la douleur peut parfois avoir l'effet non recherché d'aggraver votre douleur (hyperalgésie induite par les opioïdes) même si votre dose d'opioïdes est restée inchangée ou a été augmentée. Cela peut aussi inclure des sensations de douleur à de nouveaux endroits sur votre corps ou des sensations de douleur en lien avec quelque chose qui ne ferait habituellement pas mal, p. ex., une douleur associée au contact des vêtements sur votre peau. Informez votre professionnel de la santé si vous observez un tel changement pendant votre traitement par le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.

**Mentionnez à votre professionnel de la santé toute la médication que vous prenez, y compris les médicaments, les vitamines, les minéraux, les suppléments naturels ou les produits ou médicaments alternatifs.**

#### **Interactions médicamenteuses graves**

L'utilisation du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP avec les médicaments suivants peut causer des effets secondaires graves, y compris des troubles respiratoires pouvant causer la mort :

- l'alcool, y compris les médicaments vendus avec ou sans ordonnance qui contiennent de l'alcool. Vous NE devez PAS consommer d'alcool pendant que vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Cela pourrait entraîner :
  - de la somnolence;
  - une respiration inhabituellement lente ou faible;
  - des effets secondaires graves; ou
  - une surdose mortelle.
- les inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO), utilisés pour traiter la dépression. NE prenez PAS le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP si vous prenez actuellement un IMAO ou si vous avez pris un IMAO au cours des 14 derniers jours;

- les benzodiazépines, des médicaments utilisés pour aider à dormir ou à réduire l'anxiété (p. ex., le diazépam, le lorazépam, l'alprazolam);
- les antiépileptiques, utilisés pour traiter et prévenir les crises d'épilepsie (p. ex., la gabapentine, la carbamazépine, la phénytoïne, l'oxcarbazépine et le phénobarbital);
- les médicaments utilisés pour soulager la névralgie (p. ex., la prégabaline);
- les médicaments utilisés pour prévenir et maîtriser les crises convulsives dans le cadre d'un traitement de l'épilepsie (p. ex., la gabapentine);
- d'autres sédatifs pouvant accentuer la somnolence causée par le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.

**Les produits suivants pourraient interagir avec le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP :**

- l'alcool, y compris les médicaments vendus avec ou sans ordonnance qui contiennent de l'alcool. **Vous ne devez pas** consommer d'alcool pendant que vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, car cela peut entraîner :
  - de la somnolence;
  - une respiration anormalement lente ou faible;
  - des effets secondaires graves; ou
  - une surdose mortelle;
- d'autres sédatifs pouvant accentuer la somnolence provoquée par le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP;
- les anesthésiques généraux (médicaments utilisés pendant une intervention chirurgicale);
- les médicaments utilisés pour traiter les troubles mentaux ou affectifs graves, comme la schizophrénie;
- les antihistaminiques (médicaments utilisés pour traiter les allergies);
- les antiémétiques (pour prévenir les vomissements);
- les relaxants musculaires utilisés pour traiter les spasmes musculaires et les maux de dos (p. ex., le baclofène);
- les anticoagulants (médicaments qui éclaircissent le sang);
- certains médicaments pour le cœur (comme les bêtabloquants);
- les médicaments utilisés pour traiter les migraines (comme les triptans);
- le millepertuis.

**Comment utiliser le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP?**

Le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP doit être administré :

- généralement toutes les 4 à 6 heures, ou comme vous l'a prescrit votre professionnel de la santé.

**La solution pour injection de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP** doit faire l'objet d'une inspection visuelle avant son utilisation. La solution doit être utilisée seulement si elle est claire et

pratiquement exempte de particules. L'injection doit être donnée immédiatement après l'ouverture de l'ampoule. Une fois que l'ampoule a été ouverte, toute portion inutilisée doit être jetée.

**Dose habituelle :**

La dose prescrite est personnalisée, c'est-à-dire qu'elle a été calculée juste pour vous. Assurez-vous de suivre les directives posologiques de votre professionnel de la santé à la lettre. N'augmentez pas la dose et ne la diminuez pas sans avoir consulté votre professionnel de la santé.

Votre professionnel de la santé vous prescrira la dose la plus faible qui permet de soulager votre douleur. Il est recommandé de prendre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP seulement pendant 7 jours. Si vous devez prendre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP sur une plus longue période, votre professionnel de la santé déterminera la dose qui vous convient le mieux pour réduire le risque d'effets indésirables et de surdose. Des doses plus élevées peuvent causer plus d'effets indésirables et vous exposer à un risque de surdose.

Réévaluez votre douleur régulièrement avec votre professionnel de la santé pour déterminer si vous avez toujours besoin de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Assurez-vous d'utiliser le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP seulement pour le problème pour lequel il a été prescrit.

Si votre douleur augmente ou si des effets secondaires se manifestent pendant que vous prenez le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, communiquez immédiatement avec votre professionnel de la santé.

**Arrêt du traitement :**

Il ne faut pas arrêter soudainement la prise du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP si vous le prenez depuis plus de quelques jours. Votre professionnel de la santé vous suivra et vous guidera sur la façon de cesser progressivement de prendre le Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Vous devez diminuer graduellement la dose avant de cesser complètement de prendre le médicament pour éviter l'apparition de symptômes incommodes comme :

- les courbatures;
- la diarrhée;
- la chair de poule;
- la perte d'appétit;
- les nausées;
- la nervosité ou l'agitation;
- l'écoulement nasal;
- les éternuements;
- les tremblements ou les frissons;
- les crampes d'estomac;
- les battements cardiaques rapides (tachycardie);
- les troubles du sommeil;
- l'augmentation inhabituelle de la transpiration;

- les palpitations cardiaques;
- la fièvre inexpliquée;
- la faiblesse;
- les bâillements.

Quand vous réduisez ou cessez la prise d'opioïdes, votre corps perd l'habitude de ces médicaments. Si vous reprenez le traitement, il faut le faire avec la dose la plus faible. Une surdose pourrait survenir si vous reprenez le traitement avec la dernière dose prise avant la réduction graduelle du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP.

**Surdosage :**

Si vous pensez qu'une personne sous vos soins ou que vous-même avez pris une trop grande quantité de Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP, communiquez immédiatement avec un professionnel de la santé, avec le service des urgences d'un hôpital ou encore avec le centre antipoison de votre région, même en l'absence de tout symptôme.

Les signes d'une surdose peuvent comprendre :

- une respiration anormalement lente ou faible;
- des étourdissements;
- de la confusion;
- une somnolence extrême.

**Quels sont les effets secondaires qui pourraient être associés au Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP?**

Ces effets ne constituent pas tous les effets secondaires possibles du Chlorhydrate d'HYDROMorphone injectable, USP. Si vous ressentez des effets secondaires qui ne font pas partie de cette liste, communiquez avec votre professionnel de la santé.

Voici certains des effets secondaires :

- somnolence;
- insomnie;
- étourdissements;
- évanouissements;
- nausées, vomissements ou manque d'appétit;
- sécheresse de la bouche;
- maux de tête;
- troubles de vision;
- faiblesse, manque de coordination des mouvements musculaires;
- manque de force musculaire;
- démangeaisons;



- sensation de tête légère;
- transpiration;
- constipation;
- confusion;
- anxiété;
- douleur abdominale;
- réaction au point d'injection;
- faible libido, impuissance (dysfonction érectile), infertilité.

Discutez avec votre professionnel de la santé ou votre pharmacien au sujet des moyens de prévenir la constipation lorsque vous amorcez un traitement par Chlorhydrate d'HYDROMORPHONE injectable, USP.

<b>Effets secondaires graves et mesures à prendre</b>			
<b>Symptôme/effet</b>	<b>Communiquez avec votre professionnel de la santé</b>		<b>Cessez de prendre des médicaments et obtenez de l'aide médicale immédiatement</b>
	<b>Seulement si l'effet est grave</b>	<b>Dans tous les cas</b>	
<b>RARE</b>			
<b>Surdose</b> : hallucinations, confusion, incapacité à marcher normalement, respiration lente ou faible, somnolence extrême, sédation ou étourdissements, relâchement musculaire/faible tonicité, peau froide et moite			√
<b>Dépression respiratoire</b> : respiration lente, superficielle ou faible			√
<b>Réaction allergique</b> : éruption cutanée, urticaire, enflure du visage, des lèvres, de la langue ou de la gorge, difficulté à avaler ou à respirer			√
<b>Occlusion intestinale (fécalome)</b> : douleur abdominale, constipation grave, nausées			√
<b>Sevrage</b> : nausées, vomissements, diarrhée, anxiété, tremblements, peau froide et moite, courbatures, perte d'appétit, transpiration		√	
<b>Rythme cardiaque rapide, lent ou irrégulier</b> : palpitations cardiaques		√	

Effets secondaires graves et mesures à prendre			
Symptôme/effet	Communiquez avec votre professionnel de la santé		Cessez de prendre des médicaments et obtenez de l'aide médicale immédiatement
	Seulement si l'effet est grave	Dans tous les cas	
<b>Tension artérielle basse</b> : étourdissements, évanouissements, sensation de tête légère	√		
<b>Toxicité sérotoninergique (aussi appelée syndrome sérotoninergique)</b> : agitation ou nervosité, perte du contrôle musculaire ou contractions musculaires, tremblements, diarrhée			√

Si vous présentez un symptôme ou un effet secondaire incommodant qui n'est pas mentionné ici, ou que celui-ci s'aggrave au point de perturber vos activités quotidiennes, consultez votre professionnel de la santé.

#### Déclaration des effets secondaires

Vous pouvez déclarer les effets secondaires soupçonnés d'être associés avec l'utilisation d'un produit de santé en :

- Visitant le site Web des déclarations des effets indésirables (<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/declaration-effets-indesirables.html>) pour vous informer sur comment faire une déclaration en ligne, par courrier, ou par télécopieur ;
- ou
- Téléphonant sans frais au 1-866-234-2345.

*REMARQUE : Consultez votre professionnel de la santé si vous avez besoin de renseignements sur le traitement des effets secondaires. Le Programme Canada Vigilance ne donne pas de conseils médicaux.*

#### Conservation :

- **Garder le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP non utilisé ou périmé dans un endroit sûr afin de prévenir le vol, le mésusage ou une exposition accidentelle.**
- Conserver le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP entre 15 °C et 30 °C. Protéger de la lumière. Jeter toute portion inutilisée.
- **Garder le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP hors de la vue et de la portée des enfants et des animaux de compagnie.**
- **Ne prenez jamais un médicament devant un jeune enfant, car celui-ci voudra vous imiter. L'ingestion accidentelle du médicament par un enfant est dangereuse et peut être mortelle. Si un enfant prend accidentellement le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP, obtenez immédiatement une aide d'urgence.**

**Élimination :**

**Le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP ne doit jamais être jeté dans les ordures ménagères, où des enfants ou des animaux de compagnie pourraient le trouver.** Il doit être retourné à la pharmacie où il sera éliminé de façon sécuritaire.

**Pour en savoir plus sur le Chlorhydrate d'HYDROmorphone injectable, USP :**

- Communiquer avec votre professionnel de la santé.
- Lire la monographie de produit intégrale rédigée à l'intention des professionnels de la santé, qui renferme également les renseignements pour les patients sur les médicaments. Ce document est publié sur le site Web de Santé Canada (<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/base-donnees-produits-pharmaceutiques.html>), le site du fabricant <http://www.fresenius-kabi.com/fr-ca/>, ou téléphoner au 1-877-821-7724.

Le présent dépliant a été préparé par :

**Fresenius Kabi Canada Ltée**  
165 Galaxy Blvd, bureau 100  
Toronto, ON M9W 0C8

Dernière révision : 10 avril 2024