



LE PRÉVENANT

BULLETIN D'INFORMATION DESTINÉ AUX MÉDECINS ET AUX AUTRES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ DE LANAUDIÈRE – Vol.27, N°5

Mai 2018

MIEUX TRAVAILLER ENSEMBLE DANS LA LUTTE CONTRE LES ITSS **HÉPATITE C : Dépister, détecter et... traiter!**

par : D^{re} Maryse Cayouette, microbiologiste-infectiologue et D^r Marc-André Gagné, gastro-entérologue

FAITS SAILLANTS

L'ARRIVÉE DE NOUVEAUX AGENTS ANTIVIRAUX ORAUX À ACTION DIRECTE CONTRE L'HÉPATITE C : UNE RÉVOLUTION!

L'arrivée des antiviraux à action directe (AAD) a amélioré de façon spectaculaire l'innocuité et l'efficacité du traitement de l'hépatite chronique causée par le virus de l'hépatite C (VHC). Les bénéfices de la guérison sont clairement démontrés avec une diminution des complications (cirrhose, carcinome hépatocellulaire, etc.) et l'amélioration de la survie des patients. Or, les taux de guérison obtenus avec ces agents, utilisés en combinaison, dépassent les 95 % chez la majorité des patients, et ceci, avec peu d'effets secondaires significatifs et en aussi peu de temps que 8 à 12 semaines de traitement entièrement oral. Récemment, plusieurs AAD ont été ajoutés à la liste des médicaments d'exception de la RAMQ et d'autres le seront dans la prochaine année, ce qui multiplie les options de traitement efficace pour l'ensemble des différents génotypes du VHC.

De plus, **depuis le 1^{er} mars 2018**, les critères de remboursement des AAD par la RAMQ (médicaments d'exception) se sont considérablement assouplis. En fait, **tous les patients atteints d'hépatite C chronique, peu importe leur stade de fibrose, peuvent maintenant avoir accès à un traitement remboursé**. L'INESSS vient d'ailleurs de mettre à jour son « [Tableau résumé des médicaments remboursés au Québec pour le traitement de l'hépatite C chronique de génotypes 1 à 6](#) » pour refléter ces changements.

PUBLICATION DU GUIDE QUÉBÉCOIS POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ SUR LA PRISE EN CHARGE ET LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE C⁽¹⁾

Ce guide, outil très utile pour soutenir les cliniciens dans leur pratique, a été mis en ligne en février 2018 et certains éléments essentiels sont résumés dans les sections qui suivent.

Cependant, compte tenu de l'évolution très rapide dans ce dossier (modification toute récente des critères de remboursement des AAD par la RAMQ et ajout très récent ou imminent de nouveaux AAD à la liste des médicaments d'exception), l'annexe du guide concernant les thérapies antivirales qui est présentement en ligne n'est pas tout à fait à jour. Cette annexe sera mise à jour prochainement à l'adresse suivante : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002025/>.

PUBLICATION DE L'AVIS DE L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ) SUR LA PERTINENCE D'UN DÉPISTAGE DU VHC CHEZ LES BABY-BOOMERS AU QUÉBEC⁽²⁾

En mars 2018, l'INSPQ a publié un avis dans lequel il recommande de considérer une offre de dépistage, sur une base opportuniste (lors d'une consultation auprès d'un clinicien), aux personnes nées entre 1950 et 1969, une fois à vie même en l'absence d'autres facteurs de risque pour l'hépatite C. Toutefois, le MSSS se positionne contre cette recommandation, en s'appuyant sur des arguments similaires à ceux évoqués par le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs dans les lignes directrices canadiennes⁽³⁾. Les principaux arguments sont, d'une part, le manque de données probantes à certains égards (portrait épidémiologique, risques/bénéfices d'un traitement précoce chez des personnes asymptomatiques sans facteur de risque), qui amène une divergence d'opinion parmi différents experts, et, d'autre part, l'enjeu des ressources disponibles. Cette recommandation de l'INSPQ ne sera donc pas intégrée au guide québécois de dépistage des ITSS.

L'HÉPATITE C : QU'EN EST-IL DANS LANAUDIÈRE?

Le taux d'incidence (TI par 100 000 personnes) des cas déclarés d'hépatite C¹ dans Lanaudière est plutôt stable dans la dernière décennie. Cependant, en 2017, le TI a augmenté ($p < 0,05$) par rapport au TI moyen 2012-2016 : il est passé de **8,9** [7,8-10,1] à **11,6** [9,1-15,0], se rapprochant du TI moyen provincial (12,2 en 2017) et le dépassant, si on exclut la région de Montréal (10,2). Une partie de cette augmentation est possiblement attribuable à une augmentation du nombre (et du taux par 1000 personnes) d'analyses de sérologie anti-VHC effectuées dans Lanaudière dans les dernières années⁽⁴⁾. Ce sont chez les baby-boomers lanaudois qu'on remarque cette augmentation significative dans Lanaudière en 2017.

De plus, ce sont les **tranches d'âge associées aux baby-boomers qui présentent les plus hauts taux d'incidence en 2017**, c.-à-d. les **45-54 ans** (TI = 24,3), les **55-64 ans** (TI = 22,0) et, dans une moindre mesure les 65-74 ans (TI = 18,3). En 2017, 60 % des cas déclarés d'hépatite C étaient âgés de 45-64 ans alors que seulement 27 % des sérologies anti-VHC effectuées dans Lanaudière provenaient de cette tranche d'âge : **il apparaît donc indiqué pour les cliniciens de Lanaudière d'avoir un indice de suspicion clinique élevé dans cette population** et de ne pas hésiter à offrir le test à leurs patients baby-boomers en présence du moindre facteur de risque (les rechercher!) ou d'une anomalie du bilan hépatique chez un baby-boomer qui n'a jamais été dépisté pour l'hépatite C, d'autant plus que l'accès au traitement est maintenant grandement facilité, que plusieurs d'entre eux sont vraisemblablement infectés depuis de nombreuses années et qu'ils sont susceptibles de présenter des co-morbidités associées à un risque de progression plus rapide de fibrose hépatique tels qu'un diabète de type 2 ou une stéatose hépatique⁽¹⁾.

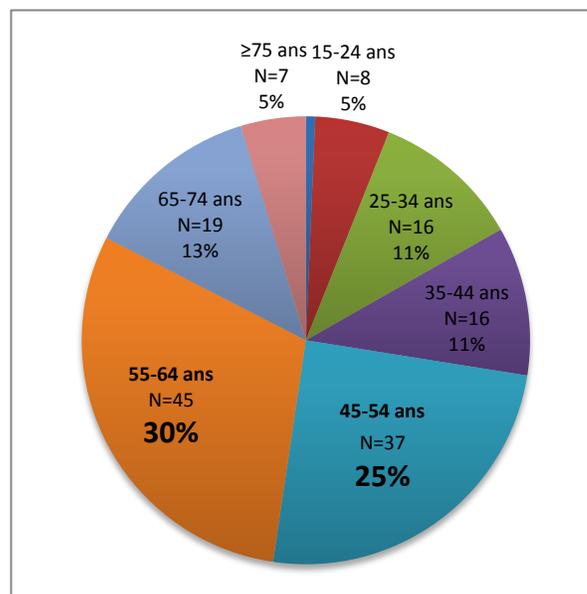


Figure 1: Répartition par tranche d'âge des cas déclarés d'hépatite C dans Lanaudière, 2015-2017 (N=149)

PRÉVALENCE ESTIMÉE DE L'HÉPATITE C : PRÈS DE 1% DE LA POPULATION QUÉBÉCOISE (PLUS ÉLEVÉE CHEZ LES 45-64 ANS)

« SELON CERTAINES ESTIMATIONS, 44 % DES PERSONNES INFECTÉES IGNORENT L'ÊTRE » - GUIDE QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE ITSS

¹ Les cas déclarés d'hépatite C correspondent pour la plupart à des cas classés « hépatite C non précisée », suite à la réception d'un résultat positif de sérologie anti-VHC (ou, plus rarement, d'un résultat positif d'ARN VHC) chez un patient non connu porteur d'hépatite C (à la DSPublique de Lanaudière).

QUI TESTER POUR L'HÉPATITE C?

1. **Dépistage selon les facteurs de risque d'infection par le VHC**
 - Voir les principales indications dans l'encadré 1 ou utiliser l'outil du MSSS prévu à cet effet « [ITSS à rechercher selon les facteurs de risque décelés](#) » tiré du Guide québécois de dépistage des ITSS⁽⁵⁾
 - Le Collège des médecins recommande d'évaluer les facteurs de risque d'ITSS sur une base annuelle⁽⁶⁾
2. **Élévation inexplicquée des ALT ou AST**
3. **Maladie hépatique** (signes cliniques, biologiques ou radiologiques suggestifs)
4. **Manifestations extra-hépatiques évocatrices d'hépatite C**
 - Cryoglobulinémie, arthralgies/myalgies, certaines maladies auto-immunes dont Sjögren/Sicca et PTI, lymphome B non hodgkinien, certaines conditions dermatologiques dont porphyrie cutanée tardive
5. En présence de **certaines co-morbidités** (ex. : VIH, VHB, dialyse rénale) ou avant d'entreprendre des **traitements immunosuppresseurs** pouvant être associés à une progression plus rapide ou à une réactivation de l'hépatite C (ex. : chimiothérapie, bilan pré-greffe)
6. **Québécois né entre 1950 et 1969** : offrir le test au moindre facteur de risque (les rechercher!) ou à la moindre suspicion clinique (ex. : anomalie du bilan hépatique chez un baby-boomer au statut VHC inconnu)

Encadré 1

*** PRINCIPALES INDICATIONS POUR LE DÉPISTAGE DE L'HÉPATITE C SELON LES FACTEURS DE RISQUE***:

Vous référer au Guide québécois de dépistage des ITSS⁽⁵⁾ pour de plus amples détails

- PERSONNE AYANT CONSOMMÉ DES DROGUES PAR INJECTION OU INHALATION, **MÊME UNE SEULE FOIS**
- PERSONNE ORIGINAIRE D'UNE RÉGION OÙ L'HÉPATITE C EST ENDÉMIQUE⁽⁷⁾
 - En pratique, une région autre qu'en Amérique du Nord, Europe occidentale, Australie et Nouvelle-Zélande
- PERSONNE INFECTÉE PAR LE VIH, LE VHB OU LA LGV
- HARSAH VIVANT AVEC LE VIH
 - Dépister régulièrement en présence de pratiques sexuelles à risque (risque de contact sang-sang ou sang-muqueuse, relations anales non protégées) ou en présence d'une ITS ulcéralive
- PERSONNE EXPOSÉE À DU SANG OU À D'AUTRES LIQUIDES BIOLOGIQUES POTENTIELLEMENT INFECTÉS
 - Tatouage ou perçage dans des conditions non stériles
 - Exposition accidentelle en milieu de travail ou dans un contexte non professionnel
 - Transfusion de sang (au Canada, avant avril 1992)
 - Procédure invasive (chirurgicale ou autre) dans les régions où la prévalence de l'hépatite C est élevée (> 2,5 %) ⁽⁷⁾
- « **TOUTE PERSONNE DEMANDANT UN DÉPISTAGE DU VHC APRÈS UN COUNSELING PRÉTEST, MÊME EN L'ABSENCE DE FACTEUR DE RISQUE DÉVOILÉ** »

COMMENT DÉPISTER/DIAGNOSTIQUER L'HÉPATITE C CHRONIQUE?

1. **Sérologie anti-VHC**
 - Non indiquée si un résultat positif de sérologie anti-VHC a déjà été documenté au dossier (procéder alors d'emblée à l'ARN VHC qualitatif), car le résultat demeure positif, même si l'infection guérit spontanément (~15-20 % des cas) ou après un traitement antiviral
 - Résultat peut être faussement négatif si le prélèvement a été effectué avant la fin de la période fenêtre (3 mois après l'exposition) ou chez les patients immunosupprimés (ex. : hémodialyse, VIH)
2. **ARN VHC (qualitatif)**
 - Indiquée en présence d'un résultat positif de sérologie anti-VHC **pour confirmer le diagnostic**
 - Peut être prescrite par les cliniciens de 1^{re} ligne (incluant les infirmières oeuvrant en ITSS dont la pratique est encadrée par le Guide québécois de dépistage des ITSS) : Code HPLG = HCVRN; Code CHDL = VHCP

PRISE EN CHARGE INITIALE PAR LE CLINICIEN DE 1^{RE} LIGNE

Le professionnel ayant demandé le test de l'ARN du VHC annonce le résultat au patient, lui offre des conseils et lui fournit de l'information (voir encadré). S'il s'agit d'une infirmière, elle veillera à référer le patient à son médecin de famille (ou à un autre médecin, le cas échéant, selon ses corridors de service).

Le médecin de famille qui voit en consultation un patient avec un nouveau diagnostic d'hépatite C devrait :

1. effectuer le counseling approprié (voir encadré 2)
2. effectuer une anamnèse, incluant les habitudes de vie et l'histoire médicamenteuse, ainsi qu'un examen clinique
3. prescrire le bilan biologique de première intention (voir encadré 3)
 - Une co-infection par le VHB ou le VIH sera recherchée dès le début, de même que le génotype VHC
4. entreprendre la vaccination indiquée (VHA et VHB si non immun, pneumocoque, influenza, mise à jour vaccins de base) ou référer le patient au CLSC à cette fin
5. évaluer et conseiller son patient en vue d'un traitement

Encadré 2

*** PRINCIPAUX CONSEILS À DONNER AU PATIENT SUITE À L'ANNONCE DU DIAGNOSTIC DE L'HÉPATITE C ***.

Vous référer au Guide québécois de prise en charge et traitement des patients infectés par le VHC⁽¹⁾ pour de plus amples détails

- À CHAQUE PATIENT, POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE TRANSMISSION
 - Ne pas donner de sang, d'organes, de tissus, ni de sperme
 - Ne pas partager de drogues ni de matériel pour leur préparation, injection ou inhalation
 - Ne pas partager les articles d'hygiène personnelle (ex. : brosse à dents, coupe-ongles, etc.)
 - Couvrir soigneusement toute coupure ou plaie ouverte et se débarrasser en toute sécurité de tout objet contaminé par du sang
 - S'assurer de conditions stériles au moment du tatouage ou du piercing et ne pas prêter ni emprunter des bijoux de perçage
 - En présence de sang (menstruations OU pratiques sexuelles où le risque de traumatisme est élevé), utiliser un condom (ou autre barrière) avec tous ses partenaires sexuels et pour tout type de relations sexuelles
 - La transmission sexuelle du VHC est particulièrement facilitée lorsqu'un des partenaires est un HARSAH séropositif pour le VIH et qu'il présente une ITS ulcéreuse ou que le couple a des relations anales non protégées
 - Si le patient a une co-infection pour le VIH, utiliser un condom avec tous ses partenaires sexuels et pour tout type de relations sexuelles
- À CHAQUE PATIENT, VACCINATION
 - Recevoir les vaccins contre le virus de l'hépatite A (VHA) et le virus de l'hépatite B (VHB) s'il est non immun ainsi que les vaccins contre le pneumocoque et l'influenza, en plus de compléter son immunisation de base⁽⁸⁾
- À LA FEMME EN ÂGE DE PROCRÉER
 - Aviser son MD traitant de toute grossesse (envisagée ou avérée)
 - N.B. Le risque de transmission périnatale est aux environs de 4 % (beaucoup plus si co-infection VIH)
- À CHAQUE PATIENT, POUR LIMITER LA PROGRESSION DE L'ATTEINTE HÉPATIQUE
 - Limiter au maximum la prise d'alcool
 - Discuter avec un membre de son équipe soignante avant de prendre tout nouveau médicament ou produit naturel
 - Avoir de saines habitudes de vie, incluant le maintien d'un poids santé
 - Avoir recours au traitement antiviral, lorsque proposé par un clinicien expérimenté en VHC, après évaluation des risques/bénéfices pour le patient

Encadré 3

*** BILAN BIOLOGIQUE INITIAL SUITE À L'ANNONCE DU DIAGNOSTIC DE L'HÉPATITE C ***:

Vous référer au Guide québécois de prise en charge et traitement des patients infectés par le VHC⁽¹⁾ pour de plus amples détails

- FSC, Créatinine, Glycémie, Analyse d'urine
- ALT, AST, Bilirubine, Ph. alcalines, INR, Albumine
- **Génotype VHC** (code HPLG = GENHC; code CHDL = VHCGE)
- HBsAg, Ac anti-HBs, Ac anti-HBc totaux, VIH
- Ac anti-VHA

Le médecin de famille intéressé à prescrire un bilan plus complet (ex. : détermination non invasive du stade de fibrose) peut se référer au Guide québécois⁽¹⁾ ou consulter la section « Principales ressources » à la fin de ce Prévenant

L'HÉPATITE C : QUI ET COMMENT TRAITER ?

En 2018 au Québec, tous les patients porteurs d'une hépatite C chronique désireux de suivre un traitement et ne présentant pas de contre-indication au traitement par AAD doivent être considérés comme des candidats potentiels à une thérapie antivirale. Ultimement, toutes ces personnes devraient être traitées afin de réduire à long terme la nécessité d'une greffe hépatique et la mortalité par insuffisance hépatique ou carcinome hépatocellulaire, améliorer la qualité de vie et, éventuellement, réduire la transmission du VHC au sein de la communauté⁽¹⁾.

Les éléments essentiels à tenir en compte dans le choix de traitement sont le génotype, le stade de fibrose (qui s'évalue maintenant le plus souvent de façon non invasive, sans biopsie hépatique) et les facteurs de mauvais pronostic ou de vulnérabilité (ex. : co-infection VIH ou VHB, manifestations extra-hépatiques du VHC, femme en âge de procréer qui planifie une grossesse dans la prochaine année, etc.). Le choix sera aussi adapté selon qu'il s'agit d'un patient « naïf » (jamais traité) ou d'un échec thérapeutique. L'usage actif de drogue ne constitue pas en soi une contre-indication au traitement par AAD.

Le médecin de famille intéressé au « comment traiter » peut se référer aux sections « Principaux outils » et « Principales ressources » à la fin de ce Prévenant.

L'HÉPATITE C : QUAND ET COMMENT RÉFÉRER ?

Plusieurs médecins spécialistes offrent présentement des services de prise en charge et de traitement de l'hépatite C dans Lanaudière, de sorte que le clinicien qui n'est pas à l'aise avec le traitement ne doit pas hésiter à référer son patient pour obtenir le soutien désiré.

*** MODALITÉS DE RÉFÉRENCE POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE C DANS LANAUDIÈRE *** :

CLINIQUE DE GASTROENTÉROLOGIE DE LANAUDIÈRE (JOLIETTE) : TÉLÉCOPIEUR 450 752-5507

TÉLÉCOPIER LA CONSULTATION EN GASTROENTÉROLOGIE POUR HÉPATITE C DIRECTEMENT À LA CLINIQUE
DIANE PERREault, INFIRMIÈRE SPÉCIALISÉE EN HÉPATITE VIRALE : TÉL. : 450 944-2939 (SI QUESTIONS)
Délai estimé 1-2 mois pour 1^{er} contact avec infirmière et 3-6 mois pour consultation avec le gastroentérologue
Service régional

HPLG : CONSULTATION EN MICROBIOLOGIE : **TÉLÉCOPIEUR 450 582-2051** (SPÉCIFIER « TRAITEMENT HÉPATITE C » SUR LA REQUÊTE)
Délai estimé 1-2 mois pour consultation avec un des microbiologistes-infectiologues qui offrent ce service
CONSULTATION EN GASTROENTÉROLOGIE (PAR LE CRDS LLL, SPÉCIFIER « TRAITEMENT HÉPATITE C » SUR LA REQUÊTE)

RÉFÉRENCES

1. « [La prise en charge et le traitement des personnes infectées par le virus de l'hépatite C : Guide pour les professionnels de la santé du Québec](#) », MSSS, Février 2018
2. « [Avis sur la pertinence du dépistage VHC chez les baby-boomers au Québec](#) », INSPQ, Mars 2018
3. « [Recommendations on Hepatitis C Screening for Adults](#) », Canadian Task Force on Preventive Health Care, 2017
4. Étude interne, DSPublique de Lanaudière, Décembre 2017, avec la collaboration des laboratoires HPLG et CHDL, mise à jour en avril 2018 en collaboration avec Optilab LLL (pilote SIL du CISSSLan)
5. « [Guide québécois de dépistage des ITSS](#) », MSSS, Juin 2017
6. « [Fiche de prévention clinique](#) », CMQ, Février 2018
 - Voir aussi la page web du MSSS sur les « [Bonnes pratiques cliniques préventives en ITSS](#) »
7. « [Appendix 6 : Prevalence of Hepatitis C Worldwide](#) », tirée de la référence 3 ci-haut (Canadian Task Force), 2017
8. « [Protocole d'immunisation du Québec](#) », MSSS, Novembre 2017

POUR LES CLINIENS PARTICULIÈREMENT INTÉRESSÉS PAR LA PRISE EN CHARGE ET LE TRAITEMENT DES PERSONNES INFECTÉES PAR LA VIRUS DE L'HÉPATITE C

L'arrivée des AAD et des outils non invasifs d'évaluation de la fibrose, tel le Fibroscan® ont considérablement simplifié la prise en charge des patients. Afin que les Québécois puissent bénéficier au mieux de ces percées médicales majeures, le MSSS, par le biais de l'Institut national de santé publique (INSPQ) et en collaboration avec des partenaires des RUIS, dont le CHUM, a initié un mouvement de décentralisation et de « démocratisation » de la prise en charge et du traitement du VHC.

PRINCIPAUX OUTILS

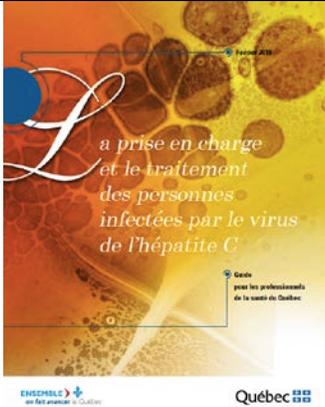
	<p>LA PRISE EN CHARGE ET LE TRAITEMENT DES PERSONNES INFECTÉES PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE C :</p> <p>GUIDE POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ DU QUÉBEC</p>	<p>Guide complet : http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002023/</p> <p>Version résumée : http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002024/</p> <p>Annexe spécifique à la thérapie antivirale : http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002025/</p>
---	---	---

TABLEAU RÉSUMÉ DE L'INESSS SUR LES AGENTS ANTIVIRAUX CONTRE L'HÉPATITE C REMBOURSÉS PAR LA RAMQ

www.inesss.qc.ca

Résume les indications reconnues par la RAMQ pour tous les Rx anti-VHC inscrits sur la liste des médicaments, leur posologie et administration ainsi que la durée maximale du traitement remboursé par la RAMQ

PRINCIPALES RESSOURCES



PNMVH

PROGRAMME NATIONAL
DE MENTORAT SUR LE VIH
ET LES HÉPATITES

<https://pnmvh.org/>

Autrefois connu sous le nom de programme national de mentorat sur le VIH – SIDA (PNMVS), le programme a changé de nom (et d'acronyme) en 2017 afin de mieux refléter la part de plus en plus importante de son volet « hépatites » et de confirmer son rôle de mentorat sur les hépatites virales auprès des cliniciens. Les professionnels qui y adhèrent ont accès à une foule de ressources pertinentes, dont un site web très bien conçu et mis à jour régulièrement ainsi que des formations ciblées, que ce soit par le biais de visioconférences données par nos experts québécois ou encore à l'occasion du **symposium annuel sur la prise en charge des hépatites virales** (8^e édition prévue le 25 mai 2018 à Montréal : inscriptions en cours).



Echohc.ca

Pour en savoir plus :
amelie.roy.2@umontreal.ca

Projet ECHO a permis d'améliorer l'accès au traitement VHC dans plusieurs pays : le projet québécois a été initié en avril 2017 par des experts du CHUM et se résume ainsi :

- Télé-mentorat (PAS télémédecine) : les MD participants demeurent totalement responsables de leurs patients ET ont accès au Fibroscan® mobile
- Plateforme web aux 2 semaines avec comité multidisciplinaire d'experts du CHUM (hépatologue, microbiologiste-infectiologue, pharmaciens, infirmières cliniciennes, psychiatre, spécialiste en addictions)
- Les MD se connectent avec leur ordinateur et présentent leurs cas de façon anonyme (plateforme internet, PAS visioconférence).
- Les discussions cliniques et recommandations sont suivies d'une capsule de formation de 20 minutes

Service spécialisé de **consultation téléphonique** sur le VIH/SIDA, les hépatites B et C et les autres ITSS à l'intention des professionnels de la santé

1 800 363-4814



Pour obtenir des informations supplémentaires, vous pouvez vous adresser à :

François Tremblay, répondant régional ITSS de la DSPublique de Lanaudière
francois.tremblay@ssss.gouv.qc.ca
450 759-6660, poste 4315

Atelier gratuit de 90 minutes offert par l'INSPQ et mettant en lumière :

- la nécessité d'accroître le taux de prise en charge et de traitement des personnes infectées par le VHC
- la simplification de l'évaluation d'une personne infectée, les progrès thérapeutiques et les bénéfices qui leur sont associés
- les ressources et les stratégies d'intervention à développer pour relever les défis de la prise en charge de cette clientèle

DÉCLARATION MADO à la DSPublique de Lanaudière :

Tél. : 450 759-6660 poste 4459 ou, en-dehors des heures ouvrables, en demandant le médecin de garde en santé publique, par le biais de la téléphoniste du CISSSL

Télécopieur : 450 759-3742 [Formulaire de déclaration accessible en ligne](#)

Publication

Direction de santé publique
Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière

Responsables de la publication

D^{re} Joane Désilets, médecin, adjointe médicale en maladies infectieuses
D^{re} Muriel Lafarge, directrice de santé publique

Avec la collaboration de :

Dre Judith Fafard, microbiologiste-infectiologue, HPLG
François Tremblay, agent de planification, de programmation et de recherche
Karine Chabot, conseillère en soins infirmiers

Mise en page

Carolle Gariépy, agente administrative, Service de protection des maladies infectieuses et de santé environnementale

© Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, 2018

Dépôt légal

Deuxième trimestre 2018
ISSN 1718-9497 (PDF)
1920-2555 (en ligne)
Bibliothèque et Archives nationales du Québec

La version PDF de ce document est disponible à la section *Documentation*, dans la rubrique *Santé publique* sous l'onglet *Bulletins* du site du CISSS au :

www.ciasss-lanaudiere.gouv.qc.ca

À la condition d'en mentionner la source, sa reproduction à des fins non commerciales est autorisée.

Centre intégré
de santé
et de services sociaux
de Lanaudière
Québec 