

MONOGRAPHIE DE PRODUIT  
INCLUANT LES RENSEIGNEMENTS POUR LES PATIENTS SUR LES  
MÉDICAMENTS

**<sup>N</sup>Sulfate de morphine injectable USP**

Solution stérile 1 mg/mL

Analgésique narcotique

Sterinova Inc.  
3005 Avenue Jose-Maria-Rosell  
Saint-Hyacinthe, QC  
J2S 0J9

Date de révision : 21 août 2023

Numéro de contrôle de la présentation : 273709

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ .....</b>	<b>3</b>
RENSEIGNEMENTS SOMMAIRES SUR LE PRODUIT .....	3
INDICATIONS ET UTILISATION CLINIQUE .....	3
CONTRE-INDICATIONS.....	3
MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS .....	4
EFFETS INDÉSIRABLES .....	13
INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES .....	15
POSOLOGIE ET ADMINISTRATION.....	16
SURDOSAGE .....	21
MODE D’ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE .....	22
ENTREPOSAGE ET STABILITÉ .....	24
INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES DE MANIPULATION .....	24
FORMES POSOLOGIQUES, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT.....	24
<b>PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES .....</b>	<b>25</b>
RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES.....	25
REFERENCES .....	26
<b>RENSEIGNEMENTS POUR LES CONSOMMATEURS SUR LES MÉDICAMENTS.....</b>	<b>27</b>

## <sup>N</sup>Sulfate de morphine injectable USP

### PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ

#### RENSEIGNEMENTS SOMMAIRES SUR LE PRODUIT

Voie d'administration	Forme posologique et teneur	Ingrédients non médicinaux
Intraveineuse	Solution stérile 1 mg/mL	Acide chlorhydrique, chlorure de sodium, hydroxyde de sodium, eau pour injection

#### INDICATIONS ET UTILISATION CLINIQUE

##### Adultes

Sulfate de morphine injectable USP administré par injection intraveineuse lente est indiqué pour le soulagement de la douleur modérée ou intense.

Sulfate de morphine injectable USP n'est pas indiqué comme traitement analgésique au besoin (prn).

##### Personnes âgées (> 65 ans)

En général, on doit déterminer la dose d'un patient âgé avec prudence et commencer habituellement au bas de l'éventail des doses, vu la fréquence accrue d'un dysfonctionnement hépatique, rénal ou cardiaque, d'une maladie concomitante ou d'un autre traitement médicamenteux.

##### Enfants (< 12 ans)

L'efficacité et l'innocuité de Sulfate de morphine injectable USP n'ont pas été évaluées chez l'enfant. Par conséquent, l'emploi de Sulfate de morphine injectable USP n'est pas recommandé chez les patients de moins de 12 ans.

#### CONTRE-INDICATIONS

- Les patients qui présentent une hypersensibilité à l'ingrédient actif, le sulfate de morphine, aux autres analgésiques opioïdes ou à l'un des ingrédients du produit. Pour obtenir une liste complète, veuillez consulter la section **FORMES POSOLOGIQUES, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT**.
- Les patients chez qui une occlusion gastro-intestinale (p. ex., occlusion ou sténose intestinale) ou une maladie qui entrave le transit intestinal (p. ex., tout type d'iléus) a été établie ou est soupçonnée.
- Les patients chez qui un abdomen aigu est soupçonné (p. ex., appendicite ou pancréatite aiguës).
- Les patients qui éprouvent une douleur légère pouvant être prise en charge par d'autres analgésiques.

- Les patients atteints d'asthme aigu ou grave, d'une maladie obstructive chronique des voies respiratoires ou présentant un état de mal asthmatique.
- Les patients qui présentent une dépression respiratoire aiguë, un taux élevé de gaz carbonique dans le sang ou un cœur pulmonaire.
- Les patients atteints d'alcoolisme aigu, de delirium tremens ou de troubles convulsifs (tels que ceux qui sont associés à un état de mal épileptique, au tétanos ou à une intoxication à la strychnine).
- Les patients qui souffrent d'une dépression grave du système nerveux central (SNC), d'une augmentation de la pression céphalorachidienne ou intracrânienne ou d'un traumatisme crânien.
- Les patients qui prennent (ou ont pris il y a 14 jours ou moins) un inhibiteur de la monoamine-oxydase (IMAO).

## MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

### MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

#### Limites de l'utilisation

Compte tenu du risque de dépendance et d'emploi abusif ou détourné associé au traitement par les opioïdes, et ce, même aux doses recommandées, et vu le risque de surdosage et de décès associé aux préparations d'opioïdes à libération immédiate, l'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP doit être réservée aux patients chez qui les autres options de traitement (p. ex., les analgésiques non opioïdes) sont inefficaces, non tolérées ou seraient inadéquates pour soulager la douleur (voir POSOLOGIE ET ADMINISTRATION).

#### Dépendance et emploi abusif ou détourné

L'administration de Sulfate de morphine injectable USP entraîne un risque de dépendance aux opioïdes ou encore d'emploi abusif ou détourné qui peuvent mener à une surdose ou à la mort. Ce risque doit être évalué chez chaque patient avant la prescription de Sulfate de morphine injectable USP. Tous les patients chez qui ce médicament est employé doivent également faire l'objet d'une surveillance régulière afin de déceler la survenue de ces comportements (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Emploi abusif ou détourné). Sulfate de morphine injectable USP doit être entreposé en lieu sûr de façon à prévenir le vol ou l'emploi détourné.

#### Dépression respiratoire potentiellement mortelle

Une dépression respiratoire grave, potentiellement mortelle ou mortelle peut survenir durant l'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP. Les nourrissons exposés in utero ou par le lait maternel sont à risque de mettre leur vie en danger. Il faut donc surveiller l'apparition d'une dépression respiratoire, particulièrement au moment de la mise en route de l'analgésie par Sulfate de morphine injectable USP ou à la suite d'une augmentation de la dose. De plus, il faut informer les patients des dangers liés à l'utilisation des opioïdes, y compris une surdose mortelle.

## **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES**

### **Exposition accidentelle**

L'exposition accidentelle à Sulfate de morphine injectable USP, même à une seule dose, peut causer une surdose mortelle, particulièrement chez les enfants (voir **ET ADMINISTRATION, Mise au rebut**, pour obtenir des directives afin de mettre le produit au rebut de façon appropriée).

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

L'emploi prolongé de Sulfate de morphine injectable USP durant la grossesse peut provoquer un syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes, qui peut s'avérer mortel (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes**).

### **Interaction avec l'alcool**

La prudence est de mise lorsque la morphine est administrée à des patients qui consomment de l'alcool ou qui en ont consommé. Il faut éviter d'utiliser Sulfate de morphine injectable USP dans ces cas-là, car des effets additifs dangereux peuvent en résulter et causer des lésions graves ou la mort (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS et INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**).

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

**CNS** L'utilisation concomitante d'opioïdes et de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du système nerveux central (SNC), dont l'alcool, peut entraîner une sédation profonde, une dépression respiratoire, le coma et le décès (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système nerveux et INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**).

- Il faut réserver l'utilisation concomitante de Sulfate de morphine injectable USP avec des benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC pour les patients chez qui les autres options thérapeutiques sont inadéquates.
- Il faut limiter les doses et la durée au minimum nécessaire.
- Il faut surveiller les patients pour déceler d'éventuels signes et symptômes de dépression respiratoire et de sédation.

## **Généralités**

N'utiliser la solution injectable que si elle est limpide et que son emballage est intact. Les produits qui contiennent de la morphine peuvent changer de couleur après un certain temps. Cela dit, il n'a jamais été démontré qu'un tel changement de couleur était associé à une perte de la puissance analgésique ou à une augmentation de la toxicité de ces produits.

Sulfate de morphine injectable USP doit être entreposé en lieu sûr de façon à prévenir le vol ou l'emploi détourné.

Sulfate de morphine injectable USP ne doit être prescrit que par un professionnel de la santé connaissant bien l'administration continue des opioïdes puissants, la prise en charge des patients recevant des opioïdes puissants pour le soulagement de la douleur ainsi que le dépistage et le traitement de la dépression respiratoire, notamment par les antagonistes des opioïdes.

Il faut aviser les patients de ne pas consommer d'alcool durant un traitement par Sulfate de morphine injectable USP, car cela peut augmenter le risque d'effets indésirables graves, y compris la mort.

Il se peut qu'une hyperalgésie ne répondant pas aux augmentations de la dose de sulfate de morphine survienne à des doses très élevées. Il peut être nécessaire de réduire la dose de sulfate de morphine ou de passer à un opioïde différent.

### **Emploi abusif ou détourné**

Le recours à Sulfate de morphine injectable USP, comme à tout autre opioïde, entraîne un risque d'emploi abusif ou détourné qui peut mener à une surdose ou à la mort. Par conséquent, il faut faire preuve de prudence dans la manipulation et l'administration de Sulfate de morphine injectable USP.

Il est recommandé d'évaluer le risque clinique d'emploi abusif ou de dépendance des patients chez qui on envisage l'administration d'opioïdes avant la prescription de ceux-ci. Il faut également surveiller régulièrement tous les patients prenant des opioïdes afin de déceler les signes d'emploi abusif ou détourné.

Les opioïdes, comme Sulfate de morphine injectable USP, doivent être utilisés avec prudence chez les patients qui présentent des antécédents d'emploi abusif d'alcool, de drogues illicites ou de médicaments. Les préoccupations en matière d'emploi abusif ou détourné et de dépendance ne doivent cependant pas entraver le soulagement approprié de la douleur.

### **Carcinogénèse et mutagénèse**

Aucune étude de longue durée n'a été réalisée chez l'animal pour évaluer le pouvoir cancérogène ou le pouvoir mutagène de la morphine. Aucune étude de suivi de longue durée n'a été menée auprès de patients qui ont reçu de la morphine par voie épidurale.

### **Appareil cardiovasculaire**

L'administration de sulfate de morphine peut causer une hypotension grave chez les patients dont la capacité de maintenir une tension artérielle adéquate est compromise par une baisse de la volémie ou par l'administration concomitante de médicaments comme les phénothiazines ou d'autres tranquillisants, les sédatifs/hypnotiques, les antidépresseurs tricycliques ou les anesthésiques généraux. La morphine peut entraîner une hypotension orthostatique chez les patients ambulatoires. Après l'instauration d'un traitement par Sulfate de morphine injectable USP ou un réglage de la dose, on doit surveiller l'apparition de signes annonciateurs d'une hypotension chez ces patients.

Il faut éviter d'utiliser Sulfate de morphine injectable USP chez les patients en état de choc circulatoire, car il peut causer une vasodilatation qui risque de réduire encore davantage le débit cardiaque et la tension artérielle.

L'administration rapide d'analgésiques opioïdes par voie intraveineuse augmente le risque d'hypotension et de dépression respiratoire et doit donc être évitée (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

La prudence s'impose en présence d'un flutter auriculaire ou d'autres tachycardies supraventriculaires, étant donné que la morphine est associée à un risque d'effets vagolytiques susceptibles d'entraîner une augmentation marquée de l'intensité de la réponse ventriculaire.

## **Dépendance/tolérance**

Comme avec les autres opioïdes, une tolérance et une dépendance physique peuvent s'installer à la suite de l'administration répétée de Sulfate de morphine injectable USP; il existe également un risque de dépendance psychologique.

La dépendance physique et la tolérance sont le reflet d'une neuroadaptation des récepteurs des opioïdes à l'exposition chronique à un opioïde et se distinguent de l'emploi abusif et de la dépendance. Il est peu probable qu'une dépendance psychologique à la morphine s'installe lorsque cet opioïde est utilisé pendant un court laps de temps pour le soulagement de la douleur. La tolérance, tout comme la dépendance physique, peut survenir à la suite de l'administration répétée d'opioïdes et n'est pas en soi un signe de toxicomanie ni d'emploi abusif. La dépendance physique ne prend des proportions importantes sur le plan clinique qu'après plusieurs semaines d'utilisation continue d'un opioïde, bien qu'il soit possible qu'une légère dépendance physique s'observe quelques jours après l'instauration d'un traitement par un opioïde. La tolérance se manifeste tout d'abord par une diminution de la durée de l'effet analgésique, et ensuite, par une diminution de l'intensité de l'analgésie. Le temps qui s'écoule avant l'apparition d'une tolérance varie d'un patient à l'autre.

Chez les patients qui reçoivent un traitement prolongé, la dose doit être réduite progressivement si le médicament n'est plus nécessaire pour soulager la douleur. Des symptômes de sevrage peuvent se manifester après l'arrêt brusque du traitement ou l'administration d'un antagoniste des opioïdes. Au nombre des symptômes qui sont associés à l'arrêt brusque d'un analgésique opioïde, citons le larmoiement, la rhinorrhée, la dilatation des pupilles, l'irritabilité, les courbatures, la diarrhée, la chair de poule, la perte d'appétit, les nausées, les vomissements, la nervosité ou l'agitation, l'anxiété, la rhinorrhée, les éternuements, les tremblements ou les frissons, les crampes gastriques, la tachycardie, les troubles du sommeil, l'augmentation inhabituelle de la transpiration, les palpitations, la fièvre inexplicée, la faiblesse et les bâillements. Le traitement du syndrome d'abstinence est avant tout symptomatique; il repose également sur des mesures de soutien telles que le maintien d'un équilibre hydro-électrolytique adéquat. (Voir **EFFETS INDÉSIRABLES; POSOLOGIE ET ADMINISTRATION, Ajustement ou réduction de la dose.**)

## **Emploi dans le traitement des dépendances aux drogues et à l'alcool**

Sulfate de morphine injectable USP est un opioïde dont l'utilisation n'est pas approuvée dans la prise en charge des toxicomanies. Chez les personnes présentant une dépendance à des drogues ou à l'alcool actuelle ou en rémission, son emploi est réservé au soulagement de la douleur nécessitant un analgésique opioïde. Les patients qui présentent un historique de dépendance aux drogues ou à l'alcool sont plus à risque de développer une dépendance à Sulfate de morphine injectable USP; une prudence extrême et une sensibilisation sont nécessaires pour atténuer le risque.

## **Système endocrinien**

**Insuffisance surrénalienne :** Des cas d'insuffisance surrénalienne ont été signalés à la suite de l'emploi d'opioïdes, et à une fréquence accrue lorsque l'utilisation dépassait un mois. Les manifestations de l'insuffisance surrénalienne peuvent comprendre des signes et des symptômes non pathognomoniques, notamment : nausées, vomissements, anorexie, fatigue, faiblesse, étourdissements et hypotension. Tout soupçon d'insuffisance surrénalienne devrait commander des épreuves diagnostiques dans les plus brefs délais. Si le diagnostic est confirmé, il convient d'entreprendre une corticothérapie substitutive à des doses physiologiques. Sevrer le patient de l'opioïde pour permettre le rétablissement de la fonction surrénalienne et poursuivre la corticothérapie jusqu'à la normalisation de la fonction surrénalienne. Il pourrait être judicieux de faire l'essai d'autres opioïdes, car certains n'ont pas entraîné de retour de l'insuffisance surrénalienne. L'information dont on dispose ne permet

pas de déterminer quels opioïdes sont plus susceptibles que d'autres d'être associés à une insuffisance surrénalienne.

### **Appareil digestif**

Il a été montré que le sulfate de morphine et d'autres opioïdes morphinomimétiques réduisent la motilité intestinale. Il convient d'user de prudence lorsque la morphine est administrée à un patient qui présente des troubles des voies biliaires, puisque la morphine circulante peut provoquer une hypertonicité des muscles lisses, et par voie de conséquence, des coliques biliaires. Le sulfate de morphine peut rendre difficile le diagnostic des affections abdominales aiguës ou en masquer le cours (voir **CONTRE-INDICATIONS**).

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

L'emploi prolongé d'opioïdes durant la grossesse peut provoquer des signes de sevrage chez le nouveau-né. Le syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes, contrairement au syndrome de sevrage observé chez les adultes, peut s'avérer mortel.

Le syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes se manifeste par de l'irritabilité, de l'hyperactivité et un cycle de sommeil anormal, des pleurs stridents, des tremblements, des vomissements, de la diarrhée et une impossibilité de prendre du poids. Sa survenue, sa durée et sa gravité varient en fonction de l'opioïde consommé, de la durée de la consommation, du moment où la mère a pris sa dernière dose et de la quantité d'opioïde administrée à ce moment ainsi que de la vitesse d'élimination de la drogue par le nouveau-né.

L'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP n'est pas recommandée chez la femme enceinte, sauf si selon le jugement du médecin, les bienfaits possibles l'emportent sur les risques éventuels. Si le Sulfate de morphine injectable USP a été utilisé pendant la grossesse, une attention particulière au syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes est requise.

### **Système nerveux**

**Interactions avec des dépresseurs du SNC (y compris les benzodiazépines et l'alcool) :** Le sulfate de morphine doit être administré avec prudence et à des doses réduites lorsqu'il est utilisé en même temps que d'autres analgésiques opioïdes, des anesthésiques généraux, des phénothiazines et d'autres tranquillisants, des sédatifs/hypnotiques, des antidépresseurs tricycliques, des antipsychotiques, des antihistaminiques, des benzodiazépines, des antiémétiques à action centrale et d'autres dépresseurs du SNC. Il peut en résulter une dépression respiratoire, une hypotension et une sédation profonde, un coma ou la mort.

Des études d'observations ont montré que l'utilisation concomitante d'analgésiques opioïdes et de benzodiazépines augmente le risque de mortalité iatrogène, comparativement aux analgésiques opioïdes en monothérapie. En raison de propriétés pharmacologiques similaires, il est raisonnable de s'attendre à un risque semblable lorsque d'autres dépresseurs du SNC sont utilisés en concomitance avec des analgésiques opioïdes (voir **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**). S'il est décidé de prescrire une benzodiazépine ou un autre dépresseur du SNC avec un analgésique opioïde, les deux médicaments doivent être prescrits aux doses efficaces les plus faibles pour une période minimale. Chez les patients qui reçoivent déjà un analgésique opioïde, la dose initiale de la benzodiazépine ou de l'autre dépresseur du SNC doit être plus faible que la dose indiquée en l'absence d'un opioïde, et doit être augmentée selon la réponse clinique. Si l'administration d'un analgésique opioïde est amorcée chez un patient qui prend déjà une benzodiazépine ou un autre dépresseur du SNC, la dose initiale de l'analgésique opioïde doit être plus faible et doit être augmentée selon la réponse clinique.

Il faut surveiller de près les patients pour déceler d'éventuels signes et symptômes de dépression respiratoire et de sédation.

Il faut aviser les patients et les soignants du risque de dépression respiratoire et de sédation lié à l'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP avec des benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC (y compris l'alcool et les drogues illicites). Il faut également prévenir les patients de ne pas conduire un véhicule ni d'actionner de la machinerie lourde jusqu'à ce que les effets résultant de l'utilisation concomitante de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC aient été déterminés. Il faut dépister les patients qui pourraient être à risque de présenter un problème de toxicomanie, dont l'abus et l'usage détourné d'opioïdes, et les avertir du risque de surdose et de décès lié à l'utilisation de dépresseurs du SNC additionnels comme l'alcool et les drogues illicites (voir **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**).

Sulfate de morphine injectable USP ne doit pas être administré si le patient consomme de l'alcool ou en a consommé, car leur utilisation concomitante peut augmenter le risque d'effets indésirables graves, y compris la mort (voir **CONTRE-INDICATIONS; EFFETS INDÉSIRABLES, Sédation; et INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**).

La douleur intense inhibe les effets subjectifs et dépresseurs sur l'appareil respiratoire des analgésiques opioïdes. Si la douleur s'estompe soudainement, ces effets peuvent se manifester rapidement.

La morphine est susceptible d'aggraver un trouble convulsif préexistant. Par ailleurs, elle peut provoquer des convulsions chez les personnes qui n'ont pas d'antécédents de trouble convulsif si la dose administrée est augmentée considérablement au-delà des taux recommandés en raison de l'apparition d'une tolérance.

**Traumatisme crânien :** Les effets dépresseurs du sulfate de morphine sur l'appareil respiratoire et son aptitude à augmenter la pression du liquide céphalorachidien peuvent être amplifiés de façon considérable en présence d'une pression intracrânienne préalablement élevée par un traumatisme crânien. Par ailleurs, le sulfate de morphine peut entraîner une confusion, un myosis, des vomissements et d'autres effets indésirables qui masquent l'évolution clinique des traumatismes crâniens. Le sulfate de morphine doit être utilisé avec une extrême prudence chez ces patients, et seulement si on estime que le traitement est essentiel (voir **CONTRE-INDICATIONS**).

**Syndrome sérotoninergique :** Sulfate de morphine injectable USP peut causer un phénomène rare, mais potentiellement mortel, qui découle de l'administration concomitante de médicaments sérotoninergiques (antidépresseurs, antimigraineux, etc.). On doit mettre fin au traitement par le médicament sérotoninergique dans l'éventualité où survient un tel phénomène (caractérisé par la survenue d'une constellation de symptômes comme l'hyperthermie, la rigidité, les myoclonies, une instabilité du système autonome avec risque de fluctuations rapides des signes vitaux, des altérations de l'état mental, comme la confusion, l'irritabilité, une agitation extrême évoluant vers le délire et le coma) et on doit amorcer un traitement symptomatique de soutien. À cause du risque de syndrome sérotoninergique, Sulfate de morphine injectable, USP ne doit pas être administré en association avec un IMAO ou un précurseur de la sérotonine (comme le L- tryptophane et l'oxitriptan) et doit être administré avec prudence aux patients traités par d'autres médicaments sérotoninergiques (triptans, certains antidépresseurs tricycliques, lithium, tramadol, millepertuis) (voir **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**).

### **Considérations périopératoires**

Sulfate de morphine injectable USP n'est pas indiqué pour l'analgésie préemptive (administration avant la chirurgie en vue de soulager la douleur postopératoire).

Si une chordotomie ou toute autre intervention chirurgicale visant à soulager la douleur est prévue, le traitement par Sulfate de morphine injectable USP doit être interrompu au moins 24 heures avant l'intervention et Sulfate de morphine injectable USP ne doit pas être employé dans la période qui la suit immédiatement.

Les médecins doivent adapter le traitement analgésique (p. ex., par voie orale ou parentérale) en fonction du patient. Si le traitement par Sulfate de morphine injectable USP se poursuit une fois que le patient s'est rétabli de la période postopératoire, il faut déterminer la dose à administrer selon les nouveaux besoins du patient en matière de soulagement de la douleur. Le risque de sevrage chez les patients présentant une tolérance aux opioïdes doit être pris en charge suivant l'état du patient.

L'administration d'analgésiques durant la période périopératoire doit être réalisée par un professionnel de la santé qui a reçu une formation adéquate et qui est expérimenté à ce chapitre (p. ex., un anesthésiste).

Il a été montré que le sulfate de morphine et d'autres opioïdes morphinomimétiques réduisent la motilité intestinale. L'iléus est une complication postopératoire courante, qui survient particulièrement à la suite des interventions intra-abdominales mettant en jeu une analgésie par des opioïdes. Il faut donc surveiller attentivement la motilité intestinale des patients qui reçoivent des opioïdes en contexte postopératoire. Un traitement de soutien standard doit être instauré.

Sulfate de morphine injectable USP ne doit pas être administré peu de temps (de 12 à 24 heures) après une intervention chirurgicale, sauf si le patient est ambulatoire et que ses fonctions gastro-intestinales sont normales.

### **Perturbation psychomotrice**

Sulfate de morphine injectable USP peut altérer les capacités physiques et/ou mentales requises pour exécuter des tâches pouvant être dangereuses comme la conduite d'un véhicule ou l'opération de machines. Les patients doivent en être avertis. On doit aussi avertir les patients des effets combinés du sulfate de morphine et des autres déprimeurs du SNC utilisés de façon concomitante, comme les autres opioïdes, les phénothiazines, les sédatifs/hypnotiques et l'alcool.

### **Appareil respiratoire**

**Dépression respiratoire :** Des cas de dépression respiratoire grave, potentiellement mortelle ou mortelle ont été signalés avec l'emploi d'opioïdes, même lorsque ceux-ci ont été administrés selon les recommandations. Si la dépression respiratoire découlant de la prise d'opioïdes n'est pas immédiatement décelée et traitée, elle peut mener à un arrêt respiratoire et à la mort. Sa prise en charge peut comprendre une surveillance étroite, des mesures de soutien et l'administration d'antagonistes des opioïdes selon l'état clinique du patient. Le sulfate de morphine doit être utilisé 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 **CONTRE-INDICATIONS**).

S'il est vrai qu'une dépression respiratoire grave, potentiellement mortelle ou mortelle peut survenir à tout moment du traitement par Sulfate de morphine injectable USP, le risque est à son niveau le plus élevé lors de la mise en route du traitement ou à la suite d'une augmentation de la dose. Les patients doivent donc être étroitement surveillés au début du traitement et après les augmentations de dose afin de déceler toute dépression respiratoire.

Le risque de dépression respiratoire potentiellement mortelle est plus élevé chez les patients âgés, cachectiques ou affaiblis étant donné que la pharmacocinétique et la clairance du médicament peuvent être altérées chez ces patients comparativement à celles chez de jeunes patients en santé.

Pour réduire le risque de dépression respiratoire, il est essentiel d'établir et de régler la dose de Sulfate de morphine injectable USP de façon appropriée. Les patients chez qui la dose de Sulfate de morphine injectable USP a été surestimée lors de la substitution à un autre opioïde peuvent subir une surdose fatale dès la première administration. On doit considérer l'emploi d'analgésiques non opioïdes chez ces patients, si possible (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS**, **Populations particulières**, **Sujets à risque**; et **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

Étant donné que la morphine assèche la muqueuse des voies respiratoires, l'emploi inconsidéré de ce médicament chez les patients asthmatiques et ceux qui ont un emphysème pulmonaire peut être associé à une augmentation de la viscosité des sécrétions bronchiques et à une abolition du réflexe de la toux, et peut déclencher de ce fait une insuffisance respiratoire grave. Il faut donc faire preuve d'une grande prudence lorsque la morphine est administrée à un patient qui fait une crise d'asthme aiguë.

**Emploi chez les patients atteints d'une maladie pulmonaire chronique :** Il faut surveiller la survenue d'une dépression respiratoire chez les patients présentant une maladie pulmonaire obstructive chronique grave ou un cœur pulmonaire, une réserve respiratoire nettement réduite, une hypoxie, une hypercapnie ou une dépression respiratoire préexistante, tout particulièrement au début du traitement par Sulfate de morphine injectable USP ou lors d'un réglage de la dose, car, chez ces patients, même une dose thérapeutique habituelle peut intensifier l'insuffisance respiratoire au point de provoquer une apnée. On envisagera alors l'emploi d'analgésiques non opioïdes, si possible. L'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP est contre-indiquée chez les patients atteints d'asthme aigu ou grave, d'une maladie obstructive chronique des voies respiratoires ou présentant un état de mal asthmatique (voir **CONTRE-INDICATIONS**).

### **Fonction sexuelle/reproduction**

L'utilisation prolongée d'opioïdes peut entraîner une baisse des taux d'hormones sexuelles et l'apparition de symptômes comme la diminution de la libido, la dysfonction érectile et l'infertilité (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**, **Données recueillies après la commercialisation**).

### **Populations particulières**

**Sujets à risque :** Le sulfate de morphine doit être administré avec prudence aux patients présentant des antécédents d'emploi abusif d'alcool et de drogues. De plus, il convient de réduire la dose chez les patients affaiblis et ceux qui sont atteints d'insuffisance hépatique, rénale ou respiratoire grave, de la maladie d'Addison, d'hypothyroïdie, de myxœdème, de psychose toxique, d'hypertrophie de la prostate ou d'un rétrécissement de l'urètre.

**Femmes enceintes :** Des études n'ont pas été menées chez l'humain. Cependant, Sulfate de morphine injectable USP traverse la barrière placentaire et ne doit être administré à la femme enceinte que si le médecin juge que les bienfaits possibles l'emportent sur les risques éventuels.

Lorsque le sulfate de morphine a été administré à des femmes enceintes qui n'avaient pas d'antécédents d'emploi abusif chronique de ce médicament ni de dépendance à celui-ci, pendant un court laps de temps (c.-à-d. pendant un maximum de 4 heures) avant leur accouchement, il a été associé à un retard de la première respiration du nouveau-né et à une dépression respiratoire passagère chez celui-ci. On peut observer une dépression respiratoire chez un nouveau-né même lorsqu'il n'y en a pas chez sa mère, sans doute parce que la barrière hémato-encéphalique n'est pas encore arrivée à maturité chez les nouveau-nés. On a déterminé à des fins de comparaison les tendances de dépression respiratoire fœtale et néonatale qui sont associées à tous les opioïdes administrés à des doses équianalgésiques.

L'emploi prolongé d'opioïdes durant la grossesse peut provoquer des signes de sevrage chez le nouveau-né. Le syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes, contrairement au syndrome de sevrage observé chez les adultes, peut s'avérer mortel (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Syndrome de sevrage néonatal aux opioïdes**).

Les femmes enceintes utilisant des opioïdes ne doivent pas interrompre brusquement leur traitement, car cela peut entraîner des complications de la grossesse, comme une fausse couche ou une mort à la naissance. L'ajustement de la dose devrait être graduel et sous surveillance médicale pour éviter des effets indésirables graves pour le fœtus.

**Femmes qui accouchent et qui allaitent :** Étant donné qu'il est possible que les opioïdes traversent la barrière placentaire et soient excrétés dans le lait maternel, Sulfate de morphine injectable USP ne doit être administré que si le médecin juge que les bienfaits possibles l'emportent sur les risques éventuels. Une dépression respiratoire peut survenir chez le nourrisson si des opioïdes sont administrés durant l'accouchement. On doit avoir à portée de la main de la naloxone pour pouvoir contrer les effets des opiacés.

Il peut arriver que le sulfate de morphine prolonge le travail en réduisant temporairement l'intensité, la durée et la fréquence des contractions utérines. Cela dit, ces effets ne sont pas persistants, et ils peuvent être contrebalancés par une accélération de la dilatation du col de l'utérus, laquelle tend à raccourcir le travail.

**Enfants (< 12 ans) :** L'efficacité et l'innocuité de Sulfate de morphine injectable USP n'ont pas été évaluées chez l'enfant. Par conséquent, l'emploi de Sulfate de morphine injectable USP n'est pas recommandé chez les patients de moins de 12 ans.

**Personnes âgées (> 65 ans) :** En général, on doit déterminer la dose d'un patient âgé avec prudence et commencer habituellement au bas de l'éventail des doses, puis l'augmenter graduellement, vu la fréquence accrue d'un dysfonctionnement hépatique, rénal ou cardiaque, d'une maladie concomitante ou d'un autre traitement médicamenteux (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

### **Insuffisance hépatique ou rénale**

Il se peut que la demi-vie d'élimination du sulfate de morphine soit prolongée en cas de ralentissement du métabolisme ou d'atteinte hépatique ou rénale. Il faut donc user de prudence lorsqu'on a recours à la morphine dans de tels cas, en particulier lorsqu'il s'agit d'administrations répétées.

### **Patients ambulatoires**

Étant donné que les analgésiques opioïdes sont susceptibles d'altérer les capacités mentales et/ou physiques, il faut conseiller aux patients de s'abstenir de conduire un véhicule, de faire fonctionner une machine ou de s'exposer inutilement à quelque risque que ce soit durant le traitement.

## **EFFETS INDÉSIRABLES**

### **Aperçu des effets indésirables du médicament**

Les effets indésirables de Sulfate de morphine injectable USP (sulfate de morphine) sont semblables à ceux des autres analgésiques opioïdes et représentent une extension des effets pharmacologiques de la classe de médicaments. La dépression respiratoire et la dépression du système nerveux central comptent au nombre des risques les plus importants posés par les opioïdes, tout comme, dans une moindre mesure, la dépression circulatoire, l'arrêt respiratoire, le choc et l'arrêt cardiaque.

Les principaux risques qui sont associés à l'administration de Sulfate de morphine injectable USP comprennent la dépression respiratoire, l'apnée, et dans une moindre mesure, la dépression circulatoire. Des cas d'arrêt respiratoire, de choc, et d'arrêt cardiaque ont également été observés.

Les effets indésirables les plus fréquents comprennent les vertiges, les étourdissements, la sédation, les nausées, les vomissements, et la transpiration. Ces effets semblent plus prononcés chez les patients ambulatoires et chez les patients qui ne ressentent pas une douleur intense. Il est donc recommandé de réduire les doses chez ces patients.

### **Allergies**

Prurit, urticaire, autres types d'éruption cutanée, œdème et (dans de rares cas) urticaire hémorragique. Une réaction papulo-érythémateuse sur le trajet de la veine dans laquelle l'injection a été administrée peut survenir. Des réactions anaphylactoïdes ont été signalées après l'administration intraveineuse de sulfate de morphine. Des cas de thrombocytopenie ont rarement été signalés.

### **Appareil cardiovasculaire**

Des cas d'hypotension orthostatique, d'évanouissement, de bouffées vasomotrices, de tachycardie supraventriculaire, de flutter auriculaire, de tachycardie, de bradycardie, de palpitations, de syncope, de dépression circulatoire, de collapsus circulatoire périphérique et d'arrêt cardiaque sont survenus. Une phlébite après l'injection intraveineuse a également été signalée.

### **Système nerveux central**

Euphorie, délirium, faiblesse, céphalées, sédation, somnolence, obnubilation, étourdissements, léthargie, altération des capacités physiques et mentales, anxiété, convulsions, coma, insomnie, agitation, tremblements, mouvements musculaires non coordonnés, confusion, troubles visuels, hallucinations passagères, désorientation, peur, myosis, dysphorie, dépendance psychique, sautes d'humeur et dépression respiratoire.

### **Appareil digestif**

Sécheresse buccale, anorexie, nausées, vomissements, augmentation de la pression dans les voies biliaires, spasme des voies biliaires, constipation. Il peut y avoir une augmentation de la motilité colique chez les patients qui sont atteints de colite ulcéreuse; des cas de colectasie (mégacôlon) ont été signalés chez des patients atteints de colite ulcéreuse aiguë.

### **Appareil génito-urinaire**

Des cas de spasme urétéral, de spasme des sphincters vésicaux, de rétention urinaire ou de jet hésitant, d'oligurie, de baisse de la libido et/ou d'impuissance, ainsi que des effets antidiurétiques ont été signalés.

### **Autres**

Transpiration, prurit, abolition du réflexe de la toux

**Sédation** : La sédation est un effet indésirable courant des analgésiques opioïdes, particulièrement chez les patients n'ayant jamais pris d'agents appartenant à cette classe. Dans bien des cas, elle peut être partiellement attribuable à la fatigue prolongée causée par une douleur persistante. La plupart des patients viennent à tolérer les effets sédatifs des opioïdes en l'espace de 3 à 5 jours, et, si ces effets ne sont pas marqués, ils ne nécessitent aucun traitement; il suffit de rassurer le patient. En présence d'une sédation excessive qui persiste au-delà de quelques jours, on doit réduire la dose de l'opioïde et explorer les autres causes possibles. Au nombre de celles-ci se trouvent la prise concomitante d'un dépresseur du SNC, le dysfonctionnement hépatique ou rénal, les métastases au cerveau, l'hypercalcémie et l'insuffisance respiratoire. S'il est nécessaire de réduire la dose, il est possible de l'augmenter de nouveau avec précaution après 3 ou 4 jours si la douleur n'est manifestement pas bien maîtrisée. Les étourdissements et le manque d'équilibre peuvent être entraînés par une hypotension orthostatique, particulièrement chez les patients âgés ou affaiblis; le patient peut les soulager en s'allongeant.

**Nausées et vomissements** : Les nausées surviennent fréquemment lors de la mise en route d'un traitement par un analgésique opioïde. On croit qu'elles sont probablement attribuables à la stimulation de la zone chémoréceptrice réflexe ou du système vestibulaire, ou encore à une prolongation du temps de vidange gastrique. La prévalence des nausées diminue avec la poursuite du traitement. Lors de l'instauration d'une analgésie par un opioïde dans les cas de douleur chronique, la prescription systématique d'un antiémétique en concomitance doit être envisagée. Chez les patients atteints de cancer, l'exploration des causes des nausées doit envisager la constipation, l'occlusion intestinale, l'urémie, l'hypercalcémie, l'hépatomégalie, l'extension de la tumeur au plexus cœliaque et l'emploi simultané de médicaments ayant des propriétés émétogènes comme sources possibles. Les nausées persistantes qui ne sont pas atténuées par une réduction de la dose peuvent s'avérer être secondaires à une stase gastrique due aux opioïdes; elles peuvent alors être accompagnées d'autres symptômes comme l'anorexie, une satiété précoce, des vomissements et une sensation de plénitude abdominale. Ces symptômes répondent à un traitement de longue durée par un prokinétique gastro-intestinal.

**Constipation :** Presque tous les patients sont atteints de constipation lors d'un traitement prolongé par un opioïde. Chez certains patients, particulièrement les personnes âgées ou alitées, la constipation peut évoluer en fécalomes. Il est donc essentiel d'en avertir les patients et d'instaurer des mesures appropriées de prévention de la constipation dès le début du traitement prolongé par un opioïde. Celles-ci peuvent comprendre la prise d'un laxatif stimulant ou d'un émoullient fécal, au besoin. Comme les fécalomes peuvent prendre la forme d'une diarrhée par regorgement, on doit exclure la présence de constipation chez les patients recevant un opioïde avant d'instaurer un traitement contre la diarrhée.

### **Données recueillies après la commercialisation**

**Déficit androgénique :** L'utilisation prolongée d'opioïdes peut avoir un effet sur l'axe hypothalamo-hypophysio-gonadique et ainsi entraîner un déficit androgénique pouvant se manifester de diverses façons (faible libido, impuissance, dysfonction érectile, aménorrhée, infertilité). On ignore s'il existe un lien de cause à effet entre les opioïdes et les manifestations cliniques de l'hypogonadisme, puisque jusqu'à présent, les divers facteurs (médicaux, physiques, comportementaux et psychologiques) susceptibles d'agir sur les taux d'hormones produites par les gonades n'ont pas été rigoureusement pris en compte dans les études. La présence de symptômes de déficit androgénique commande des analyses de laboratoire.

## **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**

### **Interactions avec des benzodiazépines et d'autres dépresseurs du système nerveux central (SNC):**

En raison d'un effet pharmacologique additif, l'utilisation concomitante de benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC (p. ex., autres opioïdes, sédatifs-hypnotiques, antidépresseurs, anxiolytiques, tranquillisants, myorelaxants, anesthésiques généraux, antipsychotiques, phénothiazines, neuroleptiques, antihistaminiques, antiémétiques et alcool) et de bêta-bloquants augmente le risque de dépression respiratoire, de sédation profonde, de coma et de décès. Il faut réserver l'utilisation concomitante de Sulfate de morphine injectable USP avec des benzodiazépines ou d'autres dépresseurs du SNC pour les patients chez qui les autres options thérapeutiques sont inadéquates. Il faut limiter les doses et la durée au minimum nécessaire. Il faut surveiller étroitement les patients afin de déceler d'éventuels signes de dépression respiratoire et de sédation (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système nerveux, Interactions avec des dépresseurs du SNC [y compris les benzodiazépines et l'alcool]** et **Perturbation psychomotrice**). Sulfate de morphine injectable USP ne doit pas être pris avec de l'alcool, car leur utilisation concomitante peut augmenter le risque d'effets indésirables dangereux.

### **Interactions médicament-médicament**

L'administration concomitante d'une phénothiazine et de morphine peut atténuer les effets analgésiques de la morphine. Par conséquent, lorsque l'administration d'une telle association médicamenteuse est envisagée, il faut prévoir la réduction de la posologie de l'un des médicaments concernés, voire des deux.

La chlorpromazine et le méthocarbamol potentialisent les effets analgésiques de la morphine.

La morphine peut accroître les effets anticoagulants de la coumarine et d'autres anticoagulants.

Des cas d'apnée, de confusion et de fasciculations ayant été déclenchés par l'administration concomitante de cimetidine et de morphine ont été signalés.

L'emploi de Sulfate de morphine injectable USP est incompatible avec celui de mélanges de barbituriques solubles, de chlorothiazide, d'aminophylline, d'héparine, de mépéridine, de méthicilline, de phénytoïne, de bicarbonate de sodium, d'iodure, de sulfadiazine et de sulfisoxazole.

L'administration de morphine conjointement avec un agent sérotoninergique tel qu'un inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine ou qu'un inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la norépinéphrine peut accroître le risque de syndrome sérotoninergique, un trouble susceptible de mettre la vie du patient en danger (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS**).

### **Effets du médicament sur le style de vie**

La consommation concomitante d'alcool est à éviter (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Généralités**).

## **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**

**L'emploi de Sulfate de morphine injectable USP doit être réservé aux patients chez qui les autres options de traitement (p. ex., les analgésiques non opioïdes) sont inefficaces ou ne sont pas tolérées.**

**Pour le soulagement des douleurs aiguës, il est recommandé d'utiliser Sulfate de morphine injectable USP pour un maximum de 7 jours à la plus faible dose pour soulager adéquatement la douleur.**

Toutes les doses d'opioïdes comportent un risque inhérent d'évènements indésirables mortels ou non mortels. Ce risque est augmenté avec des doses plus élevées. Pour la prise en charge de la douleur chronique non cancéreuse et non palliative, il est recommandé de ne pas dépasser 90 mg (90 mg d'équivalent morphine) de Sulfate de morphine injectable USP. Chaque patient doit être évalué pour ses risques avant de prescrire Sulfate de morphine injectable USP, car la probabilité de subir des évènements indésirables graves dépend du type d'opioïde, de la durée du traitement, du niveau de douleur et du niveau de tolérance du patient. De plus, le niveau de douleur doit être évalué régulièrement pour confirmer la dose la plus appropriée ainsi que la nécessité de poursuivre l'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION, ajustement ou réduction de la posologie**).

### **Considérations posologiques**

On doit utiliser Sulfate de morphine injectable USP avec prudence dans les 12 heures qui précèdent une intervention chirurgicale et dans les 12 à 24 heures qui la suivent (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Considérations périopératoires**).

Sulfate de morphine injectable USP n'est pas indiqué pour l'administration par voie rectale.

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

### **Posologie recommandée et ajustement posologique**

Les injections intraveineuses de sulfate de morphine doivent être **très lentes**, car lorsqu'elles sont rapides, l'incidence des effets indésirables susmentionnés augmente. On n'administrera le sulfate de morphine par voie intraveineuse que si l'on a accès à un antagoniste des opioïdes (à savoir la naloxone). Lorsque le sulfate de morphine est administré par voie parentérale, en particulier par voie intraveineuse, le patient ne doit pas être ambulatoire.

Les tableaux suivants présentent les équivalences entre les analgésiques opioïdes d'usage courant (**tableau 1**) et une comparaison des effets des analgésiques puissants qui sont utilisés pour le traitement de la douleur associée au cancer (**tableau 2**).

**Tableau 1. ANALGÉSIIQUES OPIOÏDES : ÉQUIVALENCE ANALGÉSIIQUE APPROXIMATIVE<sup>1</sup>**

Médicament	Dose équivalente (en mg) <sup>2</sup> (comparativement à 10 mg de morphine IM)		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	2-4
Aniléridine	25	75	2-3
Lévorphanol	2	4	4-8
Mépéridine <sup>6</sup>	75	300	1-3
Oxymorphone	1,5	5 (voie rectale)	3-4
Méthadone <sup>5</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>7</sup></b>			
:	60	180	3-4
Pentazocine <sup>6</sup>			
Nalbuphine	10	-	3-6
Butorphanol	2	-	3-4

Remarques :

1. 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 : Une monographie sur la conduite à tenir vis-à-vis de la douleur cancéreuse. Ministère de l'Approvisionnement et des Services du Canada, 1987. N° de cat. H42-2/5-1984E.

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. 2<sup>e</sup> éd. Baltimore (MD): Williams and 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. 3<sup>e</sup> éd. New York: Churchill Livingstone; 1994. p. 1437-67.

2. 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 adapter la posologie en fonction du soulagement de la douleur souhaité et des 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 des doses élevées<sup>†</sup>. Une augmentation peut être requise pour atteindre des doses d'entretien appropriées.

<sup>†</sup> Levy MH. Pharmacologic treatment of cancer pain. *N Engl J Med* 1996;335: 1124-1132.

3. Dans les cas de douleur aiguë, la dose orale ou rectale de morphine à administrer est six fois plus élevée que la dose injectable. Toutefois, en cas d'usage prolongé, l'expérience indique que ce rapport est de 2-3:1 (c'est-à-dire que 20 à 30 mg de morphine pour la voie orale ou rectale sont équivalents à 10 mg de morphine pour la voie parentérale).

4. Basé sur l'oxycodone pour la voie orale comme entité simple dans le traitement de la douleur aiguë.

5. Dose équianalgésique extrêmement variable. On ajustera de façon individuelle la dose requise par le patient en commençant par l'équivalent de 1/10<sup>e</sup> de la dose de morphine.

6. Ces agents ne sont pas recommandés pour le traitement de la douleur chronique.

7. Les agonistes-antagonistes mixtes peuvent précipiter le sevrage chez les patients prenant des agonistes opioïdes purs.

**Tableau 2. COMPARAISON DES ANALGÉSIFIQUES PUISSANTS ET DES MÉDICAMENTS AYANT UNE STRUCTURE SEMBLABLE QUI SONT UTILISÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ASSOCIÉE AU CANCER<sup>a</sup> – ADMINISTRATION PAR VOIE INTRAMUSCULAIRE OU SOUS-CUTANÉE**

Dénomination commune (nom de marque)	Dose équianalgésique à 10 mg de morphine (mg) <sup>b</sup>	Durée d'action par rapport à celle de la morphine
Sulfate de morphine	10	Identique
Papaveretum (Pantopon)	20	Identique
Chlorhydrate d'hydromorphone (Dilaudid)	1,3	Légèrement plus courte
Chlorhydrate d'oxymorphone (Numorphan)	1,1	Légèrement plus courte
Chlorhydrate de nalbuphine (Nubain)	12	Identique
Héroïne ou chlorhydrate de diamorphine	4-5	Légèrement plus courte
Tartrate de lévorphanol (Levo-Dromoran)	2,3	Identique
Tartrate de butorphanol (Stadol)	1,5-2,5	Identique
Chlorhydrate ou lactate de pentazocine (Talwin)	60	Plus courte
Chlorhydrate de mépéridine ou de péthidine (Demerol)	80	Plus courte
Chlorhydrate de méthadone (Dolophine)	10	Identique

a) Beaver, W. T. Management of cancer pain with parenteral medication. *JAMA* 1980; 244; 2653-2657.

b) D'après l'aire sous la courbe de l'effet analgésique en fonction du temps.

### **Sulfate de morphine injectable USP à 1 mg/mL**

Chez l'adulte, la dose habituelle est de 1 mg et peut être augmentée par paliers de 0,1 à 5 mg.

**Directives pour l'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP à 1 mg/mL** Sulfate de morphine injectable USP à 1 mg/mL et à 5 mg/mL doit être administré par voie intraveineuse. Ne pas administrer par voie intrathécale ou épidurale.

La solution ne contient aucun bactériostatique ni aucun agent antimicrobien et est destiné seulement pour usage unique. Lorsque la dose nécessaire a été administrée, le reste de solution doit être jeté comme il convient.

Il faut inspecter les solutions parentérales avant de les administrer afin de s'assurer qu'elles ne renferment pas de particules et n'ont pas changé de couleur. Normalement, la solution de sulfate de morphine est jaune pâle; il ne faut pas l'utiliser si elle est devenue plus foncée ou si elle a changé de couleur, ou encore si un précipité s'y est formé (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS**).

La solution ne doit être utilisée que si elle est limpide ou jaune pâle et qu'elle est exempte de tout précipité. **Ne pas stériliser par la chaleur.**

## **Personnes âgées**

Des cas de dépression respiratoire ont été signalés chez des personnes âgées qui ne présentaient pas de tolérance aux opioïdes ou qui prenaient d'autres agents entraînant un risque de dépression respiratoire et chez qui le traitement a été entrepris à une dose élevée. Le traitement par Sulfate de morphine injectable USP doit être mis en route à une dose faible, qui doit être augmentée graduellement jusqu'à l'obtention des effets souhaités (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS** et **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE**).

## **Utilisation avec des médicaments non opioïdes**

Si le patient reçoit déjà un analgésique non opioïde, on peut continuer à l'administrer. Si son administration est interrompue, il faudra envisager d'augmenter la dose de l'opioïde pour compenser l'effet de l'analgésique non opioïde. Sulfate de morphine injectable USP peut être utilisé sans danger de façon concomitante avec des analgésiques non opioïdes administrés aux doses habituelles.

## **Ajustement posologique**

L'ajustement posologique est la clé du succès du traitement par les analgésiques opioïdes.

**L'optimisation de la dose en fonction de la douleur ressentie par le patient devrait viser l'administration de la plus faible dose permettant d'atteindre l'objectif thérapeutique global, soit d'obtenir un soulagement satisfaisant de la douleur et des effets indésirables acceptables.**

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

## **Ajustement ou réduction de la dose**

La dépendance physique avec ou sans dépendance psychologique a tendance à se produire chez les patients lors de l'utilisation chronique d'opioïdes, incluant Sulfate de morphine injectable USP. Des symptômes de sevrage peuvent survenir après un arrêt brutal du traitement. Ces symptômes peuvent inclure des douleurs musculaires, la diarrhée, la chair de poule, une perte d'appétit, la nausée, la nervosité ou l'agitation, l'écoulement nasal, des éternuements, des tremblements ou des frissons, des crampes abdominales, la tachycardie, des troubles du sommeil, une augmentation inhabituelle de la transpiration, des palpitations, de la fièvre inexplicée, de la faiblesse et des bâillements.

Lorsque des douleurs d'intensité modérée à sévère sont soulagées adéquatement, il faut tenter périodiquement de réduire la dose de l'opioïde. Un changement de l'état physique ou mental du patient peut permettre l'administration d'une dose plus faible ou l'arrêt complet du médicament. Les patients sous traitement prolongés doivent être retirés progressivement du médicament s'il n'est plus requis pour le contrôle de la douleur. Chez les patients traités de façon appropriée par des analgésiques opioïdes et qui subissent un retrait progressif du médicament, ces symptômes sont généralement légers (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS**). L'ajustement doit être individualisé et réalisé sous surveillance médicale.

Le patient doit être informé que la réduction et/ou l'arrêt des opioïdes diminue leur tolérance à ces médicaments. Si le traitement doit être initié de nouveau, le patient doit commencer à la dose la plus faible et titrer pour éviter le surdosage.

Les analgésiques opioïdes peuvent n'être que partiellement efficaces pour soulager la douleur dysesthésique, l'algie postzostérienne, la douleur en coup de poignard, la douleur liée à l'activité et certaines formes de céphalées. Pour autant, cela ne veut pas dire que les patients atteints d'un cancer avancé qui souffrent de ces types de douleur ne doivent pas essayer de prendre des analgésiques opioïdes. Toutefois, il peut se révéler nécessaire de diriger assez rapidement ces patients vers d'autres formes de traitement de la douleur.

### **Mise au rebut**

Sulfate de morphine injectable USP doit être conservé dans un endroit sûr, hors de la vue et de la portée des enfants, avant, pendant et après son utilisation. Sulfate de morphine injectable USP ne doit pas être utilisé devant des enfants, car ceux-ci pourraient reproduire le geste.

### **SURDOSAGE**

Pour la prise en charge d'un surdosage soupçonné, veuillez communiquer avec le centre antipoison de votre région.

### **Symptômes :**

Le surdosage de morphine est caractérisé par les symptômes suivants : dépression respiratoire (diminution de la fréquence respiratoire et/ou du volume courant; dyspnée de Cheyne-Stokes; cyanose), myosis extrême, somnolence prononcée pouvant évoluer vers un état de stupeur ou un coma, flaccidité des muscles squelettiques, froideur et moiteur de la peau, et, parfois, bradycardie et hypotension. Les surdoses massives de ce médicament, en particulier lorsqu'il est administré par voie intraveineuse, peuvent entraîner une apnée, un collapsus circulatoire, un arrêt cardiaque et la mort.

### **Traitement :**

Il faut avant tout rétablir des échanges respiratoires adéquats en maintenant la perméabilité des voies respiratoires et en plaçant le patient sous ventilation assistée ou contrôlée. Le chlorhydrate de naloxone est un antagoniste spécifique et efficace en cas de dépression respiratoire secondaire à une hypersensibilité aux opioïdes ou à une surdose de ces médicaments. Chez l'adulte, la dose initiale habituelle de naloxone est de 0,4 à 2 mg administrés par voie intraveineuse. Si l'on n'obtient pas le degré d'antagonisme et d'amélioration de la fonction respiratoire désiré immédiatement après l'administration de cette dose initiale par voie intraveineuse, on peut réadministrer cette dernière au patient à plusieurs reprises (à 2 ou 3 minutes d'intervalle) par voie intraveineuse. Si l'état du patient ne s'est pas nettement amélioré après l'administration de 2 ou 3 doses de naloxone, c'est qu'il est peut-être attribuable, à tout le moins en partie, à un autre processus morbide ou à un autre médicament qui n'appartient pas à la classe des opioïdes.

Chez l'enfant, la dose initiale habituelle est de 0,01 mg/kg et elle est administrée par voie intraveineuse, intramusculaire ou sous-cutanée. La dose peut être répétée en suivant les directives établies pour l'adulte. Au besoin, la naloxone peut être diluée dans de l'eau stérile pour injection USP. Les autres mesures de soutien (oxygénothérapie, perfusion intraveineuse de liquides, administration de vasopresseurs, etc.) doivent être employées suivant leurs indications. Il ne faut pas administrer d'antagoniste en l'absence d'une dépression respiratoire ou cardiovasculaire d'importance clinique.

La morphine ne peut être éliminée par dialyse.

Dose de morphine toxique chez l'humain administrée par voie parentérale : L'administration rapide d'une dose de plus de 30 mg de morphine est susceptible d'entraîner des effets toxiques importants chez tout adulte qui n'est pas dépendant de la morphine et qui ne souffre d'aucune douleur.

**Remarque :**

L'administration de la dose habituelle d'un antagoniste des opioïdes déclenche un syndrome de sevrage aigu chez les patients qui présentent une dépendance physique aux opioïdes. Par conséquent, il faut éviter dans la mesure du possible de leur administrer ce type de médicament. Si l'utilisation d'un antagoniste des opioïdes s'impose en cas de dépression respiratoire grave chez un patient ayant une dépendance physique, il faut faire preuve d'une extrême prudence et instaurer le traitement à une dose équivalente à un dixième ou à un cinquième de la dose habituelle recommandée.

## **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE**

### **Mode d'action**

La morphine (alcaloïde de l'opium) est un agoniste des récepteurs des opioïdes qui procure une analgésie à une dose ne causant pas d'altération marquée de la conscience. Son principal effet thérapeutique est le soulagement de la douleur. On n'a pas encore élucidé son mode d'action ni son site d'action, mais on croit qu'ils sont liés à la présence de récepteurs des opioïdes dans le système nerveux central. La morphine agit non seulement sur la perception initiale de la douleur, mais aussi sur la réponse émotionnelle à cette dernière; et s'il est vrai qu'en général, le soulagement de la douleur n'est pas total, elle entraîne néanmoins une atténuation marquée de la détresse ou de la souffrance ressentie par le patient. Outre leurs effets analgésiques, les opioïdes provoquent de la somnolence, des changements de l'humeur et une obnubilation; cependant, ils n'inhibent ni les modalités sensorielles ni l'activité motrice lorsqu'ils sont administrés aux doses thérapeutiques. Il n'y a pas de limite intrinsèque aux effets analgésiques des opioïdes; cela dit, l'administration de fortes doses de ces médicaments peut provoquer entre autres les effets indésirables suivants : dépression respiratoire, nausées et vomissements, diminution du réflexe de la toux, myosis, légère vasodilatation et augmentation de la tonicité des voies gastro-intestinales et génito-urinaires.

L'administration de Sulfate de morphine injectable USP au moyen de la pompe d'infusion PCA ne devrait pas entraîner de dépendance à proprement parler.

### **Pharmacodynamie**

#### **Système nerveux central :**

Le sulfate de morphine entraîne une dépression respiratoire en agissant directement sur les centres respiratoires du tronc cérébral. La dépression respiratoire implique une baisse de l'aptitude des centres du tronc cérébral à répondre aux augmentations de tension du CO<sub>2</sub> et à la stimulation électrique.

Le sulfate de morphine 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 avec des doses inférieures à celles qui sont généralement requises pour obtenir l'analgésie.

Le sulfate de morphine entraîne le myosis, même dans le noir complet. Le myosis extrême est un signe de surdose d'opioïdes, mais il n'est pas pathognomonique (par exemple, les lésions pontiques d'origine hémorragique ou ischémique peuvent produire des résultats similaires).

Plutôt qu'un myosis, on peut observer une mydriase marquée accompagnée d'une hypoxie dans un contexte de surdose de sulfate de morphine.

### **Voies gastro-intestinales et autres muscles lisses :**

Le sulfate de morphine 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 diminuent. Les ondes péristaltiques propulsives du côlon diminuent, alors que le tonus peut augmenter jusqu'au spasme, entraînant la constipation. Les autres effets liés aux opioïdes peuvent comprendre une réduction des sécrétions gastriques, biliaires et pancréatiques, un spasme du sphincter d'Oddi et des élévations passagères de la concentration sérique d'amylase.

### **Appareil cardiovasculaire :**

Le sulfate de morphine 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 peuvent comprendre le prurit, les bouffées vasomotrices, la rougeur oculaire, l'hyperhidrose et/ou l'hypotension orthostatique.

### **Système endocrinien :**

Les opioïdes peuvent influencer les axes hypothalamo-hypophyso-surrénalien ou hypothalamo-hypophyso-gonadique. Parmi les changements observés, on constate une augmentation de la concentration sérique de prolactine et une diminution de la concentration plasmatique de cortisol et de testostérone. Des signes et des symptômes cliniques dus à ces changements hormonaux peuvent se manifester.

### **Système immunitaire :**

Les études *in vitro* et les études sur les animaux indiquent que les opioïdes ont divers effets sur les fonctions immunitaires, selon le contexte dans lequel ils sont utilisés. L'importance clinique de cette observation est inconnue.

### **Relation entre la concentration et l'efficacité**

En général, l'injection intraveineuse procure un soulagement de la douleur en l'espace de quelques minutes. L'administration de doses plus fortes est associée à une augmentation de l'effet analgésique et à une prolongation de la durée d'action, mais les effets indésirables limitent la dose maximale qui peut être tolérée par le patient.

### **Pharmacocinétique**

La morphine est métabolisée dans le foie, où elle subit une glucuroconjugaison. Une très grande partie de la dose administrée se retrouve dans l'urine sous forme libre (en faible quantité) et sous forme conjuguée (dans une plus large mesure), et 90 % de l'excrétion totale de cette dose se font au cours des 24 heures qui suivent l'administration.

### **Populations particulières et états pathologiques**

**Enfants :** Les enfants de moins de 12 ans ne doivent pas recevoir Sulfate de morphine injectable USP.

## **ENTREPOSAGE ET STABILITÉ**

Entreposer à une température comprise entre 15 et 25 °C. Protéger de la lumière et du gel.

## **INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES DE MANIPULATION**

Sans objet

## **FORMES POSOLOGIQUES, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT**

Sulfate de morphine injectable USP, 1 mg/mL se présente sous la forme d'une solution de sulfate de morphine stérile et apyrogène.

### **Composition**

Un millilitre de solution contient 1 mg (1 mg/mL) de sulfate de morphine pentahydraté et 9,0 mg de chlorure de sodium dans de l'eau pour injection. La solution peut contenir de l'acide chlorhydrique pour l'ajustement du pH. Le pH est d'environ 5. Jeter la partie inutilisée.

Ne pas utiliser si la solution est plus foncée que le jaune pâle, a subi un autre changement de couleur ou si elle contient un précipité. Après avoir retiré le suremballage, vérifier la présence des fuites en pressant le récipient fermement. Si des fuites sont trouvées, jeter le récipient puisque la stérilité peut être altérée.

### **Conditionnement**

Sulfate de morphine injectable USP est offert en sacs en plastique de 50 et 100 mL (1 mg/mL) à usage unique emballés avec un film opaque.

Contenant et bouchon sans latex - Le contenant et le bouchon ne contiennent aucun caoutchouc naturel.

## PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

### RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES

#### Substance pharmaceutique

##### Dénomination commune :

Sulfate de morphine pentahydraté

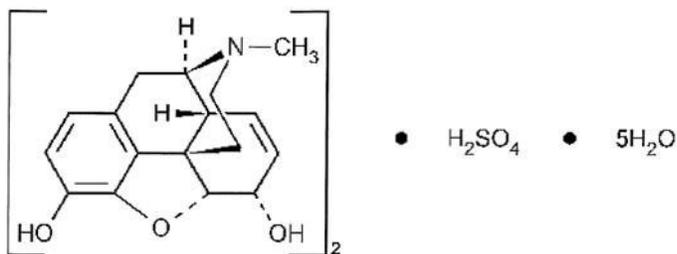
##### Nom chimique :

Sulfate de 7,8-didéshydro-4,5 $\alpha$ -époxy-17-méthylmorphinan-3,6 $\alpha$ -diol (2:1) (sel) pentahydraté

**Formule moléculaire et masse moléculaire :** Formule moléculaire :  $(C_{17}H_{19}NO_3)_2 \cdot H_2SO_4 \cdot 5H_2O$

Masse moléculaire : 758,83 g/mol

##### Formule développée :



##### Propriétés physicochimiques

Le sulfate de morphine se présente sous la forme d'une fine poudre blanche. Il perd progressivement l'eau qu'il contient lorsqu'il est exposé à l'air et il devient foncé en cas d'exposition prolongée à la lumière. Il est soluble dans l'eau et dans l'éthanol à la température ambiante.

## **REFERENCES**

Sulfate de morphine injection, USP. Sandoz Canada Inc. Monographie du Produit. Numéro de Soumission: 234464. Date de Révision: 15 Juillet 2020

**VEUILLEZ LIRE CE DOCUMENT POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE ET  
EFFICACE DU MÉDICAMENT  
RENSEIGNEMENTS POUR LES CONSOMMATEURS SUR LES MÉDICAMENTS**

**<sup>N</sup>Sulfate de morphine injectable USP**

Lisez attentivement ce qui suit avant de commencer à prendre Sulfate de morphine injectable USP. 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 Sulfate de morphine injectable USP sont disponibles.

**Mises en garde et précautions importantes**

- **Même si vous prenez Sulfate de morphine injectable USP comme il vous a été prescrit, vous courez un risque de dépendance aux opioïdes ou d'emploi abusif ou détourné de ces médicaments qui pourrait entraîner une surdose et la mort.**
- **En prenant Sulfate de morphine injectable USP vous pourriez éprouver des problèmes respiratoires qui pourraient mettre votre vie en danger, particulièrement si vous ne le prenez pas selon les directives de votre médecin. Les nourrissons peuvent souffrir de problèmes respiratoires si leur mère prend des opioïdes pendant la grossesse ou l'allaitement.**
- **Même une seule dose de Sulfate de morphine injectable USP prise par une personne à qui il n'a pas été prescrit peut entraîner une surdose mortelle. C'est particulièrement vrai pour les enfants.**
- **Si vous prenez Sulfate de morphine injectable USP pendant que vous êtes enceinte, que ce soit pendant une courte ou une longue période et peu importe la dose, votre bébé peut présenter à sa naissance des symptômes de sevrage qui pourraient mettre sa vie en danger. Ces symptômes peuvent apparaître dans les jours qui suivent sa naissance et pendant une période allant jusqu'à quatre semaines après l'accouchement. Si votre enfant présente l'un ou l'autre des symptômes suivants:**
  - **respiration anormale (faible, difficile ou rapide);**
  - **pleurs particulièrement difficiles à calmer;**
  - **tremblements;**
  - **selles abondantes; éternuements, bâillements ou vomissements fréquents; fièvre;****Obtenez immédiatement une aide médicale pour lui.**
- **La prise de Sulfate de morphine injectable USP avec d'autres médicaments opioïdes, des benzodiazépines, de l'alcool ou d'autres déprimeurs du système nerveux central (y compris les drogues illicites) peut causer de la somnolence grave, une diminution de la vigilance, des problèmes respiratoires, le coma et le décès.**

### **Pourquoi utilise-t-on Sulfate de morphine injectable USP?**

Sulfate de morphine injectable USP est une solution injectable qui contient du sulfate de morphine, un analgésique opioïde utilisé pour soulager la douleur.

### **Comment Sulfate de morphine injectable USP agit-il?**

Sulfate de morphine injectable USP est un médicament antidouleur appartenant à la classe de médicaments appelés « opioïdes ». Il soulage la douleur en agissant sur des cellules nerveuses spécifiques de la moelle épinière et du cerveau.

### **Quels sont les ingrédients de Sulfate de morphine injectable USP?**

Ingrédient médicinal : sulfate de morphine Ingrédients non médicinaux :

**Sulfate de morphine injectable USP à 1 mg/mL** : acide chlorhydrique, chlorure de sodium, eau pour injection

### **Sous quelle forme se présente Sulfate de morphine injectable USP?**

Solution pour injection dosée à 1 mg/mL.

### **Sulfate de morphine injectable USP ne doit pas être utilisé si :**

- Votre médecin ne vous ne l'a pas prescrit
- vous êtes allergique au sulfate de morphine ou à tout autre ingrédient de Sulfate de morphine injectable USP
- vous pouvez soulager votre douleur par l'usage occasionnel d'autres médicaments antidouleurs, y compris ceux vendus sans ordonnance
- vous souffrez d'asthme grave, avez de la difficulté à respirer ou présentez d'autres problèmes respiratoires
- vous avez des problèmes cardiaques
- vous avez une occlusion intestinale ou un rétrécissement de l'estomac ou des intestins
- vous éprouvez une douleur intense à l'abdomen
- vous avez subi une blessure à la tête
- vous présentez un risque de convulsions
- vous êtes alcoolique
- vous prenez ou avez pris dans les 2 dernières semaines un inhibiteur de la monoamine- oxydase (IMAO) comme le sulfate de phénelzine, le sulfate de tranylcypromine, le moclobémide ou la sélégiline;
- vous êtes sur le point de subir une intervention chirurgicale prévue.

**Pour essayer d'éviter les effets secondaires et pour assurer une utilisation appropriée du médicament, discutez avec votre professionnel de la santé avant de recevoir Sulfate de morphine injectable USP. Informez-le de toutes vos maladies et de tous 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 grave du rein, hépatique ou pulmonaire
- vous faites de l'hypotension (basse pression)
- si vous souffrez actuellement ou avez souffert de dépression
- si vous souffrez de constipation chronique ou sévère
- si vous avez des problèmes de thyroïde ou de prostate, ou des problèmes aux glandes surrénales
- si vous avez ou avez déjà eu des hallucinations ou d'autres problèmes graves de santé mentale
- si vous êtes enceinte ou prévoyez le devenir

**Autres mises en garde :**

**Dépendance aux opiacés et tolérance :** Il existe des différences importantes entre la dépendance physiques et la tolérance. Il est important que vous discutiez avec votre médecin si vous avez des questions ou des problèmes concernant l'abus, la tolérance ou la dépendance physique.

**Grossesse, allaitement, travail et accouchement :** Les opioïdes peuvent être transférés à votre bébé par le lait maternel, ou lorsqu'il est encore dans l'utérus. Sulfate de morphine injectable USP peut alors causer des problèmes respiratoires chez votre bébé à naître ou votre nourrisson. Votre médecin déterminera si les bienfaits possibles de l'utilisation de Sulfate de morphine injectable USP l'emportent sur les risques éventuels.

Si vous êtes enceinte et que vous prenez Sulfate de morphine injectable USP, il est important que vous n'arrêtiez pas de vos médicaments soudainement sans quoi cela peut provoquer une fausse couche ou la mort à la naissance. Votre médecin surveillera et vous guidera sur la façon d'arrêter lentement de prendre Sulfate de morphine injectable USP. Cela peut aider à éviter des dommages importants à votre bébé à naître.

**Conduite automobile et utilisation de machines :** Évitez de faire des tâches qui nécessitent une attention particulière avant de connaître les effets de Sulfate de morphine injectable USP sur vous. Sulfate de morphine injectable USP peut causer:

- de la somnolence;
- des étourdissements;
- des vertiges.

Ceux-ci surviennent habituellement après la première dose ou une augmentation de la dose.

**Trouble de la glande surrénale:** Vous pouvez développer un trouble de la glande surrénale appelé insuffisance surrénale. Cela signifie que votre glande surrénale ne produit pas suffisamment de certaines hormones. Vous pouvez rencontrer des symptômes tels que:

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

Vous pourriez être plus susceptible d'avoir des problèmes de glande surrénale si vous avez pris des opioïdes pendant plus d'un mois. Votre médecin peut faire des tests, vous donner un autre médicament et retirez lentement le traitement de Sulfate de morphine injectable USP

**Syndrome sérotoninergique :** Sulfate de morphine injectable USP peut provoquer un syndrome sérotoninergique, une maladie rare mais potentiellement mortelle. Cela peut causer de sérieux changements dans la façon dont votre cerveau, vos muscles et votre système digestif fonctionnent.

Vous pouvez développer le syndrome sérotoninergique si vous prenez Sulfate de morphine injectable USP en combinaison avec certains antidépresseurs ou antimigraineux. Les symptômes du syndrome sérotoninergique incluent:

- fièvre, transpiration, frisson, diarrhée, nausées, vomissements
- tremblements musculaires, secousses, crispations ou raideurs, réflexes hyperactifs, perte de coordination
- rythme cardiaque rapide, modifications de la pression artérielle
- confusion, agitation, nervosité, hallucinations, changements d'humeur, perte de conscience et coma.

**Fonctions sexuelles/reproduction :** L'utilisation prolongée d'opioïdes peut entraîner une baisse des taux d'hormones sexuelles et l'apparition de symptômes comme la diminution de la libido, la dysfonction érectile et l'infertilité

Informez votre professionnel de la santé de tous les produits de santé que vous prenez, y compris : médicaments, vitamines, minéraux, suppléments naturels, produits de médecine douce, etc.

**Les produits ci-dessous pourraient interagir avec Sulfate de morphine injectable USP :**

• l'alcool, y compris les médicaments vendus avec ou sans ordonnance qui contiennent de l'alcool.  
**Ne buvez pas** d'alcool durant votre traitement par Sulfate de morphine injectable, USP. Cela peut entraîner :

- de la somnolence
- une respiration anormalement lente ou faible
- des effets secondaires graves
- une surdose mortelle
- d'autres médicaments sédatifs susceptibles d'augmenter la somnolence causée par le Sulfate de morphine injectable, USP
- les autres analgésiques opioïdes (contre la douleur)
- les anesthésiques généraux (utilisés pendant une chirurgie)
- les benzodiazépines (médicaments qui aident à dormir ou à réduire l'anxiété)

- les antidépresseurs (contre la dépression et les troubles de l'humeur). **Ne prenez pas** Sulfate de morphine injectable, USP si vous prenez actuellement un IMAO ou si vous avez pris un IMAO dans les 14 derniers jours
- les médicaments utilisés pour traiter les troubles mentaux ou affectifs graves, comme la schizophrénie
- les antihistaminiques (contre les allergies)
- les antiémétiques (pour prévenir les vomissements)
- les médicaments utilisés pour traiter les spasmes musculaires et les maux de dos;
- les médicaments contre la migraine (comme les triptans)
- millepertuis

### **Comment prendre Sulfate de morphine injectable USP?**

#### **Sulfate de morphine injectable USP à 1 mg/mL**

Chez l'adulte, la dose habituelle est de 1 mg et peut être augmentée par paliers de 0,1 à 5 mg.

#### **Posologie habituelle chez l'adulte**

Votre médecin a choisi la dose que vous prenez en fonction de votre cas précis.

Votre médecin vous prescrira la dose la plus faible permettant de contrôler votre douleur. Il est recommandé que vous preniez Sulfate de morphine injectable USP pendant un maximum de 7 jours. Si vous devez prendre Sulfate de morphine injectable USP, votre médecin déterminera la dose adéquate pour réduire le risque d'effets secondaires et de surdosage. Des doses plus élevées peuvent entraîner plus d'effets secondaires et davantage de risque de surdosage.

Évaluez régulièrement votre douleur avec votre médecin pour savoir si vous devez continuer à prendre Sulfate de morphine injectable USP. Vous ne devez utiliser Sulfate de morphine injectable USP que pour traiter le problème de santé pour lequel il vous a été prescrit.

Si votre douleur augmente ou si vous présentez des effets secondaires qui découlent du traitement par Sulfate de morphine injectable USP, informez-en votre médecin sans tarder.

#### **Arrêt du traitement**

Si vous recevez Sulfate de morphine injectable USP depuis quelques jours, vous ne devez pas cesser le traitement soudainement. Vous devez consulter votre médecin pour savoir comment arrêter progressivement le traitement. Vous devez le faire de façon progressive afin d'éviter des symptômes gênants comme :

- les courbatures;
- la diarrhée
- la chair de poule
- la perte d'appétit

- les nausées
- la nervosité ou l'agitation
- les écoulements nasaux
- les éternuements
- les tremblements ou les frissons
- les crampes à l'estomac
- l'accélération du rythme cardiaque (tachycardie)
- les troubles du sommeil
- l'augmentation inhabituelle de la transpiration
- la fièvre inexplicée
- la faiblesse
- les bâillements

En réduisant ou en arrêtant votre traitement aux opioïdes, votre corps deviendra moins habitué aux opioïdes. Si vous recommencez le traitement, vous devrez commencer à la dose la plus faible. Vous pouvez faire une surdose si vous recommencez à la dernière dose que vous avez prise avant de cesser progressivement Sulfate de morphine injectable USP.

### **Renouvellement de votre ordonnance de Sulfate de morphine injectable USP**

Vous devrez obtenir une nouvelle ordonnance écrite auprès de votre médecin chaque fois que vous serez à court de Sulfate de morphine injectable USP.

N'obtenez que des prescriptions pour ce médicament auprès du médecin responsable de votre traitement. Ne demandez pas des ordonnances à d'autres médecins, sauf si vous changez de médecin pour la gestion de votre douleur.

### **Surdose**

Si vous pensez avoir reçu une trop grande quantité de Sulfate de morphine injectable USP, communiquez immédiatement avec un professionnel de la santé, le service des urgences d'un hôpital ou le centre antipoison de votre région, même si vous ne présentez pas de symptômes.

Les signes de surdose comprennent :

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

### **Quels sont les effets secondaires qui pourraient être associés à Sulfate de morphine injectable USP?**

Lorsque vous recevez Sulfate de morphine injectable USP, vous pourriez ressentir des effets secondaires qui ne sont pas mentionnés ci-dessous. Si c'est le cas, communiquez avec votre professionnel de la santé.

Effets secondaires possibles:

- Somnolence
- Insomnie
- Étourdissements
- Évanouissement
- Nausées, vomissements ou perte d'appétit
- Sécheresse de la bouche
- Maux de tête
- Troubles de la vision
- Faiblesse, mouvements musculaires non coordonnés
- Démangeaisons
- Transpiration
- Constipation
- Baisse de désir sexuel, impuissance (dysfonction érectile), infertilité

Discutez avec votre médecin ou votre pharmacien au sujet des moyens de prévenir la constipation lorsque vous amorcez un traitement par Sulfate de morphine injectable USP.

<b>Effets secondaires graves et mesure à prendre</b>			
Symptôme ou effet	Communiquez avec votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux immédiatement
	Cas sévères seulement	Tous les cas	
<b>RARE</b> <b>Surdose</b> : hallucinations, confusion, incapacité de marcher normalement, respiration lente ou faible, somnolence extrême, sédation ou étourdissements, muscles mous/faible tonus musculaire, 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> : douleurs abdominales, constipation sévère, nausées			✓
<b>Sevrage</b> : nausées, vomissements, diarrhée, anxiété, frissons, peau froide et moite, courbatures, perte d'appétit, transpiration		✓	
<b>Rythme cardiaque rapide, lent ou irrégulier</b> : palpitations cardiaques		✓	
<b>Tension artérielle basse</b> : étourdissements, évanouissement, vertiges	✓		
<b>Syndrome sérotoninergique</b> : agitation ou instabilité psychomotrice, perte du contrôle des muscles ou secousses musculaires, tremblements, diarrhée			✓

Si vous présentez un symptôme ou un effet secondaire incommode 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 indésirables soupçonnés associés à l'utilisation des produits de santé au Programme Canada Vigilance de l'une des deux façons suivantes:

- En visitant la page Web sur la déclaration des effets indésirables <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/declaration-effets-indesirables.html> pour savoir comment déclarer un effet indésirable en ligne, par courrier ou par télécopieur; ou
- Par téléphone, en composant le numéro sans frais 1-866-234-2345.

*REMARQUE : Si vous désirez obtenir des renseignements sur la prise en charge des effets secondaires, veuillez communiquer avec votre professionnel de la santé. Le Programme Canada Vigilance ne fournit pas de conseils médicaux.*

#### **Entreposage:**

- **Veillez conserver toute quantité inutilisée ou périmée de Sulfate de morphine injectable USP dans un endroit sûr pour prévenir le vol, l'emploi détourné ou une exposition accidentelle.**
- Entreposer à une température comprise entre 15 et 25 °C. Protéger de la lumière et du gel.
- **Gardez le Sulfate de morphine injectable USP sous clef, hors de la vue et de la portée des enfants et animaux de compagnie**
- **Ne prenez pas vos médicaments devant des enfants, car ceux-ci pourraient reproduire le geste. L'ingestion accidentelle par un enfant est dangereuse et peut entraîner la mort. Si un enfant prend accidentellement Sulfate de morphine injectable USP, obtenez une aide d'urgence immédiatement**

#### **Pour en savoir plus sur Sulfate de morphine injectable USP :**

- Communiquez avec votre professionnel de la santé.
- Lisez la monographie de produit intégrale, rédigée à l'intention des professionnels de la santé. Celle-ci renferme également les Renseignements destinés aux patients. Vous pouvez les obtenir sur le site Web de Santé Canada <https://produits-sante.canada.ca/dpd-bdpp/?lang=fre> sur le site du fabricant ([www.sterinova.com](http://www.sterinova.com)) ou encore, en composant le 1-844-329-2939.

Le présent feuillet a été rédigé par Sterinova Inc., Saint-Hyacinthe, QC, J2S 0J9

Dernière révision : 21 août 2023