



**Ministère de la Santé  
et des Services sociaux**

**Algorithme de prise en charge  
de la douleur neuropathique**

Cet algorithme de prise en charge de la **douleur neuropathique** a été élaboré par l'équipe interdisciplinaire du centre d'expertise en gestion de la douleur chronique associé au Réseau universitaire intégré de santé et de services sociaux (RUISSS) de l'Université de Montréal sous la direction de **D<sup>re</sup> Aline Boulanger**

**D<sup>re</sup> Aline Boulanger**,  
anesthésiologiste, département d'anesthésiologie CHUM, professeur titulaire,  
Faculté de médecine, Université de Montréal.

**D<sup>re</sup> Dominique Dion**,  
médecin de famille, professeur adjointe de clinique, département de médecine de famille  
et de médecine d'urgence, CHUM et CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal,  
Faculté de médecine, Université de Montréal

**D<sup>re</sup> Heather Pim**,  
neurologue, département de médecine, service de neurologie du CHUM,  
professeure adjointe, département neurosciences, Université de Montréal.

Édition :

**La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux**

Le présent document s'adresse spécifiquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux et n'est accessible qu'en version électronique à l'adresse :

**[www.msss.gouv.qc.ca](http://www.msss.gouv.qc.ca) section **Documentation**, rubrique **Publications****

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021

ISBN : 978-2-550-90155-6

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

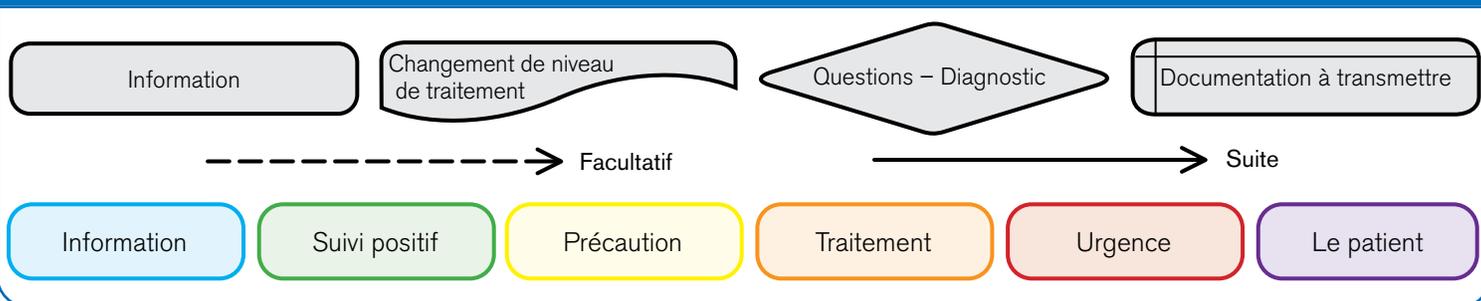
© Gouvernement du Québec, 2021

# DOULEUR NEUROPATHIQUE

## Plan de prise en charge interdisciplinaire

### 1<sup>er</sup> niveau de traitement (clinique de la douleur)

#### Légende

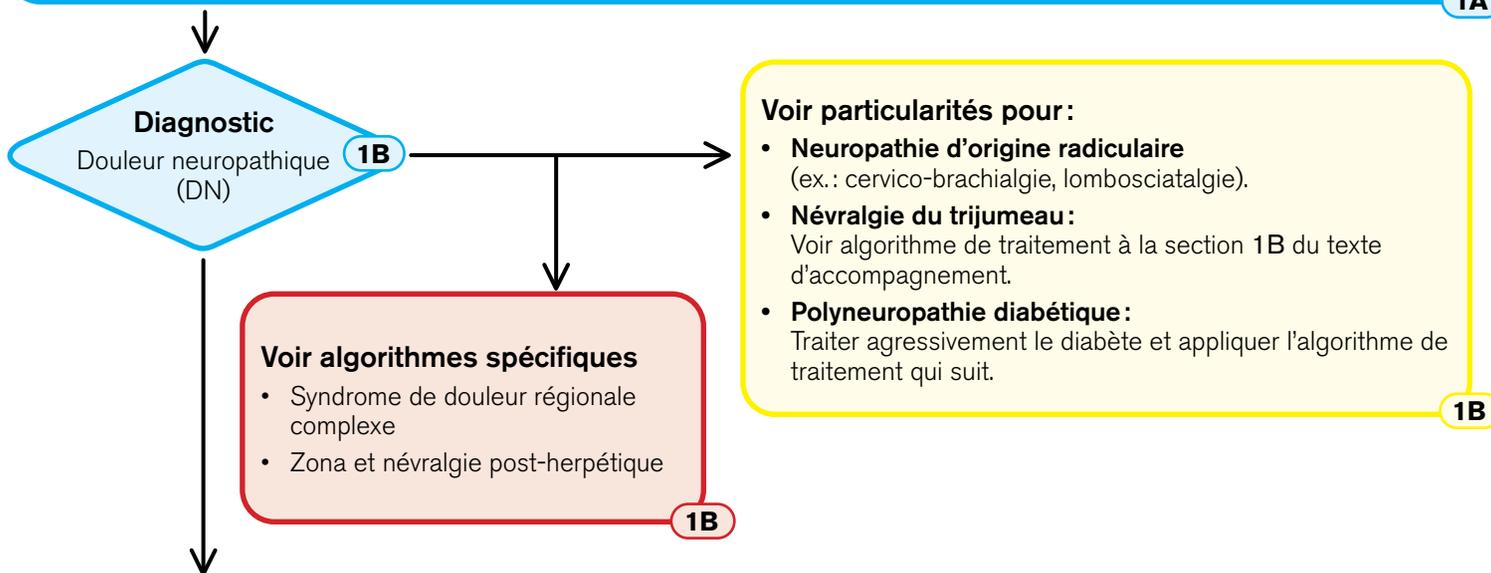


CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE

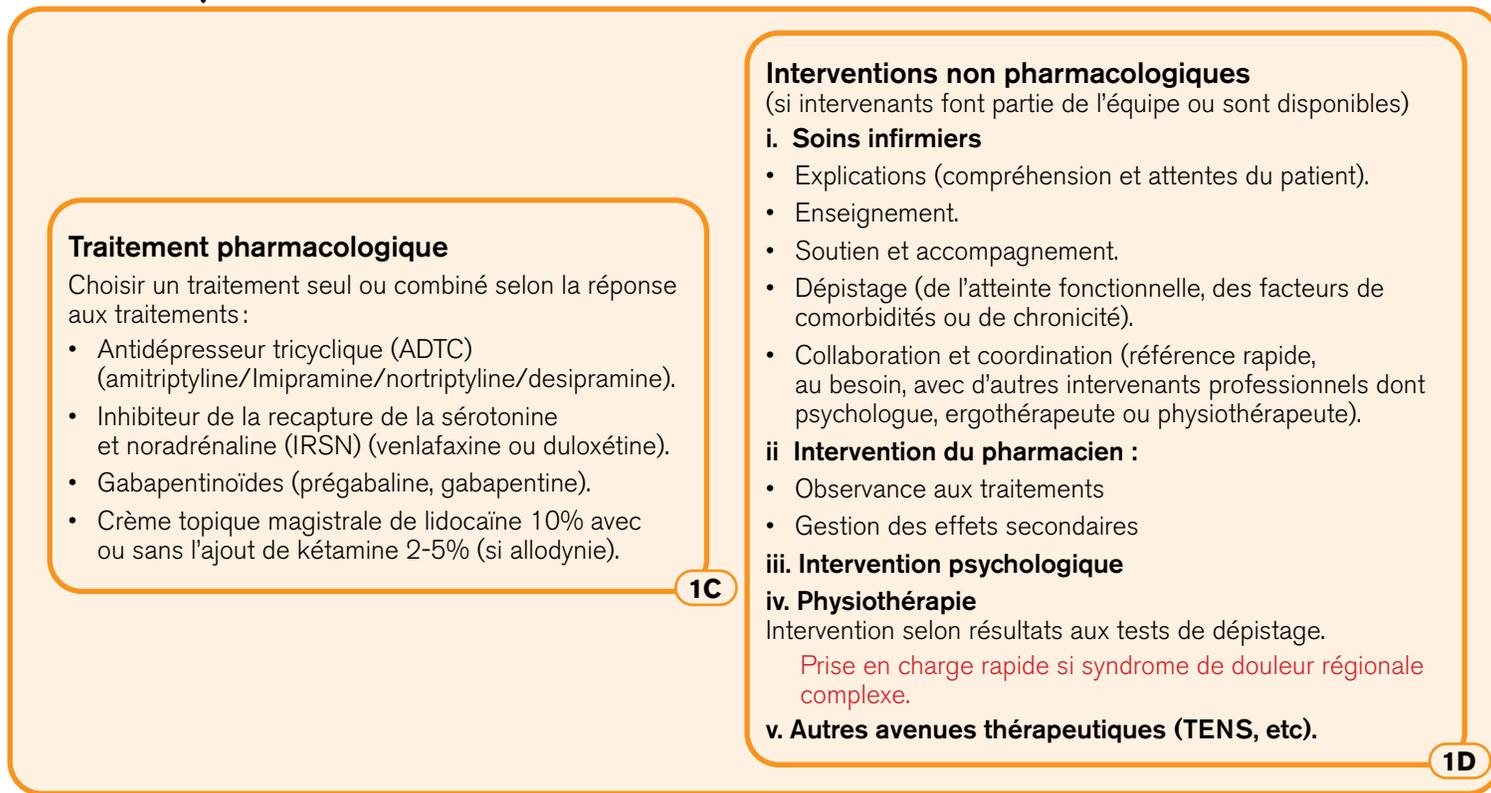
#### Critères diagnostiques :

- A. Douleur causée par une lésion ou une maladie du système nerveux somatosensoriel. Peut être d'origine centrale, périphérique ou mixte.
- B. Basés sur les antécédents, les symptômes et l'examen physique. Ne nécessite habituellement pas de test de laboratoire ou d'imagerie.

1A



1B

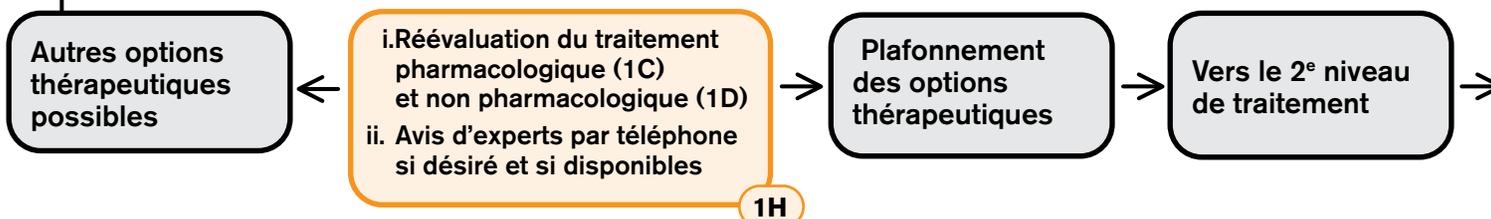
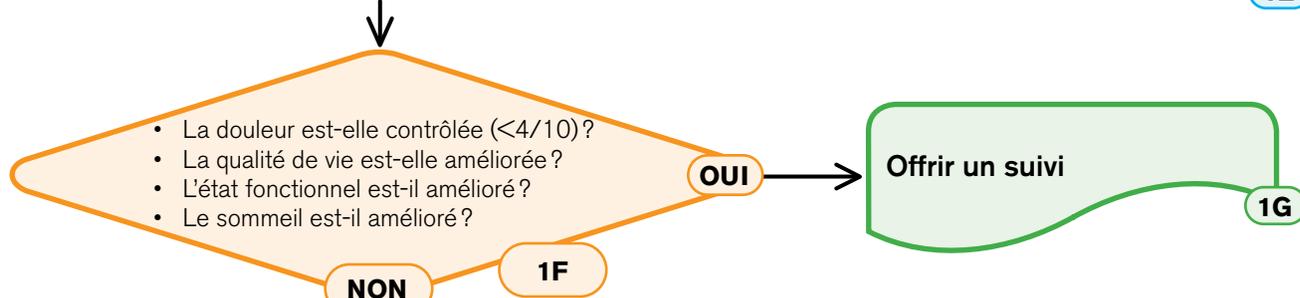


1D

#### Suivi suggéré :

- Infirmière (si disponible) :** suivi téléphonique 2 semaines après le début de la prise en charge.
- Médecin :** aux 4 semaines selon le traitement pharmacologique choisi, la rapidité de titrage et l'efficacité.

1E



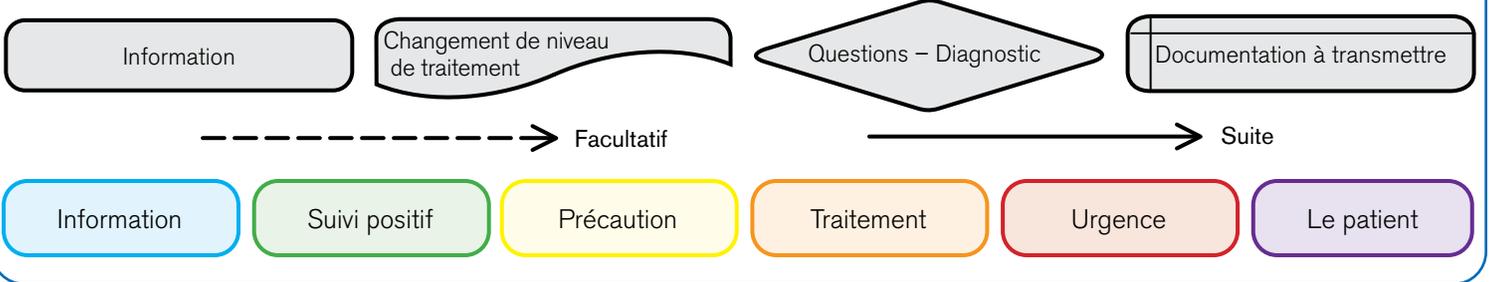
1H

# DOULEUR NEUROPATHIQUE

## Plan de prise en charge interdisciplinaire

### 2<sup>e</sup> niveau de traitement (clinique de la douleur)

#### Légende



CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE

#### Critères diagnostiques :

Douleur neuropathique récurrente non soulagée ou  $\geq 4/10$  après 12 à 24 semaines de traitement au 1<sup>er</sup> niveau.

2A

#### Diagnostic

Douleur neuropathique (DN)

2B

#### Traitement pharmacologique et interventions invasives

##### i. Médication

Si amélioration partielle, maintenir la médication de 1<sup>er</sup> niveau: envisager l'ajout des opioïdes.

ii. Interventions anesthésiques (si indiqué), par exemple: infiltration du nerf d'Arnold, du tunnel carpien ou sous-lésionnelle..

2C

#### Interventions non pharmacologiques

(si intervenants font partie de l'équipe ou sont disponibles)

- Poursuivre le suivi et assurer l'observance au traitement.
- Évaluer les facteurs pronostiques de comorbidités et identifier les éléments modifiables.
- Au besoin, diriger le patient vers des services de réadaptation spécialisée.
- Considérer les approches alternatives ou complémentaires selon le cas.

2D

Autres options thérapeutiques possibles

#### Suivi suggéré :

Si la douleur persiste à  $\geq 4/10$ , établir un suivi aux 4 semaines pour une période de 12 à 24 semaines.

2E

Réévaluation du traitement pharmacologique (2B) et non pharmacologique (2C)

2F

Plafonnement de la réponse clinique

Demande de consultation en clinique de douleur (3<sup>e</sup> niveau)

Si échec au traitement i.e. soulagement inadéquat; niveau fonctionnel non amélioré.

2I

- La douleur est-elle contrôlée ( $< 4/10$ )?
- La qualité de vie est-elle améliorée?
- L'état fonctionnel est-il amélioré?
- Le sommeil est-il amélioré?

NON

OUI

2G

Offrir un suivi

2H

Remplir le document: Demande de consultation – Gestion de la douleur disponible sur le site du MSSS.

2J

Vers le 3<sup>e</sup> niveau de traitement

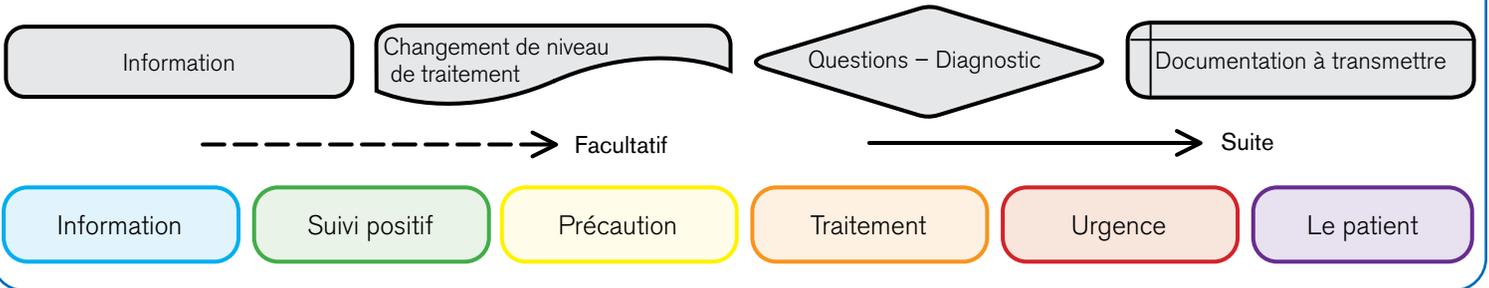
→

# DOULEUR NEUROPATHIQUE

## Plan de prise en charge interdisciplinaire

### 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> niveaux de traitement (clinique de la douleur)

#### Légende



CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE

#### Critères diagnostiques

Douleur neuropathique récurrente non soulagée ou  $\geq 4/10$  après 12 à 24 semaines de traitement aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveaux.

3A

#### Diagnostic

Douleur neuropathique (DN)

3B

#### Traitement pharmacologique et interventions invasives

##### i. Médication

Si amélioration partielle, maintenir la médication de 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveaux.

Commencer les médicaments de 3<sup>e</sup> niveau.

##### ii. Interventions anesthésiques

(si indiqué), par exemple :

Bloc stellaire, péridurale cervicale, thoracique, lombaire, caudale ou infiltration sous-lésionnelle, perfusion de kétamine, perfusion de xylocaine.

##### iii. Neuromodulation/pompe implantable

3C

#### Interventions non pharmacologiques

- Approche interdisciplinaire.
- Programme d'éducation thérapeutique.

3D

Autres options thérapeutiques possibles

#### Suivi suggéré :

Si douleur persistante, établir un plan de suivi individualisé

3E

Réévaluation du traitement pharmacologique invasif (3B) et non pharmacologique (3C)

3F

Plafonnement des options thérapeutiques

- La douleur est-elle contrôlée ( $<4/10$ ) ?
- La qualité de vie est-elle améliorée ?
- L'état fonctionnel est-il amélioré ?
- Le sommeil est-il amélioré ?

NON

3G

OUI

#### Critères de retour vers le médecin référent ou de congé de la clinique de la douleur

- Niveau de soulagement acceptable.
- Plafonnement des options thérapeutiques.

3H

#### Informations à transmettre au professionnel référent en cours de traitement et lors du congé de la clinique de la douleur par l'équipe interdisciplinaire

- Diagnostic.
- Résumé de l'évolution.
- Résumé de traitement(s) tenté(s) et en cours.
- Liste des médicaments en cours.
- Suggestion de traitement à venir, s'il y a lieu.

3L

Retour vers l'équipe de 1<sup>er</sup> ligne

Offrir un suivi

3M

# Douleur neuropathique

Plan de prise en charge interdisciplinaire  
1<sup>er</sup> niveau de traitement (médecin de famille)

Douleur neuropathique (DN)  
Plan de prise en charge interdisciplinaire

## 1. Premier niveau de traitement

### Définition :

La douleur neuropathique provient de la conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie affectant le système somatosensoriel. Elle peut être d'origine centrale, périphérique ou mixte <sup>[1, 2]</sup>.

Des exemples sont présentés à l'annexe 1.

### 1A Critères diagnostiques :

Le diagnostic de la douleur neuropathique est essentiellement clinique. Il se fonde sur les antécédents du patient, les symptômes qu'il décrit et l'examen physique. On définit une douleur neuropathique chronique lorsque celle-ci a une durée de plus de 3 mois.

### 1B Diagnostic :

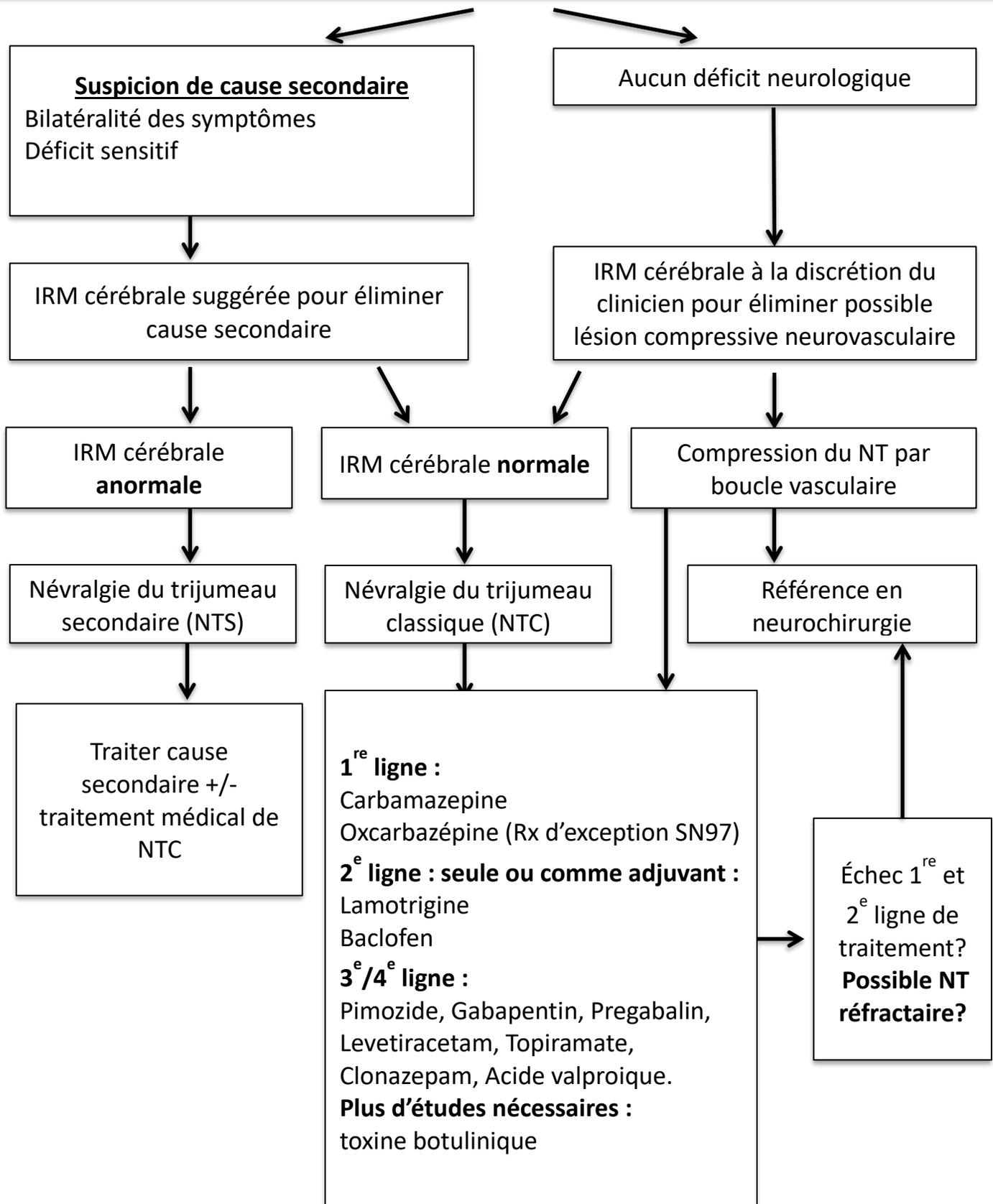
Le diagnostic ne nécessite habituellement pas de tests de laboratoire ou d'imagerie, sauf pour la douleur neuropathique d'origine radiculaire (ex. : cervico-brachialgie – lombosciatalgie). Le diagnostic de douleur neuropathique est généralement posé grâce à l'anamnèse et l'examen physique du patient. Dans le doute, le questionnaire DN4<sup>[3]</sup> peut nous aider à orienter le diagnostic. *Questionnaire type de douleur DN4<sup>[3]</sup> que vous pouvez retrouver avec le lien web (annexe 2).*

### Certains diagnostics nécessitent une intervention spécifique :

- **Syndrome de douleur régionale complexe** : voir algorithme spécifique. Amorcer les traitements de 1<sup>er</sup> niveau, procéder à une prise en charge rapide en physiothérapie pour limiter les impacts sur la mobilité et faire rapidement une demande de consultation en clinique de douleur (3<sup>e</sup>). Vous reporter au formulaire : Demande de consultation dans le traitement de la douleur chronique (annexe 3);
- **Zona et névralgie post-herpétique** : voir algorithme spécifique;
- **Polyneuropathie diabétique** : traiter agressivement le diabète et suivre l'algorithme de la douleur neuropathique.
- **Névralgie du trijumeau** : Voir l'algorithme proposé à la page suivante pour le traitement.

## Névralgie du trijumeau<sup>[4-6]</sup>

Douleur intense paroxystique et stéréotypée, d'une durée de 1-120 sec., affectant une ou plusieurs branches du nerf trijumeau, possiblement provoquée par des zones gâchettes



## 1C Traitement pharmacologique :

Médication :

- a Le choix du traitement est arbitraire et dépend de plusieurs facteurs dont :
  - ◆ efficacité du traitement pour la condition à traiter;
  - ◆ l'âge du patient : chez les personnes très âgées ayant plusieurs comorbidités ou consommant plusieurs médicaments, il est préférable de commencer par la plus faible dose possible et titrer plus lentement afin d'éviter la survenue d'effets indésirables;
  - ◆ les facteurs de comorbidité (maladie rénale, hépatique, apnée du sommeil);
  - ◆ le profil des effets secondaires du traitement
  - ◆ la tolérance des effets secondaires chez un patient particulier;
  - ◆ le risque d'interaction médicamenteuse;
  - ◆ la présence concomitante d'un trouble d'anxiété, d'une dépression et/ou d'un trouble du sommeil;
  - ◆ le risque d'abus ou de surdose;
  - ◆ le coût et le remboursement du traitement.
- b Procédure pour entreprendre un traitement analgésique pharmacologique :
  - ◆ commencer par une molécule à la fois;
  - ◆ titrer progressivement la médication;
  - ◆ augmenter jusqu'à :
    - Soulagement ou plafonnement de l'effet analgésique, atteinte de la dose maximale, effets secondaires intolérables;
- c Si aucune amélioration avec une molécule :  
la sevrer sur 1-2 semaine et commencer une nouvelle molécule agissant par un autre mécanisme d'action.
- d Si l'efficacité d'un agent plafonne :  
combinaison avec une molécule ayant un mode d'action différent.
- e Si effets secondaires :  
garder la dose minimale bénéfique (ne causant pas d'effets secondaires) et combiner avec une molécule ayant un mode d'action différent
- f Indications spécifiques :
  - ◆ Pour la névralgie du trijumeau : Voir algorithme spécifique au point 1 B.
  - ◆ La duloxétine (IRSN) est indiquée officiellement en neuropathie diabétique périphérique, fibromyalgie, lombalgie chronique sans sciatgie et la douleur associée à l'arthrose du genou.
  - ◆ La prégabaline est indiquée officiellement pour la douleur neuropathique associée à la névralgie post-herpétique, la neuropathie diabétique périphérique, la fibromyalgie et la douleur neuropathique associée à un traumatisme de la moelle.
  - ◆ En ce qui a trait à l'utilisation de la crème de lidocaïne, ne pas dépasser une surface d'application maximale de 300 cm<sup>2</sup>, soit l'équivalent d'une demi-page de papier 8 1/2 x 11.
  - ◆ On peut considérer l'ajout de kétamine à la crème de lidocaïne 10 %, lorsque celle-ci permet un soulagement partiel de la douleur neuropathique. Les concentrations de la kétamine varient généralement entre 2 et 5 %.

CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.

- ◆ En ce qui a trait aux opioïdes :
  - Lors de l'utilisation des opioïdes dans le cadre d'une douleur chronique non cancéreuse, se reporter au guide du Collège des médecins du Québec à ce sujet.
  - Chez les personnes âgées, il est préférable de commencer les opioïdes au besoin, puis de les administrer toutes les quatre heures uniquement s'ils sont bien tolérés.
  - Les opioïdes peuvent être considérés comme des options de **1<sup>er</sup> niveau** en ajout aux co-analgésiques pour le traitement de la douleur neuropathique dans les conditions suivantes :
    - exacerbation d'une douleur neuropathique sévère;
    - durant le titrage avec un médicament de 1<sup>er</sup> niveau, chez un patient qui présente des douleurs sévères.

Dans ce contexte, l'usage des opioïdes devrait être temporaire le temps d'obtenir un meilleur contrôle de la douleur avec les co-analgésiques.

- En présence d'une douleur neuropathique d'origine cancéreuse, l'usage concomitant des opioïdes et les co-analgésiques est généralement recommandé.

**CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.**

<i>Premier niveau</i> <sup>1</sup>					
<b>Médicament</b>	<b>Dose de départ</b> <sup>2</sup>	<b>Titrage</b> <sup>2</sup>	<b>Dose quotidienne efficace habituelle</b>	<b>Dose maximale</b>	<b>Délai habituellement recommandé pour juger de l'efficacité thérapeutique</b>
<u>Antidépresseurs tricycliques (ADTC) ou tétracycliques</u>  Amitriptyline Imipramine Nortriptyline Désipramine	10 – 25 mg HS	Augmenter de 10 mg toutes les 1 à 4 semaines selon la tolérance jusqu'à 150 mg.	50-100 mg HS	150 mg par jour Administer la nortriptyline et la désipramine tid pour éviter l'insomnie	3-8 semaines
<u>Gabapentinoïdes</u>  Prégabaline  Gabapentine	→ 25-75 mg HS ou bid  → 100-300 mg HS ou 100-300 mg tid - qid	→ Augmentation de 25 à 75 mg toutes les 1 à 4 semaines selon la tolérance et la dose de départ choisie  → Augmentation par tranche de 100-300 mg tid - qid toutes les 1 à 4 semaines	→ 300-600 mg fractionnés en 2 ou 3 prises  → 1800-2400 mg fractionnés en 3 ou 4 prises	→ 600 mg par jour, fractionnés en 2 ou 3 prises  → 3600 mg par jour, fractionnés en 3 ou 4 prises	→ 3-4 semaines  → 3-8 semaines
<u>IRSN</u>  Venlafaxine  Duloxétine (méd. exception) <sup>3</sup>	→ 37,5 mg  → 30 mg	→ 75 mg toutes les 1-4 semaines  → Augmenter à 60 mg par jour en 1 à 2 semaines	→ 37,5-150 mg par jour  → 30-60 mg par jour	→ 225 mg par jour  → 120 mg par jour	→ 4-6 semaines  → 4 semaines
<u>Crèmes topiques</u>  Lidocaïne à 10 % <sup>4</sup> (non couvert)	Application locale 3 ou 4 fois par jour	Non nécessaire		Surface de 300 cm <sup>2</sup>	Immédiat

<sup>1</sup> L'ordre de présentation des médicaments dans le tableau ne correspond pas à un ordre de préférence.

<sup>2</sup> Chez les patients très âgés ayant plusieurs comorbidités ou ayant une polypharmacie, il est préférable de débiter avec la plus faible dose possible et de titrer plus lentement, afin d'éviter la survenue d'effets indésirables. Il est aussi recommandé d'éviter les antidépresseurs tricycliques ou tétracycliques.

<sup>3</sup> La duloxétine est remboursée par le programme de médicament d'exception pour les diagnostics suivants : douleur associée à une neuropathie diabétique périphérique ou douleur chronique associée à la fibromyalgie ou lombalgie chronique (d'intensité modérée ou grave) sans composante neuropathique ou douleur chronique modérée ou grave associée à l'arthrose du genou.

<sup>4</sup> Les recommandations divergent dans les sociétés savantes quant à la place de la lidocaïne topique dans les algorithmes de traitement. Certains les recommandent en 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> voire en 4<sup>e</sup> ligne.

CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.

Premier niveau <sup>1</sup>						
Médicament	Indications officielles	Précautions	Contre-indications <sup>2</sup>	Effets secondaires	Interactions médicamenteuses	Coût <sup>3</sup>
<p><u>Antidépresseurs tricycliques (ADTC) ou tétracycliques</u></p> <p>Amitriptyline Clomipramine Imipramine Nortriptyline Désipramine Maprotiline</p>	Dépression	<p><i>Effets de classe :</i></p> <p>Troubles cardiaques, effets centraux, glaucome, risque suicidaire</p> <p>Possibilité de syndrome sérotoninergique si associé à certains autres antidépresseurs ou au tramadol</p>	<p><i>Effets de classe :</i></p> <p>Bloc de branche gauche, bifasciculaire, intervalle QT prolongé, maladie ischémique modérée ou grave (la prise concomitante d'antiarythmiques de classe I élève le risque de décès), insuffisance cardiaque, infarctus récent, glaucome à angle étroit</p>	<p><i>Effets de classe :</i></p> <p><i>Centraux :</i> fatigue, sédation, baisse de la vigilance, confusion, anxiété</p> <p><i>Périphériques :</i> vision trouble, constipation, rétention urinaire, xérostomie, dysurie, tremblements, gain pondéral, hypotension, dysfonction sexuelle</p>	<p><i>Effets de classe :</i></p> <p>Interactions médicamenteuses nombreuses : antiarythmiques de classe Ia, flumazénil, IMAO, pimozide</p> <p>Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec un ADTC et vice versa</p> <p>L'association avec le bupropion abaisse le seuil de convulsion.</p> <p>Le risque d'hypotension orthostatique augmente si on associe les ADTC avec la clonidine</p>	\$-\$-\$
<p><u>Gabapentinoïdes</u></p> <p>Prégabaline</p> <p>Gabapentine</p>	<p>→ Douleur neuropathique associée à la neuropathie diabétique périphérique, la névralgie post-zostérienne, la fibromyalgie et la douleur neuropathique à la suite d'une lésion de la moelle</p> <p>→ Traitement adjuvant de l'épilepsie</p>	<p><i>Effets de classe :</i></p> <p>Ajuster la posologie en présence d'insuffisance rénale Prudence si insuffisance cardiaque de classe III ou IV</p>		<p><i>Effets de classe :</i></p> <p>Étourdissements, somnolence, œdème périphérique, confusion, bouche sèche, vision trouble, ataxie, céphalée, nausées, gain pondéral, myoclonies, dystonie, astérisis</p>	<p>→ Aucune connue</p> <p>→ Les solutions antiacides nuisent à l'absorption de la gabapentine</p>	\$-\$-\$-\$-\$
<p><u>IRSN</u></p> <p>Venlafaxine</p> <p>Duloxétine</p>	<p>→ Dépression, anxiété généralisée, anxiété sociale, trouble de panique</p> <p>→ Trouble dépressif majeur, trouble d'anxiété généralisée, douleur neuropathique associée à une neuropathie diabétique périphérique, fibromyalgie, lombalgie</p>	<p>→ Ajustement des doses requis en présence d'insuffisance rénale</p> <p>→ Une élévation de la concentration des enzymes hépatiques a été rapportée.</p>	<p>→ Contre-indiquée en association avec un IMAO Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec la venlafaxine, et vice versa</p> <p>→ Contre-indiquée chez les patients atteints d'une maladie du foie provoquant une insuffisance hépatique et chez les patients dont la consommation d'alcool est substantielle. Contre-indication</p>	<p>→ Céphalée, nausées, sédation, sudation, dysfonction sexuelle, hypertension artérielle, convulsions</p> <p>→ Nausées, étourdissements, céphalée, constipation, fatigue, somnolence</p>	<p>Effets de classe</p> <p>Interactions médicamenteuses nombreuses : phénothiazines, triptans, antiarythmiques de classe Ia, dlopéridol, pimozide, sibutramine, sotalol, stimulants/anorexigènes</p>	\$-\$-\$-\$-\$

**CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.**

	chronique, et douleur associée à l'ostéoartrrose		en insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine <30 ml/min)  Contre-indiquée en association avec un IMAO Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec la duloxétine et vice versa			
<u>Crème topique</u> Lidocaïne à 10 %		Peau lésée, inflammatoire; entraîne une pénétration cutanée accrue		Risque de toxicité aux anesthésiques locaux si utilisée sur une grande surface		\$\$-

<sup>1</sup> L'ordre de présentation des médicaments dans le tableau ne correspond pas à un ordre de préférence.

<sup>2</sup> Tous les médicaments sont contre-indiqués en présence de signes d'hypersensibilité au principe actif ou à tout autre ingrédient. Pour la femme enceinte ou qui allaite, une vérification doit être faite avant la prescription.

<sup>3</sup> Coût d'une posologie moyenne : \$ = moins de 50 \$ par mois; \$\$ : entre 50 et 100 \$ par mois; \$\$\$ : plus de 100 \$ par mois.

## 1D Interventions non pharmacologiques

- i. Comme tout type de douleur, la douleur neuropathique répond mieux à une approche multimodale combinant des approches pharmacologiques et non pharmacologiques.
- ii. Soins infirmiers : l'infirmière peut contribuer à compléter l'évaluation initiale multidimensionnelle de la douleur incluant l'impact de la douleur sur les différentes sphères de la vie à l'aide d'instruments validés
  - Certains tests de dépistage validés peuvent être utilisés pour compléter l'évaluation clinique
    - ◆ Tests de dépistage sur l'état psychologique (dépression, anxiété)
      - Questionnaires *PHQ9* (annexe 4)<sup>[7]</sup> et *GAD7* (annexe 5)<sup>[8]</sup>
      - Test de dépistage sur le niveau fonctionnel
        - Brief Pain inventory (annexe 6)<sup>[9]</sup>
        - PQRST pour douleur neuropathique (annexe 7)
  - Les valeurs d'interprétation des tests de dépistage sont présentées à l'annexe 8.
  - Évaluation de la méthode analgésique utilisée
  - Évaluation de la capacité d'autogestion
  - Soutien et accompagnement
    - ◆ Suivi téléphonique
  - Enseignement :
    - ◆ Analgésiques et co-analgésiques, effets secondaires et adhésion au traitement (croyance vs réalité : dépendance, tolérance)
    - ◆ Auto-évaluation de la douleur/impact
    - ◆ Relaxation/respiration, application chaud/froid, gradation des activités, importance de bouger, rester actif, contrôle du poids
  - Collaboration et coordination :
    - ◆ Suivi avec le médecin et les autres professionnels
    - ◆ Coordination des interventions interdisciplinaires
    - ◆ Mise en œuvre des recommandations médicales
    - ◆ Références vers autres professionnels incluant le service social
- iii. Pharmacien : le pharmacien peut collaborer en s'assurant de l'observance aux traitements médicamenteux et en aidant dans la gestion des effets secondaires.
- iv. Intervention psychologique :

Selon les résultats aux questionnaires de dépistage par l'infirmière, le patient sera orienté vers les services de psychologie. L'approche thérapeutique, individuelle ou de groupe, sera déterminée par le psychologue selon l'état du patient.
- v. Physiothérapie :

Selon les résultats au questionnaire de dépistage sur le niveau fonctionnel (annexes 6) effectué par l'infirmière, les patients dont la douleur provoque une atteinte fonctionnelle seront orientés vers les services de physiothérapie pour une évaluation initiale en physiothérapie de 60 minutes. Cette première rencontre pourrait inclure de l'éducation quant aux bonnes postures, un programme d'enseignement pour le maintien des capacités fonctionnelles, l'essai d'un TENS (sauf en présence d'une compression

CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.

nerveuse et d'inflammation ou d'une douleur d'origine traumatique) et des exercices de relaxation.

#### 1E Suivi suggéré

- i. **Infirmière** : Suivi téléphonique 2 semaines après le début du traitement pharmacologique afin d'évaluer l'adhérence au traitement, l'effet analgésique et les effets secondaires. Si douleur > 4/10 ou effets secondaires sévères, prévoir communication avec médecin.
- ii. **Médecin** : suivi aux 4 semaines selon le traitement pharmacologique choisi, la rapidité de titrage et l'efficacité.

#### 1F Contrôle de la douleur

La douleur est considérée contrôlée si  $\leq 4/10$  (0 n'étant aucune douleur et 10, la pire douleur possible).

#### 1G Offrir un suivi

Si la douleur est soulagée (< 4/10), garder la co-analgésie pour un minimum de 24 semaines.

Comme il n'y a pas de règles claires quant au sevrage de la co-analgésie, il est suggéré de :

- sevrer une molécule à la fois;
- si échec de sevrage d'une première molécule, tenter le sevrage d'une deuxième jusqu'à 0 mg si possible;
- si l'on est incapable de cesser le ou les co-analgésiques, diminuer les dosages au minimum efficace et tenter d'autres diminutions un an plus tard

#### 1H Réévaluation du traitement pharmacologique

- i. Fixer des objectifs réalistes avec le patient. En général, pour une douleur neuropathique, un soulagement de 30 % ou une réduction de 2 points sur l'échelle de douleur est considéré comme cliniquement significatif par les patients et les médecins<sup>[10]</sup>. Lors de la réévaluation du **traitement pharmacologique, les mêmes principes qu'au point 1C s'appliquent**. Idéalement, le contrôle de la douleur devrait être atteint sur une période de 12 à 24 semaines. Si la douleur n'est pas soulagée ( $\geq 4/10$ ), amorcer le 2<sup>e</sup> niveau de traitement.

- ii. **Avis d'experts par téléphone (si désiré)**

Ce service offre un soutien clinique pour l'évaluation et la gestion de la douleur chronique à partir du bureau du médecin. Il s'agit d'un service téléphonique qui permet d'avoir accès à des médecins experts dans le traitement de la douleur chronique afin de recevoir du soutien clinique et des conseils sur des modalités pharmacologiques, des interventions spécifiques sur le traitement de la douleur chronique et sur d'autres pathologies associées. Formulaire suivant à compléter (annexe 9) ou lien suivant :

[http://www.ruis.umontreal.ca/sites/default/files/Formulaire\\_Avis\\_Experts\\_V1.pdf](http://www.ruis.umontreal.ca/sites/default/files/Formulaire_Avis_Experts_V1.pdf)

# Douleur neuropathique

Plan de prise en charge interdisciplinaire  
2<sup>e</sup> niveau de traitement (médecin de famille)

Douleur neuropathique (DN)  
Plan de prise en charge interdisciplinaire

**2. Deuxième niveau de traitement**

**2A Critères diagnostiques :**

Douleur neuropathique récurrente non soulagée ou  $\geq 4/10$  après 12 à 24 semaines.

**2B Traitement pharmacologique et interventions invasives**

Ajustement de la posologie des médicaments de 1<sup>er</sup> niveau si les doses sont sous-optimales. Maintenir la médication de 1<sup>er</sup> niveau s'il y a eu une amélioration et ajouter un médicament de 2<sup>e</sup> niveau. Sevrer les médicaments de 1<sup>er</sup> niveau s'ils n'ont pas amélioré la condition du patient et débiter un médicament de 2<sup>e</sup> niveau.

- i Médication : voir section 1C
- ii Interventions anesthésiques (si indiqué), par exemple : infiltration du nerf d'Arnold, du tunnel carpien ou sous-lésionnelle

Les interventions anesthésiques seront offertes dépendamment de plusieurs facteurs importants :

- ◆ la localisation de la douleur (dermatome impliqué);
- ◆ l'intensité de la douleur.

Ces traitements peuvent être répétés selon l'évolution et la réponse clinique chez les patients.

CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.

Deuxième niveau <sup>1</sup>					
Médicament	Dose de départ <sup>2</sup>	Titrage <sup>2</sup>	Dose quotidienne efficace habituelle	Dose maximale	Délai habituellement recommandé pour juger de l'efficacité thérapeutique
Opioïdes <sup>3</sup> Oxycodone Morphine Hydromorphone Fentanyl	→Morphine : 2,5-10 mg aux 4 h ou prn (doses équianalgésiques pour les autres agents)	→Morphine, oxycodone et hydromorphone : augmenter aux 1 à 2 semaines. Lorsque la dose quotidienne à action rapide est stabilisée, la convertir en partie ou en totalité à une formulation à longue action  Fentanyl : Ne doit pas être commencé chez un patient qui ne prend pas d'opioïde. Augmenter la force du timbre transdermique lentement aux 2 semaines selon la réponse clinique		→Pas de dose maximale établie. Par contre, attention à la possibilité d'hyperalgésie avec des doses élevées d'opioïdes	→2-4 semaines
Tramadol (non couvert)	→Action rapide : dose de départ : 1 à 2 comprimés aux 6 h prn, maximum 8 co/jour	→Lorsque la dose quotidienne à action rapide est stabilisée, la convertir en partie ou en totalité à une formulation à longue action	→200 mg	→400 mg par jour;  Chez les patients âgés de plus de 75 ans : 300 mg par jour	→2-4 semaines
Tapentadol <sup>4</sup> (non couvert)	→Action rapide : dose de départ : ½ à 2 comprimés aux 4-6 h prn maximum 10 co/j	→Lorsque la dose quotidienne à action rapide est stabilisée, la convertir en partie ou en totalité à une formulation à longue action		→500 mg par jour	→2-4 semaines
Buprénorphine <sup>4</sup> (non couvert)	→Toujours débuter avec un timbre transdermique de 5 µg/h pour 7 jours	→Peut être débutée chez un patient qui ne prend pas d'opioïde.  Augmenter progressivement de 5 µg/h aux 1-2 semaines		→20 µg/h	→2-4 semaines

<sup>1</sup> L'ordre de présentation des médicaments dans le tableau ne correspond pas à un ordre de préférence.

<sup>2</sup> Chez les patients très âgés ayant plusieurs comorbidités ou ayant une polypharmacie, il est préférable de débuter avec la plus faible dose possible et de titrer plus lentement, afin d'éviter la survenue d'effets indésirables.

<sup>3</sup> Chez les personnes âgées, il est préférable de commencer les opioïdes à la moitié de la dose prescrite pour une personne plus jeune et les administrer toutes les quatre heures, au besoin. Par la suite, s'ils sont bien tolérés, ils pourront être administrés régulièrement, si cela est cliniquement indiqué.

<sup>4</sup> La majorité des algorithmes de traitement de la douleur neuropathique ne recommandent pas le tapentadol et la buprénorphine en raison du manque d'évidence.

**CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.**

<i>Deuxième niveau<sup>1</sup></i>						
<b>Médicament</b>	<b>Indications officielles</b>	<b>Précautions</b>	<b>Contre-indications<sup>2</sup></b>	<b>Effets secondaires</b>	<b>Interactions médicamenteuses</b>	<b>Coût<sup>3</sup></b>
<u>Opioides</u>  Oxycodone Morphine Hydromorphone Fentanyl Codéine	Soulagement de la douleur	<i>Effets de classe :</i>  Antécédents de toxicomanie, MPOC, apnée du sommeil, risque suicidaire, insuffisance rénale (principalement pour la morphine)		<i>Effets de classe :</i>  Nausées, vomissements, somnolence, étourdissements, constipation, diaphorèse, prurit, myoclonies, dépression respiratoire, hyperalgésie aux opioïdes, hypogonadisme	La codéine est un pro-médicament et est métabolisée par le CYP-450-2D6. L'oxycodone est métabolisée en partie par le CYP-450 2D6.  Le fentanyl est métabolisé par le CYP-450-3A4.	Autres : \$-\$\$\$
Tramadol	Analgésique Douleur aiguë modérée à moyennement sévère	Possibilité de syndrome sérotoninergique et de convulsions si associé à certains antidépresseurs  Il faut tenir compte de la dose totale d'acétaminophène chez les patients qui en consomment et à qui on prescrit du Tramacet® (tramadol et acétaminophène)	Contre-indiqué en association avec un IMAO. Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec le tramadol et vice versa  Les formulations à libération prolongée sont contre-indiquées en insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine $\leq$ 30 ml/min)	Étourdissement, nausées, vomissements, constipation, somnolence	Médicaments métabolisés par le CYP-2D6  Demi-vie moindre en association avec un inducteur du CYP-3A4	\$\$
Tapentadol	Analgésique Douleur aiguë modérée à modérément sévère	<i>Effets de classe :</i>  Antécédents de toxicomanie, MPOC, apnée du sommeil, risque suicidaire  Possibilité de syndrome sérotoninergique et de convulsions si associé à certains antidépresseurs  Non recommandé chez les patients avec fonction rénale altérée (clairance de la créatinine $<$ 30 ml/min) ou insuffisance hépatique	Asthme aigu ou sévère  Obstruction intestinale  Contre-indiqué en association avec un IMAO Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec le tapentadol et vice versa	Étourdissement, nausées, vomissements, constipation, somnolence, dépression respiratoire, hypotension	La prise de la formulation à action prolongée avec de l'alcool peut augmenter le niveau plasmatique	\$\$\$
Buprénorphine	Douleur persistante d'intensité modérée	<i>Appliquer sur une peau saine</i>	Illéus ou abdomen aigu, asthme aigu, MPOC ou asthmatique,	<i>Effets de classe :</i>  Nausées, vomissements, somnolence,	30 % de la dose est métabolisé par le CYP-3A4	\$\$ - \$\$\$

CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.

			<p>dépression respiratoire grave ou hypercarbie, alcoolisme aigu, delirium tremens, troubles convulsifs, dépression du SNC, grossesse, myasthénie grave, insuffisance hépatique grave.</p> <p>Contre-indiqué en association avec les IMAO. Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec la buprénorphine et vice versa</p>	<p>étourdissements, constipation, diaphorèse, prurit, myoclonies, dépression respiratoire</p> <p>Érythémie cutanée au site d'application</p>		
--	--	--	--	--	--	--

<sup>1</sup> L'ordre de présentation des médicaments dans le tableau ne correspond pas à un ordre de préférence.

<sup>2</sup> Tous les médicaments sont contre-indiqués en présence de signes d'hypersensibilité au principe actif ou à tout autre ingrédient. Pour la femme enceinte ou qui allaite, une vérification doit être faite avant la prescription.

<sup>3</sup> Coût d'une posologie moyenne : \$ = moins de 50 \$ par mois; \$\$ : entre 50 et 100 \$ par mois; \$\$\$ : plus de 100 \$ par mois.

## 2C Interventions non pharmacologiques

- i. Soins infirmiers : l'infirmière peut contribuer dans le suivi du patient et s'assurer de l'observance au traitement prescrit.
  - Évaluation :
    - ◆ Évaluation de l'efficacité du traitement
    - ◆ Évaluation du risque suicidaire, de dépression et de dépendance
    - ◆ BPI
  - Enseignement :
    - ◆ Analgésiques et co-analgésiques, effets secondaires et adhésion au traitement (croyance vs réalité : dépendance, tolérance)
    - ◆ Auto-évaluation de la douleur/impact
    - ◆ Relaxation/respiration, application chaud/froid, gradation des activités, importance de bouger, rester actif, contrôle du poids
  - Soutien et accompagnement :
    - ◆ Évaluation des croyances et attitudes face à la douleur, aux médicaments et recadrage
    - ◆ Développement des capacités d'autogestion (renforcement des compétences et résolution de problèmes)
    - ◆ Soutien à la modification des habitudes de vie et mise en place de stratégies de soutien émotionnel, comportemental et instrumental pour limiter les impacts de la douleur sur la vie quotidienne
  - Collaboration et coordination :
    - ◆ Suivi avec le médecin et les autres professionnels
    - ◆ Coordination des interventions interdisciplinaires
    - ◆ Mise en œuvre des recommandations médicales
    - ◆ Références vers autres professionnels incluant le service social
- ii. Psychothérapie : Proposer d'abord au patient et à un proche de participer à des interventions de groupes dirigés par un psychologue. Au cours de ces séances, le psychologue peut faire le dépistage des personnes qui ont une psychopathologie (dépression, troubles anxieux, trouble d'adaptation, difficultés familiales ou psychosociales, etc.) et leur offrir par la suite un suivi individuel (15 séances sont souvent nécessaires) pour traiter et prévenir la chronicisation des problèmes.
- iii. Physiothérapie :
  - Interventions générales (pour l'ensemble des patients) :
    - poursuivre au besoin ce qui a été entrepris au 1<sup>er</sup> niveau;
    - effectuer une prise en charge de la problématique fonctionnelle (perte de mobilité, perte de force, troubles posturaux, spasmes musculaires);
    - lorsque les ressources sont disponibles, assurer le suivi pour 5 à 10 traitements de 45 minutes.

- iv. Programme d'autogestion
- v. Considérer les approches alternatives selon le cas

**2D Suivi suggéré**

Si la douleur persiste à  $\geq 4/10$ , établir un suivi au mois pour une période de 12 à 24 semaines.

**2E Contrôle de la douleur**

La douleur est considérée contrôlée si  $\leq 4/10$  (0 n'étant aucune douleur et 10, la pire douleur possible).

**2F Réévaluation du traitement**

Fixer des objectifs réalistes avec le patient. En général, pour une douleur neuropathique, un soulagement de 30 % ou une réduction de 2 points sur l'échelle de douleur est considéré comme cliniquement significatif par les patients et les médecins<sup>[7]</sup>. Lors de la réévaluation du **traitement pharmacologique, les mêmes principes qu'au point 2B s'appliquent**. Idéalement, le contrôle de la douleur devrait être atteint sur une période de 12 à 24 semaines.

**2G Demande de consultation en clinique de douleur (3<sup>e</sup>)**

Si échec après 12 à 24 semaines de traitement en 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveau : pas de soulagement adéquat; niveau fonctionnel non amélioré.

**2H** Vous reporter au formulaire [Demande de consultation – Gestion de la douleur \(annexe 3\)](#). Ce formulaire est disponible sur le site web du MSSS en français et en anglais.

# Douleur neuropathique

Plan de prise en charge interdisciplinaire  
3<sup>e</sup> niveau de traitement (Clinique de la douleur)

Douleur neuropathique (DN)  
Plan de prise en charge interdisciplinaire

**3 Troisième niveau de traitement**

**3A Critères diagnostiques**

Douleur neuropathique réfractaire après 12 à 24 semaines de traitement en 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveau.

**3B Traitement pharmacologique et interventions invasives :**

Ajustement de la posologie des médicaments de 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveau si les doses sont sous-optimales. Maintenir la médication de 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveau s'il y a eu une amélioration avec ces derniers et ajouter un médicament de 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> niveau. Sevrer les médicaments de 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> niveau s'ils n'ont pas amélioré la condition du patient et commencer l'utilisation d'un médicament de 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> niveau.

- i Médication : voir section 1C
- ii Interventions anesthésiques (si indiqué) par exemple : bloc stellaire, péridurales cervicale, thoracique, lombaire ou caudale, infiltration sous-lésionnelle, perfusion de kétamine, perfusion de lidocaïne

Les interventions anesthésiques seront offertes dépendamment de plusieurs facteurs importants :

- ◆ La localisation de la douleur (dermatome impliqué);
- ◆ L'intensité de la douleur;
- ◆ Les contre-indications aux techniques neuraxiales, notamment la prise d'un traitement anticoagulant et/ou antiplaquettaire.

Ces traitements peuvent être répétés selon l'évolution et la réponse clinique chez les patients.

CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.

Troisième niveau <sup>1</sup>					
Médicament	Dose de départ <sup>2</sup>	Titrage <sup>2</sup>	Dose quotidienne efficace habituelle	Dose maximale	Délai habituellement recommandé pour juger de l'efficacité thérapeutique
<u>Cannabinoïdes</u>					
Nabilone	→ 0,5-1 mg HS ou bid	→ 0,5-1 mg HS ou bid toutes les 1-4 semaines	→ 1-2 mg HS	→ 6 mg par jour	→ 2 semaines
Tetranabinex/Nabidiolex (THC/CBD) par voie buccale (méd. exception)	→ 4 vaporisations / jour	→ Augmenter progressivement le nombre de vaporisations selon la tolérance du patient.	→ 8 vaporisations (1-2 vaporisations aux 4-6 h)/jour	→ 12 vaporisations par jour	→ 2 semaines
<u>Autres anticonvulsivants</u>					
Carbamazépine	→ 50 mg bid	→ 100-200 mg par semaine	→ 400-1200 mg fractionnés en 2-4 doses	→ 1200 mg par jour fractionnés en 2-4 doses	4 semaines
Topiramate	→ 15 mg HS	→ 15-25 mg par semaine	→ 200-400 mg fractionnés en 2 doses	→ 400 mg par jour fractionnés en 2 doses	
Oxcarbazépine <sup>3</sup> (méd. exception)	→ 150 mg bid	→ 300 mg par jour toutes les 1-4 semaines	→ 900-1200 mg fractionnés en 2 doses	→ 2400 mg par jour fractionnés en 2 doses	
Lamotrigine <sup>3</sup>	→ 25 mg bid	→ Très lente pour éviter les réactions cutanées graves : 50 mg par jour toutes les 2-4 semaines	→ 300-500 mg fractionnés en 2 doses	→ 500 mg par jour fractionnés en 2 doses	
Acide valproïque <sup>3</sup>	→ 10-15 mg/kg/jour	→ 5-10 mg/kg/j	→ 1200-1800 mg par jour fractionnés en 3 doses	→ 1800 mg par jour (60 mg/kg/j) fractionnés en 3 doses	
<u>Opioïde</u>					
Méthadone	2-3 mg q 6-12 h	Ajuster une fois par semaine		Pas de dose maximale établie. Voir précautions	4-6 semaines
<u>Bloqueurs R-NMDA</u>					
Kétamine	10 mg tid ou qid avec du jus	Par voie orale : doubler la posologie après 2 à 7 jours ad 450 mg par jour	Par voie orale : 100-300 mg par jour;  Posologie moyenne : 200 mg par jour, fractionnés en 3 ou 4 prises	Par voie orale : 450 mg par jour fractionnés en 3 ou 4 prises	Formulation per os : en quelques jours  En perfusion : en quelques heures

<sup>1</sup> L'ordre de présentation des médicaments dans le tableau ne correspond pas à un ordre de préférence.

<sup>2</sup> Chez les patients très âgés ayant plusieurs comorbidités ou ayant une polypharmacie, il est préférable de débiter avec la plus faible dose possible et de titrer plus lentement, afin d'éviter la survenue d'effets indésirables.

<sup>3</sup> La majorité des algorithmes de traitement de la douleur neuropathique ne recommandent pas l'oxcarbazépine, la lamotrigine et l'acide valproïque en raison du manque d'évidence.

**CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.**

<i>Troisième niveau<sup>1</sup></i>						
<b>Médicament</b>	<b>Indications officielles</b>	<b>Précautions</b>	<b>Contre-indications<sup>2</sup></b>	<b>Effets secondaires</b>	<b>Interactions médicamenteuses</b>	<b>Coût<sup>3</sup></b>
<i>Cannabinoïdes</i>						
Nabilone	→ Nausées et vomissements induits par la chimiothérapie	Hypotension, antécédents psychiatriques  Note : les tests urinaires sont positifs pour le cannabis chez les patients consommant le THC/CBD par voie buccale.	Allergie à la marijuana, antécédents de trouble psychotique	Effets sur le SNC, troubles de concentration, hypotension, xérostomie, étourdissements  → Irritation buccale	Potentialisent les effets sédatifs des autres dépresseurs du SNC.	\$\$\$
THC/CBD par voie buccale	→ Traitement de la douleur chez les patients atteints de sclérose en plaques et de cancer					
<i>Autres anticonvulsivants</i>						
Carbamazépine	→ Épilepsie, névralgie du trijumeau, traitement de la manie aiguë, prévention des troubles bipolaires	→ Exercer une surveillance clinique étroite et faire des épreuves de laboratoire (FSC, bilan hépatique, niveau sanguin) tout au long du traitement.	→ Carbamazépine : maladie hépatique, antécédents de porphyrie intermittente aiguë, troubles sanguins graves, antécédents d'insuffisance de la moelle osseuse.	→ Carbamazépine : hépatite, syndrome de Stevens-Johnson, suppression de la moelle osseuse.	→ Carbamazépine : IMAO. Au moins 14 jours doivent s'écouler entre l'arrêt d'un IMAO et le début du traitement avec la carbamazépine et vice versa.  La carbamazépine est associée à de nombreuses autres interactions médicamenteuses. Avant de prescrire un autre médicament, il est suggéré de vérifier dans un ouvrage de référence ou de consulter un pharmacien.	\$-\$\$\$
Topiramate	→ Épilepsie, migraine	→ L'inhibition de l'anhydrase carbonique augmente le risque de calculs rénaux et celui d'une acidose métabolique		→ Paresthésie, maux de tête, étourdissement, ralentissement psychomoteur, perte de poids, dépression		
Lamotrigine	→ Épilepsie			→ Lamotrigine : allergies, effets centraux, réaction cutanée, y compris le syndrome de Stevens-Johnson.	→ Lamotrigine : carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne, acide valproïque.	
Oxcarbazépine	→ Épilepsie	→ L'emploi de l'oxcarbazépine est déconseillé chez les patients atteints de trouble de conduction cardiaque.  → Il existe 25 % de risque de réaction allergique croisée avec la carbamazépine.  → La surveillance de la fonction hépatique, de la formule sanguine		→ De rares cas d'agranulocytose et d'anémie aplasique et de Stevens-Johnson ont été rapportés.  → Hyponatrémie	→ L'oxcarbazépine induit le CYP3A4 et le CYP3A5 et inhibe le CYP2C19.	

**CET ALGORITHME DE TRAITEMENT NE SE SUBSTITUE PAS AU JUGEMENT CLINIQUE.**

Acide valproïque	→ Épilepsie	et des électrolytes est recommandée.  → La surveillance de la fonction hépatique, du bilan hématologique et du niveau sanguin est recommandée.	→Maladie hépatique Antécédents de porphyrie	→Des cas de thrombocytopenie, d'hyperammoniémie de pancréatite, de toxicité hépatique et de syndrome de Stevens-Johnson ont été rapportés.	→L'acide valproïque peut diminuer ou augmenter les concentrations sanguines de nombreux médicaments.  L'acide valproïque inhibe le CYP2C9.	
<u>Opioïde</u> Méthadone	Abus de drogues, analgésique	Les équivalences équianalgésiques ne sont pas linéaires avec les autres opioïdes.  Lorsque dose quotidienne ≥ à 80 mg : faire ECG (QTc prolongé) et électrolytes		Voir opioïdes	Interactions médicamenteuses possibles avec plusieurs agents, principalement ceux métabolisés par le CYP450 3A4 et 2B6	\$-\$\$
<u>Bloqueurs R-NMDA</u> Kétamine	Anesthésique pour les procédures diagnostiques et chirurgicales	Antécédents de psychose, schizophrénie	Patients ayant des antécédents cardio-vasculaires	Somnolence, Hallucinations, cauchemars, effets centraux dissociatifs. Ce risque peut être diminué avec l'ajout de midazolam 1 ou 2 mg dans la perfusion	Potentiale l'action de certains bloqueurs neuromusculaires.	\$-\$-\$\$\$

<sup>1</sup> L'ordre de présentation des médicaments dans le tableau ne correspond pas à un ordre de préférence.

<sup>2</sup> Tous les médicaments sont contre-indiqués en présence de signes d'hypersensibilité au principe actif ou à tout autre ingrédient. Pour la femme enceinte ou qui allaite, une vérification doit être faite avant la prescription.

<sup>3</sup> Coût d'une posologie moyenne : \$ = moins de 50 \$ par mois; \$\$ : entre 50 et 100 \$ par mois; \$\$\$ : plus de 100 \$ par mois.

**3C Interventions non pharmacologiques**

Poursuivre l'approche interdisciplinaire et le programme d'éducation thérapeutique.

**3D Suivi**

Si douleur persistante, établir un plan de suivi individualisé

**3E Contrôle de la douleur**

La douleur est considérée contrôlée si  $\leq 4/10$  (0 n'étant aucune douleur et 10, la pire douleur possible).

**3F Réévaluation du traitement pharmacologique et invasif**

Fixer des objectifs réalistes avec le patient. En général, pour une douleur neuropathique, un soulagement de 30 % ou une réduction de 2 points sur l'échelle de douleur est considéré comme cliniquement significatif par les patients et les médecins<sup>[7]</sup>. Lors de la réévaluation du **traitement pharmacologique, les mêmes principes qu'au point 3B s'appliquent**. Idéalement, le contrôle de la douleur devrait être atteint sur une période de 12 à 24 semaines.

**3G Critères de retour vers le médecin référent ou de congé de la clinique de la douleur**

- Niveau de soulagement acceptable
- Plafonnement des options thérapeutiques

**3H Informations à transmettre au professionnel référant en cours de traitement et lors du congé de la clinique de la douleur par l'équipe interdisciplinaire**

- Diagnostic
- Résumé de l'évolution
- Résumé de traitement(s) tenté(s) et en cours
- Liste de médicaments en cours
- Suggestion de traitement venir s'il y a lieu

ANNEXE 1

Tableau 1. Exemples de douleur neuropathique selon l'étiologie

<b><i>Origine périphérique</i></b>
<b>Mononeuropathies</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infectieuse (zona et névralgie post-herpétique)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Névralgie du trijumeau et névralgie faciale atypique</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compression nerveuse et inflammation (névralgie d'Arnold, syndrome du tunnel carpien)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traumatique (section d'un nerf, postopératoire)</li> </ul>
<b>Polyneuropathies</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métabolique (diabète, hypothyroïdie, urémie)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médicamenteuse (certains agents antinéoplasiques, isoniazide et certains agents anti-VIH)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxique (alcool)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infectieuse (VIH)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déficience en vitamines</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Héritaire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres : vasculite, etc.</li> </ul>
<b><i>Origine centrale</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AVC (90 % des cas)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sclérose en plaques</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Section traumatique de la moelle</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres : épilepsie, syringomyélie, maladie de Parkinson, etc.</li> </ul>
<b><i>Origine mixte (centrale et périphérique)</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syndrome de douleur régionale complexe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membre fantôme</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuropathie d'origine radiculaire (ex. : cervico-brachialgie – lombosciatalgie secondaire à des hernies, une compression tumorale, etc.)</li> </ul>

## ANNEXE 2

Questionnaire type de douleur DN4

[http://www.esculape.com/generale/douleur\\_neuropat\\_DN4.pdf](http://www.esculape.com/generale/douleur_neuropat_DN4.pdf)

### Annexe 3



DT9258

## DEMANDE DE CONSULTATION – GESTION DE LA DOULEUR CHRONIQUE

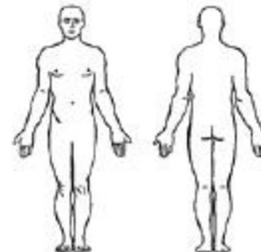
Pour :

Informations sur l'utilisateur			
Prénom et nom (à la naissance)			
Sexe <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Date de naissance	Année	Mois
N° d'assurance médicale		N° de dossier (usage interne)	
Adresse (p <sup>1</sup> , rue)			
Ville		Code postal	
Ind. rég.	Téléphone (résident)	Ind. rég.	Téléphone (non)
Nom d'une personne de l'entourage		Ind. rég.	Téléphone

Médecin référant (ou apposez votre étampe)		Médecin traitant <input type="checkbox"/> Même que référant	
Prénom et nom		Prénom et nom	
N° de permis		N° de permis	
<input type="checkbox"/> MD famille <input type="checkbox"/> Autre		<input type="checkbox"/> MD famille <input type="checkbox"/> Autre	
Ind. rég.	Téléphone	Ind. rég.	Téléphone
Ind. rég.	Télécopieur	Ind. rég.	Télécopieur

Motif de la demande			
Date	Année	Mois	Jour
<input type="checkbox"/> Nouvel usager <input type="checkbox"/> Réévaluation			
Référence en clinique de la douleur <input type="checkbox"/> Opinion médicale <input type="checkbox"/> Intervention/technique ciblée <input type="checkbox"/> Médication/ajustement <input type="checkbox"/> Autre, précisez : _____		Référence en services spécialisés de réadaptation <input type="checkbox"/> Adaptation à la douleur chronique <input type="checkbox"/> Retour/maintien au travail <input type="checkbox"/> Limitations fonctionnelles permanentes? précisez : _____ <input type="checkbox"/> Contre-indications à l'activité physique? précisez : _____	

Histoire de la condition douloureuse			
<input type="checkbox"/> Arrêt de travail	Date d'arrêt	Année	Mois
		Jour	Type de travail
Partenaire :	<input type="checkbox"/> SAAQ <input type="checkbox"/> CSST <input type="checkbox"/> Assurances	Date de début	Année
		Mois	Jour
Circonstance d'apparition de la douleur			
<input type="checkbox"/> Accident, précisez : _____			
<input type="checkbox"/> Chirurgie, précisez : _____			
<input type="checkbox"/> Maladie, précisez : _____			
<input type="checkbox"/> Autre, précisez : _____			
Localisation et qualité de la douleur (noircir la région)			
<input type="checkbox"/> Neuropathique	<input type="checkbox"/> Mixte	<input type="checkbox"/> Migraine	
<input type="checkbox"/> Nociceptive	<input type="checkbox"/> Douleur généralisée		
Intensité moyenne au cours des 7 derniers jours :			
	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9
	10		



Raison de consultation et impression(s) diagnostique(s)

Nom de l'usager	N° de dossier
-----------------	---------------

<b>Santé globale physique</b> <input type="checkbox"/> Cancer : <input type="checkbox"/> Actif <input type="checkbox"/> Rémission <input type="checkbox"/> Insuffisance rénale chronique (clairance créatine) _____ m/min Date : _____ <input type="checkbox"/> Diabète <input type="checkbox"/> Maladie cardiovasculaire <input type="checkbox"/> Maladie auto-immune <input type="checkbox"/> Autre, précisez : _____	<b>Santé globale psychologique</b> <input type="checkbox"/> Abus et/ou consommation de substances, précisez : _____ <input type="checkbox"/> Stress post-traumatique, précisez : _____ <input type="checkbox"/> Dépression <input type="checkbox"/> Troubles anxieux <input type="checkbox"/> Troubles cognitifs <input type="checkbox"/> Autre, précisez : _____
--	--

Interventions et investigations antérieures							
(Joindre le rapport. Si non disponible, indiquez la date si dans les 12 derniers mois (année, mois))							
Investigations médicales	Rapport joint	A venir	Date	Consultations spécialisées	Rapport joint	A venir	Date
Rayon-X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Clinique de la douleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IRM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Précisez :			
TDM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Scintigraphie osseuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
EMG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laboratoire :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<b>Approches thérapeutiques</b>			
<b>Interventions médicales</b>				Physiothérapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chirurgie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Programme d'exercices	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bloc :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Réadaptation interdisciplinaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Infiltration :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Traitement psychologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Médication (Joindre la liste actuelle)				
Médication essayée	En cours	Arrêté	Noms et posologies des Rx tentés (svp indiquez le maximum toléré)	Raison de l'arrêt
<input type="checkbox"/> AINS/Acétaminophène	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Antidépresseurs :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Anticonvulsivants :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Narcotiques :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Autre 1 :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Autre 2 :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ANTICOAGULANTS : \_\_\_\_\_ ANTIPLAQUETTAIRES (sauf AAS) :  Oui  Non

Pharmacie de l'usager (et coordonnées si disponibles) :

Tout rapport pertinent est joint à cette demande.  
 Je comprends que toute demande incomplète sera retournée. En référant l'usager, je m'engage à assurer un suivi de sa condition de douleur chronique pendant le traitement et à la suite de son congé du CEGDC. Si je suis un médecin consultant spécialiste, je m'engage à informer le médecin traitant/de famille de cette demande de référence, et ce afin que le médecin traitant/de famille assure le suivi auprès de l'usager.

Réfèrent	Signature du médecin	Date
(Ligne privilégiée pour appel médecin à médecin)		Année Mois Jour

## ANNEXE 4

## QUESTIONNAIRE SUR LA SANTÉ DU PATIENT-9 (PHQ-9)

Au cours des deux dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants?

(Utilisez un « ✓ » pour indiquer votre réponse)

	Jamais	Plusieurs jours	Plus de sept jours	Presque tous les jours
1. Peu d'intérêt ou de plaisir à faire des choses	0	1	2	3
2. Se sentir triste, déprimé(e) ou désespéré(e)	0	1	2	3
3. Difficultés à s'endormir ou à rester endormi(e), ou trop dormir	0	1	2	3
4. Se sentir fatigué(e) ou avoir peu d'énergie	0	1	2	3
5. Peu d'appétit ou trop manger	0	1	2	3
6. Mauvaise perception de vous-même — ou vous pensez que vous êtes un perdant ou que vous n'avez pas satisfait vos propres attentes ou celles de votre famille	0	1	2	3
7. Difficultés à se concentrer sur des choses telles que lire le journal ou regarder la télévision	0	1	2	3
8. Vous bougez ou parlez si lentement que les autres personnes ont pu le remarquer. Ou au contraire — vous êtes si agité(e) que vous bougez beaucoup plus que d'habitude	0	1	2	3
9. Vous avez pensé que vous seriez mieux mort(e) ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre	0	1	2	3

For office coding: 0 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_  
=Total Score: \_\_\_\_\_

Si vous avez coché au moins un des problèmes nommés dans ce questionnaire, répondez à la question suivante : dans quelle mesure ce(s) problème(s) a-t-il (ont-ils) rendu difficile(s) votre travail, vos tâches à la maison ou votre capacité à bien vous entendre avec les autres?

Pas du tout difficile(s) <input type="checkbox"/>	Plutôt difficile(s) <input type="checkbox"/>	Très difficile(s) <input type="checkbox"/>	Extrêmement difficile(s) <input type="checkbox"/>
---	--	--	---

Mis au point par les D<sup>rs</sup> Robert L. Spitzer, Janet B. Williams et Kurt Kroenke et collègues, et une bourse d'étude de Pfizer Inc. Aucune permission requise pour reproduire, traduire, afficher or distribuer.

## ANNEXE 5

### GAD-7

Au cours des 14 derniers jours, à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants? <i>(Utilisez un « ✓ » pour indiquer votre réponse)</i>	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié des jours	Presque tous les jours
1. Sentiment de nervosité, d'anxiété ou de tension	0	1	2	3
2. Incapable d'arrêter de vous inquiéter ou de contrôler vos inquiétudes	0	1	2	3
3. Inquiétudes excessives à propos de tout et de rien	0	1	2	3
4. Difficulté à se détendre	0	1	2	3
5. Agitation telle qu'il est difficile de rester tranquille	0	1	2	3
6. Devenir facilement contrarié(e) ou irritable	0	1	2	3
7. Avoir peur que quelque chose d'épouvantable puisse arriver	0	1	2	3

*(For office coding: Total Score T \_\_\_ = \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_ )*

Mis au point par les D<sup>r</sup> Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke et collègues, grâce à une bourse de Pfizer Inc. Aucune permission requise pour reproduire, traduire, afficher ou distribuer.

## ANNEXE 6

Questionnaire concis sur la douleur (QCD) traduit du  
Brief pain inventory ou BPI (Inventaire bref de la douleur)

[https://www.pspexchangebc.ca/pluginfile.php/1926/mod\\_resource/content/1/Pain\\_004.4\\_Brief\\_Pain\\_Inventory\\_French\\_PH.pdf](https://www.pspexchangebc.ca/pluginfile.php/1926/mod_resource/content/1/Pain_004.4_Brief_Pain_Inventory_French_PH.pdf)

## ANNEXE 7

### **Adaptation du PQRST Douleur neuropathique**

Le PQRST est un outil d'évaluation de la douleur utilisé principalement lors de l'évaluation initiale pour toute population souffrante.

P : Facteurs provoquants et soulageants

Q : Qualité

R : Région - Irradiation

S : Sévérité

T : Temps

## ANNEXE 8

### Interprétation des tests de dépistage

#### 1) Questionnaire PHQ-9<sup>[7]</sup>

Le score total varie de 0 à 27

Score de 0 à 4 : pas de dépression ou dépression minime

Score de 5 à 9 : dépression légère

Score de 10 à 14 : dépression modérée

Score de 15 à 19 : dépression modérément sévère

Score de 20 à 27 : dépression sévère

#### 2) Questionnaire GAD-7<sup>[8]</sup>

Le score total varie de 0 à 21

Score de 0 à 4 : pas d'anxiété ou anxiété minime

Score de 5 à 9 : anxiété légère

Score de 10 à 14 : anxiété modérée

Score  $\geq 15$  : anxiété sévère

#### 3) Brief Pain inventory<sup>[9]</sup>

Pour les échelles de douleur du BPI : 1-3 sont considérées comme une douleur faible, 4-6 comme étant une douleur modérée et 7-10 comme étant une douleur sévère.

Pour les échelles d'interférence (fonctionnelle) du BPI, 1-3 sont considérées comme une interférence faible, 4-6 comme une interférence modérée et 7-10 comme une interférence sévère.

La somme des scores sur toutes les échelles d'interférence peut être utilisée pour le suivi des patients.

**Demande d'avis téléphonique  
Traitement de la douleur chronique  
Boîte vocale : 514-890-8000 p. 16802  
Numéro de fax : 514-412-7041**

**N. B. Les messages laissés sur la boîte vocale sont écoutés 1 fois par jour. Il en est de même pour les fax qui sont récupérés 1 fois par jour.**

**N. B. Deux médecins spécialistes participent à ce projet. Les téléconsultations ont lieu les mardis AM (de 8 h 30 à 11 h 30) et les mercredis PM (de 13 h à 16 h).**

**Identification du médecin requérant ou de l'IPS**

Date : \_\_\_\_\_

Prénom, Nom : \_\_\_\_\_ No pratique \_\_\_\_\_

Adresse courriel : \_\_\_\_\_ ((pour l'envoi de 2 questionnaires d'évaluation après l'appel)

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Prénom et nom de la personne à contacter pour fixer le RDV téléphonique : \_\_\_\_\_

Numéro de téléphone à contacter pour fixer le RDV (si différent de celui-ci dessus): \_\_\_\_\_

(NB : Les informations ci-dessus vont demeurer confidentielles )

**Motif de l'appel (cocher A ou B)**

**A – Renseignement concernant un médicament, une intervention ou une pathologie :**

Dans ce cas, vous n'avez pas à compléter la suite de ce formulaire. SVP, faxez le formulaire au numéro suivant : 514-412-7041

Nous communiquerons avec vous pour fixer la date et l'heure du rendez-vous téléphonique.

**B – Avis téléphonique concernant un patient :**

Dans ce cas, vous devez remplir ce formulaire. Les informations sont nécessaires pour permettre l'ouverture d'un dossier. SVP, faxez le formulaire au numéro suivant : 514-412-7041

Nous communiquerons avec vous pour fixer la date et l'heure du rendez-vous téléphonique.

- Un consentement a été obtenu de la part du patient pour autoriser l'obtention d'un avis téléphonique. À titre d'exemple, vous trouverez un formulaire à cet effet sur le site web ou avec l'envoi par fax que vous pourrez garder au dossier du patient.

Dans le cadre du Programme ECHO® CHUM Douleur chronique nous souhaitons constituer une banque de cas clinique aux fins de soutien du développement continu des compétences. Acceptez-vous que les données soient utilisées sur une base strictement anonyme dans le cadre de ce programme.

Oui  Non

### Identification du patient – Ces informations sont nécessaires pour des raisons médico-légales

Prénom et nom à la naissance : \_\_\_\_\_ Date de naissance : \_\_\_\_\_

Numéro d'Assurance-maladie : \_\_\_\_\_ Expiration : \_\_\_\_\_  
année mois

Adresse complète : \_\_\_\_\_

Téléphone 1 : \_\_\_\_\_ Téléphone 2 : \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_\_

Nationalité : \_\_\_\_\_ Lieu de naissance : \_\_\_\_\_

État civil : \_\_\_\_\_ Nom, Prénom (père) : \_\_\_\_\_

Nom, Prénom (mère) : \_\_\_\_\_

Coordonnées du (de la) conjoint(e) :

Téléphone 1 : \_\_\_\_\_ Téléphone 2 : \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_\_

Personne à rejoindre en cas d'urgence :

Téléphone : \_\_\_\_\_ Lien de parenté : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Lien de parenté : \_\_\_\_\_

Diagnostic du patient : \_\_\_\_\_

Raison de l'avis téléphonique : \_\_\_\_\_

### Autres antécédents

Médicaux  Ulcère gastrique  Diabète  Insuffisance rénale  Cancer

Autre : \_\_\_\_\_

Chirurgicaux : \_\_\_\_\_

Psychiatriques :  Dépression  Abus d'alcool, de médicament, d'autres substances, et/ou tabagisme

Autres conditions causant une douleur chronique : \_\_\_\_\_

Éléments pertinents à l'examen physique : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Médication actuelle et dosage \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Prise de cortisone per os : \_\_\_\_\_

Prise d'anticoagulant : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Médication déjà tentée : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Allergie : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **SVP. inclure**

- ✓ Rapports de consultation
- ✓ Examens paracliniques
- ✓ Rapports d'imagerie
- ✓ Toutes informations pertinentes à cet avis

**Toute demande incomplète sera retournée**

Lors de l'appel téléphonique, vous devez avoir en main le dossier du patient pour répondre aux questions portant sur les antécédents, l'histoire médicale, l'examen physique et les résultats d'investigation et de consultation pertinente.

**L'accès téléphonique n'est pas un service d'urgence en douleur chronique. Si votre patient nécessite éventuellement une consultation en clinique de la douleur, il sera priorisé selon les critères déjà établis à cet effet.**

L'avis téléphonique ne constitue pas une consultation médicale. En tant que médecin traitant, vous aurez à décider du plan de traitement que vous jugerez approprié pour votre patient, et ce, quelles que soient les suggestions qui auront été faites pour ce dernier durant l'avis téléphonique. De plus, c'est à vous que revient de poursuivre la prise en charge de celui-ci.

**N. B. VEUILLEZ CONSERVER CE DOCUMENT AU DOSSIER DU PATIENT**

\_\_\_\_\_  
Signature du médecin traitant ou de l'IPS

\_\_\_\_\_  
Date

## RÉFÉRENCES

1. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, Hansson P, Hughes R, Nurmikko T, Serra J: Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology* 2008, 70(18):1630-1635.
2. Jensen TS, Baron R, Haanpaa M, Kalso E, Loeser JD, Rice AS, Treede RD: A new definition of neuropathic pain. *Pain* 2011, 152(10):2204-2205.
3. Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, Boureau F, Brochet B, Bruxelle J, Cunin G, Fermanian J, Ginies P, Grun-Overdyking A *et al* : Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). *Pain* 2005, 114(1-2):29-36.
4. Cruccu, G., Gronseth, G., Alksne, J., Argoff, C., Brainin, M., Burchiel, K., Zakrzewska, J. M. (2008). AAN-EFNS guidelines on trigeminal neuralgia management. *European Journal of Neurology*,15(10), 1013-1028. doi:10.1111/j.1468-1331.2008.02185.x
5. Donnet A, et al. French guidelines for diagnosis and treatment of classical trigeminal neuralgia (French Headache Society and French Neurosurgical Society). *Revue neurologique* (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.neurol.2016.12.033>
6. Obermann, M. (2010). Treatment options in trigeminal neuralgia. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*,3(2), 107-115. doi:10.1177/1756285609359317
7. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB: Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 1999, 282(18):1737-1744.
8. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Lowe B: A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internal medicine* 2006, 166(10):1092-1097.
9. Cleeland CS: Brief Pain inventory : user guide. Houston, Texas; 2009.
10. Farrar JT, Young JP, Jr., LaMoreaux L, Werth JL, Poole RM: Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain* 2001, 94(2):149-158.

