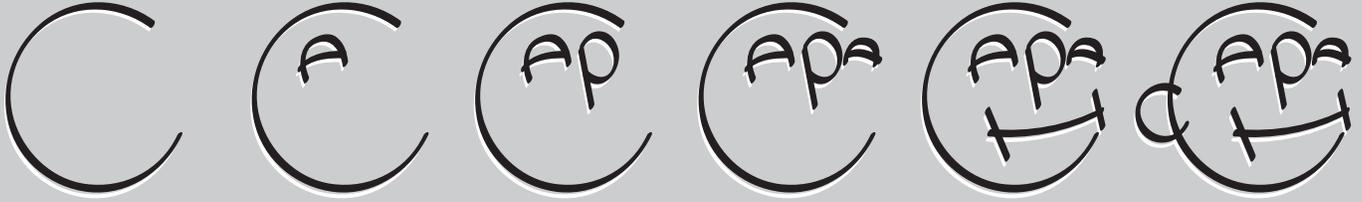


Centre d' Aide aux Personnes Atteintes de l' Hépatite C

# CAPAHC



## LA CO-INFECTION VIH-HÉPATITE C EN LUMIÈRE



 **Abbott**  
Virology\*

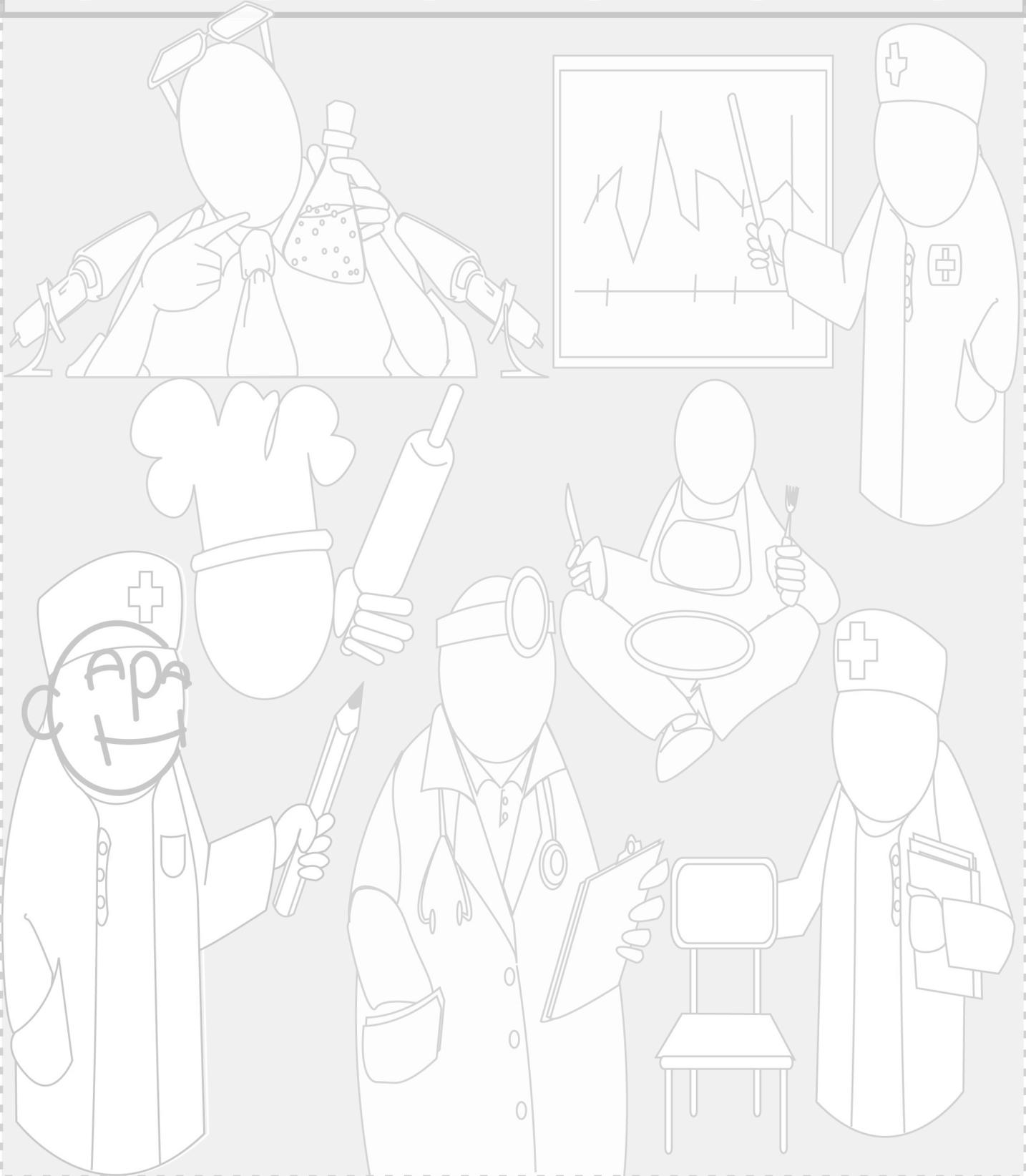
\*Abbott Virologie

#3

-2010-

Cette brochure a été réalisée grâce au soutien financier d'Abbott Virologie, en toute indépendance éditoriale.

C A Ap Ap<sup>2</sup> Ap<sup>3</sup> Ap<sup>4</sup>



Texte : Laurence Mersilian,

Assistée par Chantale Perron (section VIH)  
et par Linda Grégoire Infirmière bachelière, gastro-entérologie à L'hôpital du Sacré Cœur  
(section Conseils d'optimisation de traitement)

Correction : Chantale Perron

Révision du contenu :

Dr Marc Poliquin, gastro-hépatologue, URHESS Hôpital Notre-Dame, Clinique Médicale  
de l'Actuel

Dr Patrice Junod, Omnipraticien Clinique Médicale du Quartier Latin

Michèle Cossette, nutritionniste, équipe d'intervention VIH du CLSC des Faubourgs

Illustrations, conception originale et réalisation Vahé 21

Imprimeur Groupe Laurier



\*Abbott Virologie

« Cette brochure a été réalisée grâce au soutien financier d'Abbott Virologie, en toute indépendance éditoriale. »

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, novembre 2009

**N.B.**

Ce document est destiné à toutes les personnes co-infectées par le VIH et le VHC et/ou à leurs proches, ainsi qu'à tout le personnel infirmier travaillant avec ces patients.

Il ne contient pas toutes les informations sur tous les sujets concernant le VIH-sida, ni l'hépatite C.

Il se veut surtout un guide où sont rassemblés les informations de base, les réponses aux premières questions et aux défis essentiels que se posent les personnes co-infectées.

Nous ne privilégions aucun médicament ou traitement en particulier.

Nous vous suggérons fortement de consulter un spécialiste et/ou professionnel de la santé si vous pensez être infecté par ces virus ou pour votre propre état de santé.

**Nous vous rappelons que des groupes de support mensuels sont offerts par Capahc.  
Prenez contact avec nous pour de plus amples renseignements à ce sujet  
514 521-0444 ou 1 866 522-0444.**

## CHAPITRES

<b>I. CO-INFECTION, PRISE DE CONSCIENCE</b>	3
a) Un peu d'histoire	3
b) Plus en détails	4
c) Les facteurs de risque	5
d) Commençons par le début...le dépistage	5
e) La biopsie	6
f) Portrait de la co-infection	6
<b>II. L'HÉPATITE C</b>	7
a) Les phases d'infection	7
b) Les symptômes	8
c) Les différentes souches	10
d) Les effets secondaires du traitement	10
<b>III. LE VIH-SIDA 30 ANS APRÈS</b>	11
a) Plus que des chiffres, des personnes	11
b) Quelle différence y a-t-il entre le VIH et le sida ?	12
c) Qu'est-ce que fait le VIH ?	12
d) Le traitement antirétroviral (ou multithérapie) contre le VIH	13
e) Différence entre CD4 et charge virale	14
f) L'effet du traitement VIH sur l'hépatite C	14
<b>IV. L'IMPORTANCE D'UN FOIE EN SANTÉ</b>	15
a) Généralités	15
b) Effets de l'hépatite C sur le foie	15
c) Conséquences	16
d) Greffe du foie	16
<b>V. TRAITER L'HÉPATITE C</b>	17
a) Objectifs	17
b) Qu'est-ce que l'interféron ?	18
c) Qu'est-ce que la ribavirine ?	18
d) Les paramètres qui décideront votre spécialiste à traiter l'hépatite C	19
e) Par quelle infection commencer, le VIH ou le VHC ?	19
f) Les mauvais mariages et les cocktails à éviter	20
g) Conseils d'optimisation de traitement anti-VHC	20
<b>VI. LES TRAITEMENTS À VENIR</b>	21
a) Inhibiteurs de la protéase	21
b) Inhibiteurs de polymérase	22
c) Autres	22
d) Participation aux essais cliniques	22
<b>VII. CONSEILS DE NUTRITION</b>	23
a) Les bons choix	23
b) Pour une bonne santé	24
c) Les excès	24
d) Les produits naturels	25
e) Conseils éclairés	26

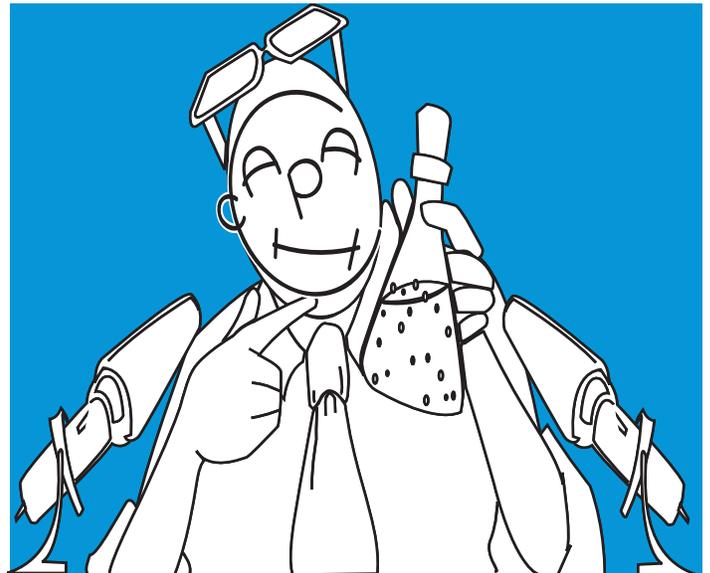
# I CO-INFECTION, PRISE DE CONSCIENCE

**Être co-infecté VIH/VHC cela veut dire être porteur à la fois du VIH et d'une hépatite C.**

Le VIH s'attaque au système immunitaire, le VHC, lui s'en prend au foie.

**Cela concerne entre 20 % et 30 % des porteurs de VIH en Amérique du nord et en Europe.**

La transmission par le sang, commune aux deux virus explique le grand nombre de personnes co-infectées.



## a) Un peu d'histoire...

On connaissait déjà les hépatites A et B. Dès 1975, un chercheur de l'Université de Memphis mit en évidence un agent inconnu causant une hépatite transmissible. On l'appela non A, non B.

L'infection de chimpanzés constitua le seul moyen d'étude de cet agent pendant plusieurs années<sup>(1)</sup>. Ce n'est qu'en 1989, que le virus **fut** enfin isolé et prit son nom de VHC<sup>(2)</sup> (Virus de l'hépatite C).

À cette époque, le VIH faisait encore des ravages dans la population infectée, malgré l'apparition de l'AZT (inhibiteur de la transcriptase inverse) en 1987.

**Le VHC fut donc négligé, souvent mis de côté.** Il n'était pas rare d'apprendre sa séropositivité au VIH et de s'entendre dire par le médecin : « Vous avez aussi l'hépatite C, mais ça c'est pas grave », d'autres personnes disent même ne pas avoir été mises au courant de leur co-infection ! **La priorité était ailleurs.** Il fallait absolument enrayer la mortalité due au VIH.

La lente progression du VHC à causer des dégâts sur le foie, l'absence de symptômes, n'ont pas travaillé en sa faveur.

« La co-infection peut avoir des conséquences très lourdes, car les hépatites B et C sont des maladies silencieuses : Vous pouvez ne ressentir aucun symptôme pendant des années et découvrir un jour que vous avez une cirrhose du foie, alors que vous pensiez être « seulement » infecté par le VIH.

Ce problème de la co-infection est encore mal connu par les personnes infectées par le VIH, et insuffisamment pris en compte par certains médecins, non spécialisés »<sup>(3)</sup>.

Actuellement, grâce aux antirétroviraux dans les pays industrialisés, l'espérance de vie des personnes porteuses du VIH est heureusement beaucoup plus longue.

Toutefois, si les patients ne décèdent presque plus du sida, ce sont les complications hépatiques dues aux hépatites virales qui causent de trop nombreux décès.

Toutes les études mondiales le confirment, **c'est la cause de mortalité majeure chez les co-infectés VIH/VHC<sup>(4)</sup>.**

## b) Plus en détails

Le VHC n'a pas beaucoup d'impact sur la progression du VIH, mais il complique très nettement sa prise en charge.

### **Le VIH et l'immunodéficience**

(incapacité du système immunitaire à réagir efficacement) **sont des facteurs aggravants** de l'accélération des lésions sur le foie.

**Le chemin vers la cirrhose, voir le cancer du foie est donc plus court.**

Chez un mono-infecté (personne infectée uniquement du VHC), la progression vers la cirrhose se fait en 20 à 30 ans pour **25 % des cas.**

**Chez une personne co-infectée, la progression des dommages au foie est beaucoup plus rapide** on parle de 5 à 10 ans ! **Pour les cas plus rapides, 25 % vont développer une cirrhose en 10 à 15 ans.**

Une charge virale élevée du VHC n'est pas associée à une progression plus rapide de la destruction du foie chez les mono-infectés, en co-infection à l'inverse **il semblerait que c'est un facteur** aggravant.

Un taux de mortalité plus important serait associé à une charge virale du VHC élevée<sup>(5)</sup>. **Des études complémentaires devront vérifier cette hypothèse.**

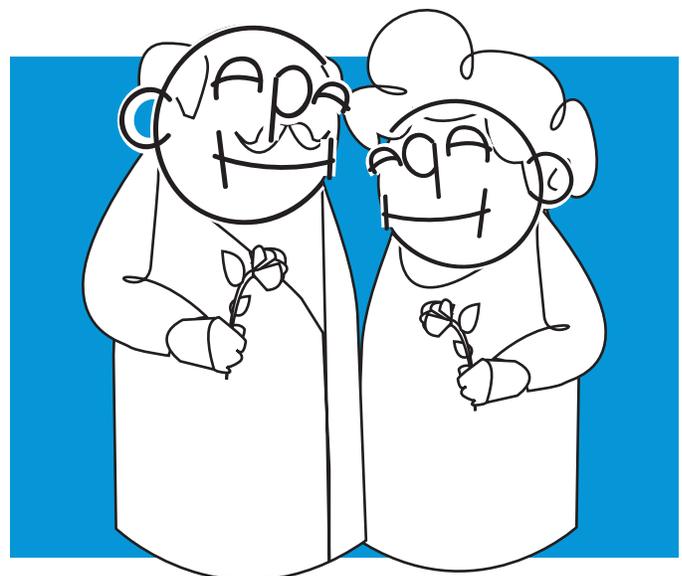
**Les mères co-infectées sont de 5 à 7 fois plus susceptibles de transmettre le VHC à leur enfant.**

**La transmission par voie sexuelle chez les hommes ayant des relations anales sans condom avec d'autres hommes est beaucoup plus élevée que chez les hétérosexuels<sup>(6)</sup>.**

**L'hépatite C augmente très nettement le risque d'accident cardio-vasculaire, en cas de co-infection<sup>(7)</sup>.**

**D'après les plus récentes études, les hépatocytes (principales cellules du foie, dotées d'une grande capacité de régénération<sup>(8)</sup>) seraient un réservoir pour le VIH<sup>(9)</sup>, et le VIH évoluerait différemment dans le sang et dans le foie.**

**L'importance de la prise en charge du traitement de l'hépatite C chez les personnes co-infectées est primordiale.**



## c) Les facteurs de risque

- Si vous avez reçu des produits sanguins (plasma, plaquettes, etc.) ou une transfusion sanguine avant 1990
- Si vous avez partagé du matériel d'injection de drogues, même une seule fois; ou des accessoires tels que filtres, cuillères, pipes, bills, etc.
- Si vous vous êtes piqués accidentellement avec une aiguille usagée
- Si vous avez partagé du matériel de toilette (brosse à dents, rasoir, soie dentaire, lime à ongles)
- Si vous vous êtes faits tatouer ou percer sans vous assurer que le matériel utilisé était stérile ou à usage unique (encre, aiguille)
- Si vous avez eu des relations sexuelles non protégées avec présence de sang (menstruations, lésions anales ou vaginales, herpès, etc.)

**Vous avez un risque d'avoir été contaminé par le VHC.  
Il est important de vous faire dépister.**

## d) Commençons par le début... le dépistage

Dès 1999, le Service de Santé publique américain reconnaissait l'**hépatite C** comme une **infection opportuniste**<sup>(10)</sup>, et conseillait à toutes les personnes avec le VIH + de faire un dépistage.

**Dépistage du VHC en cas de co-infection, attention !**

**Le dosage des anticorps est d'abord préférable mais dans certains cas douteux, un test de dépistage par technique de PCR** (réaction en chaîne par polymérase) détectant la présence du VHC dans le sang **est nécessaire pour les patients VIH +.**

**Un système immunitaire affaibli**, ne produit pas toujours **les anticorps** contre le virus de l'hépatite C que l'on recherche avec le test de dépistage courant (Elisa), et de faux résultats pourraient survenir (voir brochure : « Dépistage et biopsie » de Capahc 2006).



## e) La biopsie

La **biopsie** est encore aujourd'hui le seul examen permettant de **connaître l'état de votre foie avec exactitude**, les fibrotest et fibroscan ne faisant pas l'unanimité quand à leur précision surtout en cas de co-infection, **et de toute façon n'étant pas ou peu disponibles**.

Si votre médecin vous conseille une biopsie sachez que vous pouvez la refuser, cela n'empêchera pas que vous soyez traité pour votre hépatite, **malgré qu'elle soit utile dans l'évolution du stade de la maladie**.

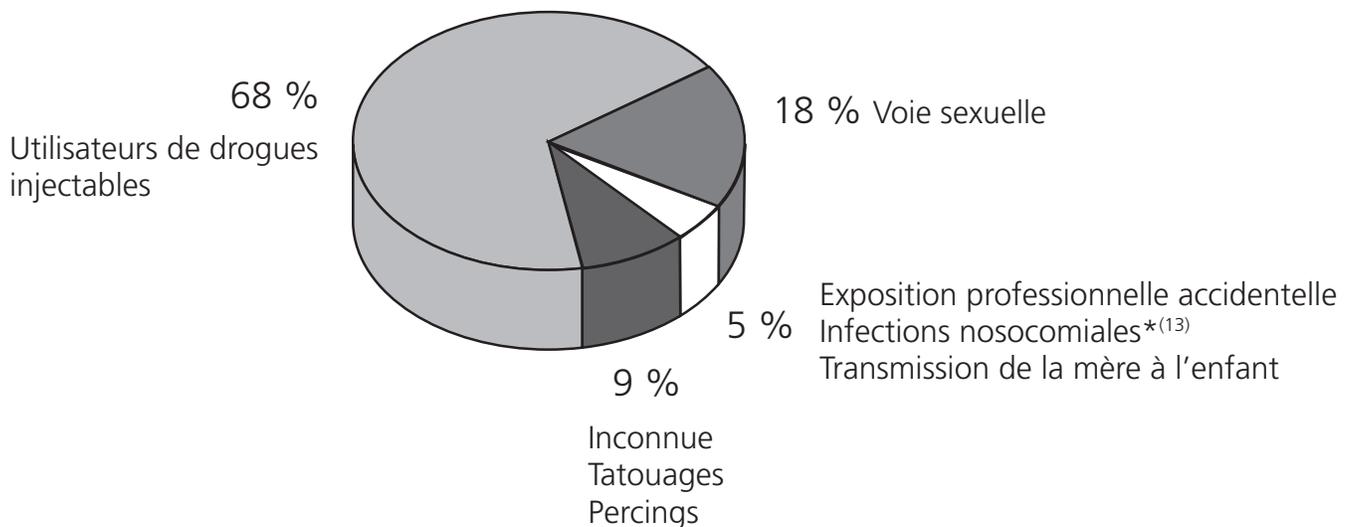
## f) Portrait de la co-infection

Les consommateurs de drogues sont les plus touchés, 50 à 90 % d'entre eux seraient infectés par le VHC<sup>(11)</sup>.

Le partage de matériel de consommation de drogues contaminé est le comportement le plus à risque pour contracter le VHC et le VIH, il n'est pas surprenant de voir que les UDI constituent la plus grande catégorie de personnes touchée par la co-infection VIH-VHC.



## SOURCES D'INFECTION DE L'HÉPATITE C (1995-2000)<sup>(12)</sup>



\*Se dit **d'une** infection contractée à l'hôpital et non directement liée à l'affection pour laquelle le malade est hospitalisé<sup>(13)</sup> (ex :infection causée par du matériel médical souillé, etc.).

# II L'HÉPATITE C

**L'hépatite C est une inflammation et une infection des cellules du foie** causée par le virus de l'hépatite C, appelé VHC.

Ce virus se transmet uniquement de sang à sang. Il est 10 à 15 fois plus facile à transmettre que le VIH. **Notons que ce virus, survit beaucoup plus longtemps à l'extérieur du corps humain que le VIH.**

Dès qu'il pénètre dans le courant sanguin, il se fixe sur les cellules du foie et commence à se reproduire à l'infini pour infecter d'autres cellules saines du foie et ainsi de suite... Il va causer des lésions ou cicatrices sur le foie, l'empêchant de fonctionner normalement. Les dommages au foie peuvent engendrer une cirrhose, voir un cancer du foie.

**L'hépatite C est la première cause de transplantation du foie au Canada !**

## a) Les phases d'infection

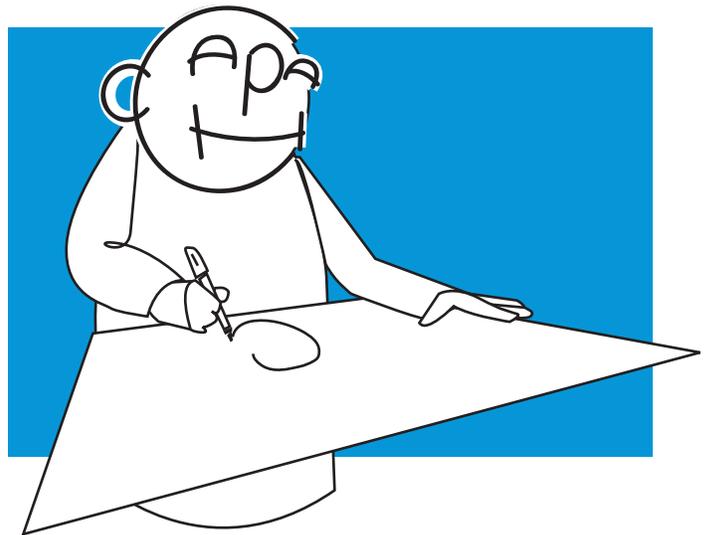
Au premier stade de l'infection, **certaines personnes vont faire une jaunisse, la plupart n'auront aucun symptôme** et cela passera complètement inaperçu !

Durant les six premiers mois de l'infection, appelée **phase aiguë**, 15 à 20 % des personnes mono infectées vont se débarrasser par elles-mêmes du virus. **Seulement 5 à 10 % des personnes co-infectées par les deux virus se libèreront du virus**<sup>(14)</sup>.

Ce phénomène est encore mal expliqué, toutefois certaines personnes bénéficieraient d'un apport génétique plus fort ce qui leur permettrait de combattre le virus.

On sait depuis peu de temps que les personnes ayant développé une jaunisse quand elles ont été infectées, feront plus sûrement

**Le VHC** est en mutation constante, ce qui lui permet de déjouer le système immunitaire du corps humain (voir chapitre : Le foie en page 15). Il est difficile à reproduire en laboratoire, **c'est pourquoi, Il n'existe à l'heure actuelle aucun vaccin contre le VHC.**



que les autres, partie des chanceux qui se débarrasseront tout seuls du virus.

**Après six mois de présence dans l'organisme, c'est la phase chronique. À ce stade seul un traitement peut combattre le virus.**

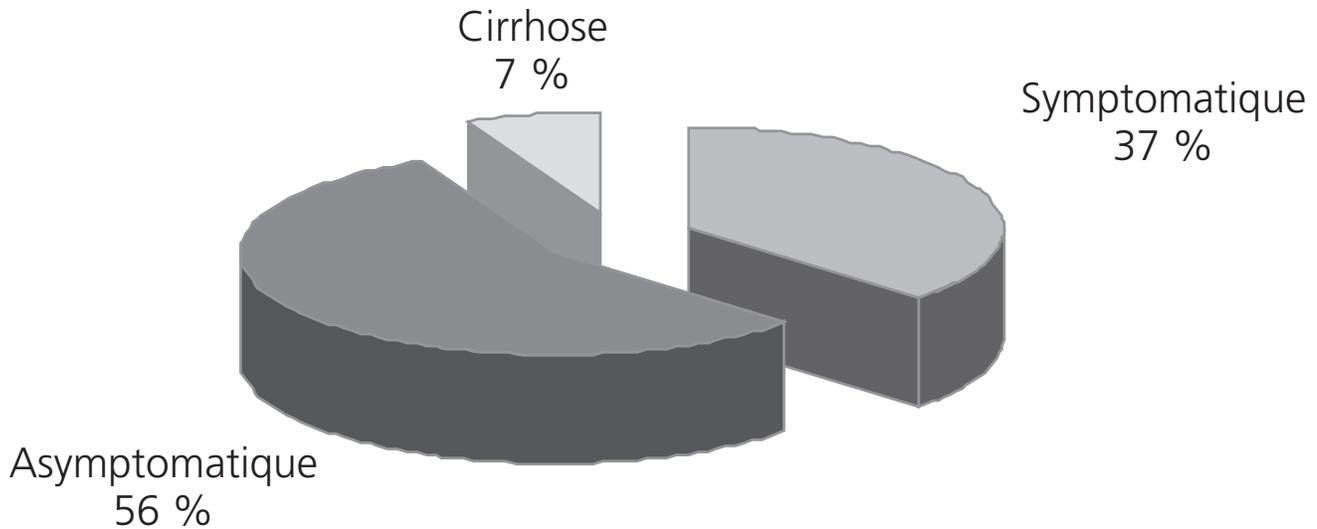
**ATTENTION, si vous êtes considérés comme étant guéris de ne pas vous infecter de nouveau car il n'y a pas d'immunisation à long terme.**

Que vous vous soyez débarrassé spontanément du virus ou que vous ayez été guéri par un traitement, **vous pouvez être infecté de nouveau, par des conduites à risque.**

## b) Les symptômes

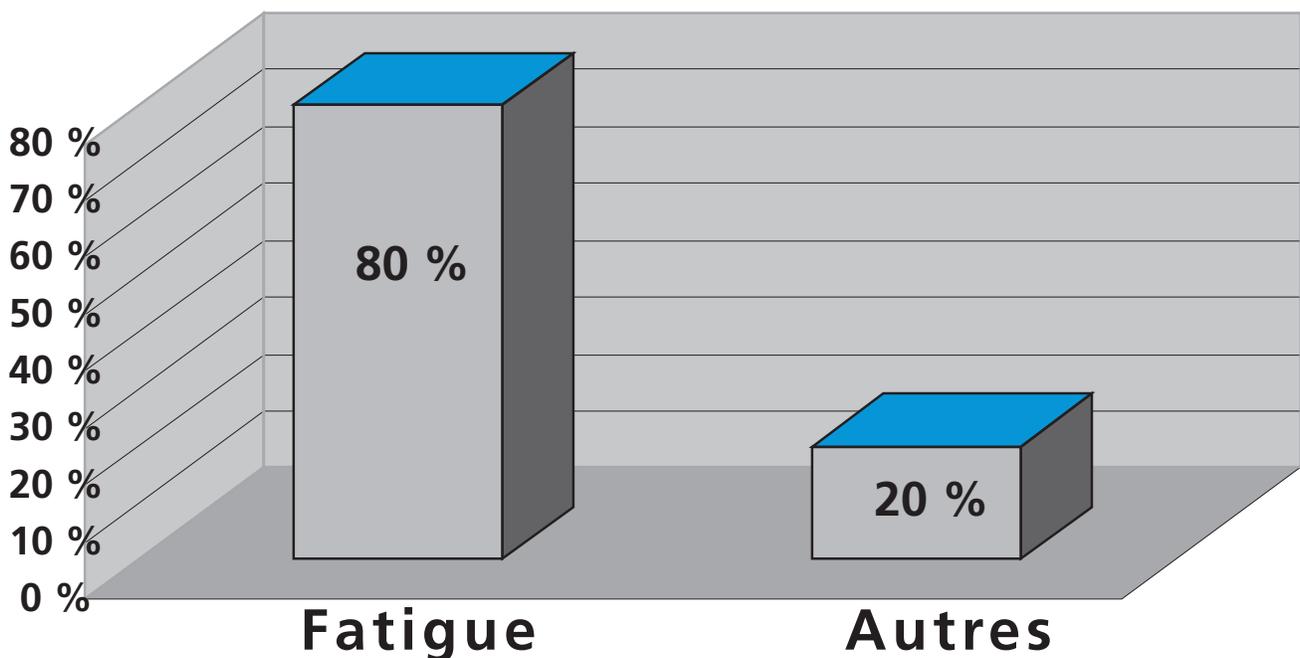
**L'hépatite C est une maladie silencieuse à évolution lente**, qui passe souvent inaperçue, dû au fait qu'il n'y a pas ou peu de symptômes durant les premières années.

Symptômes, ou absence de, en infection chronique\*

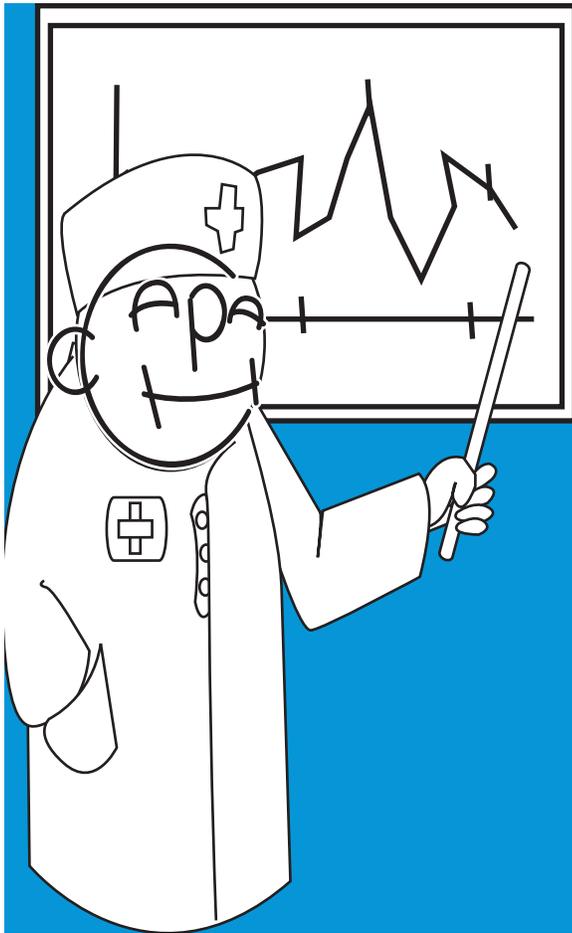


\*Unpublished data from MCV Hepatitis Program, 1995.

### Principaux symptômes\*



\*Unpublished data from MCV Hepatitis Program, 1995.



Les symptômes sont différents d'une personne à l'autre, la constante étant une fatigue intense inexpliquée, un manque d'énergie permanent.

Certaines personnes se plaignent de douleurs et / ou de démangeaisons du côté du foie, de sueurs nocturnes, de nausées constantes, de douleurs articulaires ou musculaires.

Les symptômes peuvent cesser pendant quelques temps puis revenir.

**Un virus travaille tout le temps, ne dort pas, ne part pas en vacances et ne s'arrête pas pour Noël !**

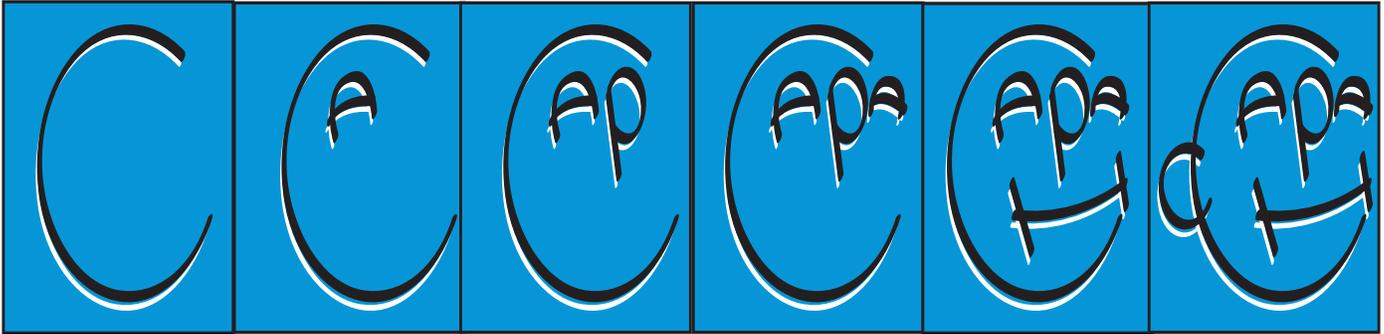
Si bien que notre système immunitaire se fatigue à combattre le virus. Il arrive fréquemment que face à trop de surmenage, *il en perde la tête* et se mette à combattre des cellules saines. Cela va provoquer diverses manifestations extra-hépatiques (en dehors du foie).

## Les plus courantes sont :

- Les douleurs articulaires ou musculaires,
- Les problèmes de peau (sécheresse, démangeaisons),
- Le syndrome sec (sécheresse de la bouche et des yeux),
- Les affections thyroïdiennes (hyper ou hypo thyroïdie),
- Les dépôts de protéine (anticorps) dans les petits vaisseaux sanguins (cryoglobulinémie),
- et **possiblement** une dépression chronique due en grande partie à la fatigue, avec des sautes d'humeur, de l'irritabilité des colères soudaines.

Le VHC provoque des changements mineurs au niveau du cerveau qui expliquent ces changements épisodiques au niveau du caractère.

## c) Les différentes souches



Le VHC est classé en 6 grandes catégories **principales**, appelées géotypes.

**Il n'y a pas de géotype plus grave qu'un autre !** La différence est que selon la souche contractée, la réponse au traitement et la longueur du traitement seront différents.

**Chez les personnes co-infectées, il faudra 48 semaines de traitement** (72 semaines dans certains cas), peu importe le géotype.

Autant chez les personnes mono-infectées VHC que celles co-infectées VIH+VHC, se sont les porteurs d'un géotype 2 qui auront le plus de chances de guérison, suivis de près par le géotype 3.

Les porteurs de géotype 1, 4 et 5 sont un peu plus difficiles à guérir. (Le géotype 6 se rencontre davantage en Asie du sud-est.).

## d) Les effets secondaires du traitement

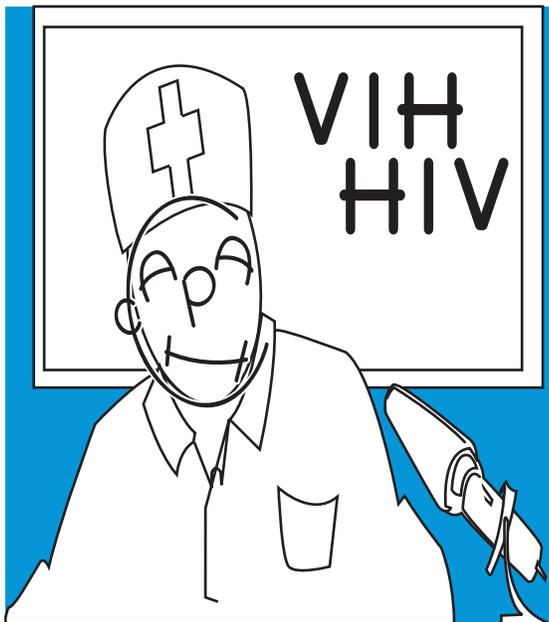
**De nombreux effets secondaires désagréables et éprouvants sont liés au traitement anti-VHC. Dites-vous que vous ne les aurez pas tous, de même, ils disparaîtront après le traitement. Ils varient d'une personne à l'autre et ne sont pas constants mais épisodiques.**

**Toutefois il est important de se préparer à l'avance. Il vous faudra peut-être envisager de diminuer votre temps de travail, voir même cesser de travailler pendant les semaines de traitement.**

Pour mieux connaître le traitement et ses effets secondaires, consultez la brochure de Capahc, « **Le traitement de l'hépatite C sans panique\*** ». Les effets étant les mêmes pour les personnes co-infectées ou non. On vous propose dans cette brochure quelques astuces pour alléger ces inconvénients et améliorer votre quotidien durant les semaines de traitement, pour vous donner toutes les chances possibles d'aller jusqu'au bout et de vous débarrasser du virus.

\* **Cette brochure gratuite** est disponible auprès de vos infirmières en gastro-entérologie ou hépatologie, dans certains CLSC, à la Clinique de l'Actuel et du Quartier Latin, dans quelques organismes communautaires ou bien sur demande à l'organisme Capahc (514 521-0444).

# III Le VIH-sida 30 ans après...



Le sida ne fait plus les premières pages des journaux. Cette maladie est passée du sensationnel au simple fait divers.

La plupart des gens savent qu'il existe des traitements et ils ont classé cette maladie dans la même catégorie que d'autres maladies chroniques. Cela constitue une pensée rassurante, mais fausse.

**Le VIH est toujours incurable et personne n'est invulnérable. Malheureusement, le virus du VIH continue de toucher des milliers de québécois et des millions de personnes dans le reste du monde !**

## a) Plus que des chiffres, des personnes

Au Québec, il y aurait actuellement plus de 19 000 personnes qui vivent avec le VIH<sup>(15)</sup>. Si on prend l'ensemble de ces personnes qui vivent avec le VIH, on estime que :

- 53 %** seraient des HARSAH (i.e des Hommes Ayant des Relations Sexuelles Avec des Hommes)
- 15 %** seraient des UDI (Utilisateurs de Drogues Injectables)
- 15 %** seraient des (personnes hétérosexuelles provenant des pays endémiques) <sup>(16)</sup>
- 12 %** seraient des hétérosexuels (provenant de pays non-endémiques)
- 5 %** des HARSAH qui sont aussi des UDI
- 1 %** des cas seraient attribuables à d'autres expositions.

**Il est important de savoir que les femmes ont été de plus en plus touchées au cours des dernières années par le VIH-sida.** En effet, elles représentent :

- 19 %** de l'ensemble des cas de VIH existant au Québec
- 31 %** des UDI
- Et **54 %** des hétérosexuelles qui vivent avec le VIH.

**Chaque année, on dénombre environ une moyenne de 800 nouveaux cas de VIH au Québec<sup>(17)</sup>.**

## b) Quelle différence y a-t-il entre le VIH et le sida ?



Le VIH, ou Virus de l'Immunodéficience Humaine est un VIRUS qui s'attaque au système immunitaire (défenses naturelles du corps humain contre les maladies), en l'affaiblissant et l'empêchant de bien faire son travail.

Le SIDA signifie Syndrome de l'Immuno déficience Acquise. Il s'agit d'une phase de l'évolution de l'infection au VIH, où la personne présente différents **symptômes graves et maladies dites opportunistes** (qui « profitent » de la vulnérabilité du système immunitaire pour attaquer) tels la pneumonie, la tuberculose ou quelques formes de cancer (exemple : cancer du col de l'utérus, cancer anal, etc.).

Pourquoi le cancer ?

**On sait aujourd'hui que le système immunitaire joue un rôle de protection envers certains types de cancer. S'il est affaibli, il ne protège plus correctement.**

**La phase sida n'est pas forcément la phase terminale du VIH.**

**Une maladie opportuniste prise à temps peut être guérie.**

## c) Qu'est-ce que fait le VIH ?



Plus spécifiquement, le VIH s'attaque aux cellules CD4, qui sont comme les « capitaines de l'armée » du système immunitaire.

Le VIH s'introduit dans les cellules CD4, et non seulement il empêche le capitaine d'organiser une défense, mais il transforme le CD4 en usine qui fabrique d'autres virus VIH, qui à leur tour vont s'introduire dans d'autres cellules CD4 et ainsi de suite...

Le VIH se réplique ainsi 24 h sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par année. Il n'y a pas de « virus qui dort » !

Le système immunitaire doit donc, lui aussi, se défendre 24 h sur 24 contre ces attaques, ce qui le fatigue et éventuellement l'affaiblit.

## d) Le traitement antirétroviral (ou multithérapie contre le VIH)

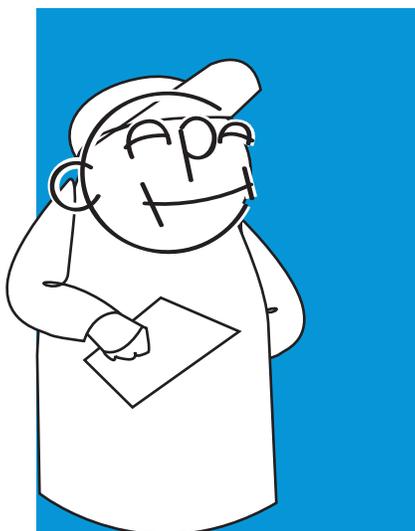
Depuis 1996, les médecins savent qu'il faut la combinaison d'au moins 3 médicaments (« trithérapie ») pour déjouer le VIH (qui ne cesse de faire des mutations en se répliquant, ce qui lui permet de déjouer l'effet d'un médicament utilisé seul, et qui rend difficile la conception d'un vaccin).

On utilise l'effet combiné de différentes classes d'antirétroviraux ou ARV. Ces différentes classes visent différentes cibles dans les étapes de réplication du VIH, pour mieux ralentir sa progression. Les antirétroviraux servent donc à diminuer le nombre de virus (i.e. la charge virale), ce qui

permet au système immunitaire de « reprendre des forces », et au nombre de CD4 de remonter.

Il existe maintenant plus de 25 médicaments et 5 formulations (comprimés comprenant 2 ou 3 différents médicaments en une seule capsule) approuvés et disponibles au Canada.

Chaque multithérapie est personnalisée. Voici les critères dont les médecins et patients discutent ensemble pour évaluer la possibilité et la nécessité d'entreprendre un traitement antirétroviral :

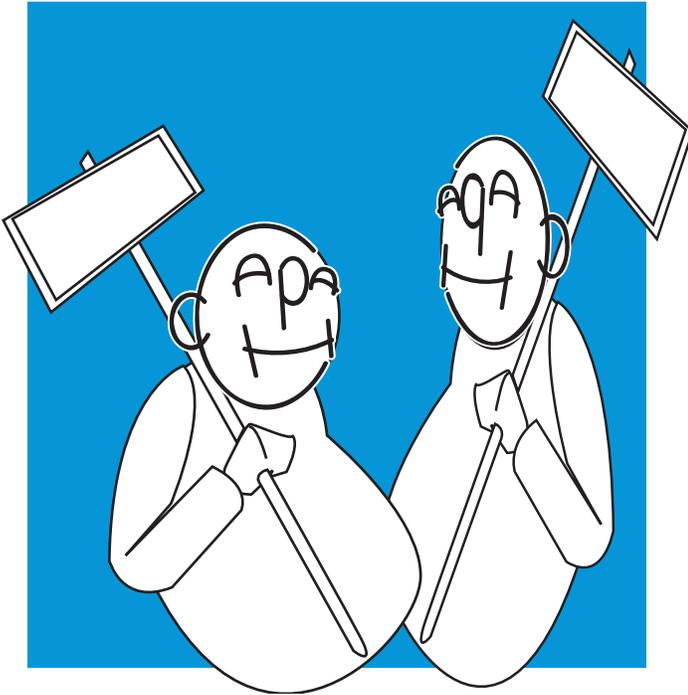


- Nombre de CD4,
- Charge virale,
- État physique et psychologique général
- Motivation personnelle du patient
- Réseau de soutien
- etc.

Les lignes directrices proposent différents médicaments et combinaisons de médicaments selon les scénarios. **Il est généralement admis qu'un patient dont les CD4 diminuent significativement** sur une période de 2-3 examens de suite et/ou qu'un patient ayant autour de 350 CD4 ou moins **doit entreprendre un traitement.**

Peu importe quels antirétroviraux composent votre multithérapie, **il est important que le médecin vérifie régulièrement les enzymes et la fonction hépatique des personnes co-infectées VIH-VHC.**

## e) Différence entre CD4 et charge virale



**Avec un traitement contre le VIH on cherche à obtenir chez le patient le plus grand nombre possible de cellules CD4, et une charge virale indétectable (moins de 50 copies par ml de sang).**

Si on compare le virus du VIH à un véhicule qui va vers un ravin, les CD4 représentent la distance jusqu'au ravin, et la charge virale, la vitesse du véhicule.

Il y a plusieurs scénarios possibles, la distance peut être toute petite mais le véhicule ne roule pas, à l'inverse la distance peut être grande mais le véhicule roule à grande vitesse ou bien tout doucement, ainsi de suite...

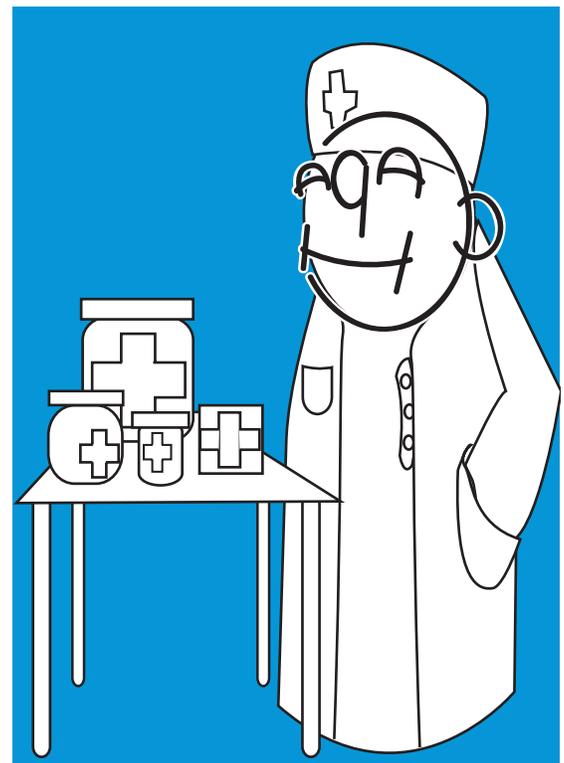
## f) L'effet du traitement VIH sur l'hépatite C

Si les antirétroviraux ont réussi à sauver la vie de milliers de personnes vivant avec le VIH, un de leur principal désavantage est que celles-ci devront les prendre pour toute leur vie (selon ce que l'on sait actuellement...)

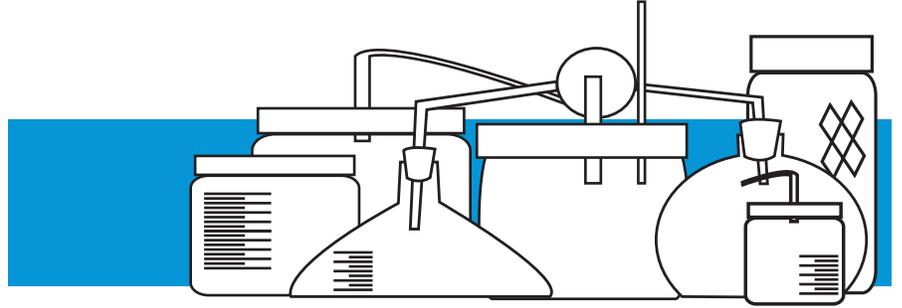
En effet, si on a cru au départ pouvoir « guérir » du VIH, les objectifs ont bien changé depuis les années 90, et le but consiste aujourd'hui à permettre aux PVVIH (personnes vivant avec le VIH) de vivre le plus longtemps et avec la meilleure qualité de vie possible.

Malheureusement, les antirétroviraux sont des médicaments puissants, qui ont leurs lots d'effets secondaires connus (mais encore trop méconnus à long terme...).

**Les PVVIH doivent prendre de nombreux médicaments, et pendant de nombreuses années, ce qui est un lourd travail pour le foie.**



# IV L'importance d'un foie en santé



## a) Généralités

- C'est le plus gros organe interne de notre corps, il pèse environ 1,5 kg.
- Il se trouve du côté droit au-dessus de l'estomac et des intestins. Il est entouré par les côtes.
- Il comprend deux lobes principaux, lobe droit et lobe gauche. De couleur rougeâtre tirant sur le brun foncé, il est lisse et souple quand il est en bonne santé.
- **C'est une véritable usine de traitement, il effectue 500 fonctions différentes, il assure près de 4 000 réactions chimiques complexes sur 24 heures.**
- Il nettoie le sang en transformant l'alcool, les drogues, les médicaments et autres toxines pour rendre ces substances inoffensives.
- Il produit la bile pour la digestion.
- Il emmagasine des réserves de fer, de vitamines et de minéraux.
- Il transforme les aliments que nous absorbons en énergie et en éléments essentiels à la vie.
- Il peut synthétiser des substances et en emmagasiner par exemple comme certaines protéines assurant la coagulation.
- Il régule le taux de glycémie (taux de sucre).
- Il neutralise les effets de la pollution atmosphérique qui pénètrent dans notre organisme par l'intermédiaire des poumons.

## Saviez-vous qu'il contrôle diverses hormones, notamment les hormones sexuelles ?

Bref, c'est un organe essentiel, sans lui la survie ne peut durer que quelques heures.

## b) Effets de l'hépatite C sur le foie

Le virus va attaquer lentement mais sûrement le foie, en créant 3 types de lésions qui vont l'endommager et l'empêcher de travailler normalement.

- Atteintes des cellules hépatiques (du foie)
- Fibroses (cicatrices)
- Nodules de régénération où des cellules hépatiques essayent de fonctionner mais y arrivent mal car la disposition architecturale des nouvelles cellules n'est pas conforme à leurs fonctions.

Avec les années, ce gros organe qui a commencé par gonfler en réaction à l'infection, va rapetisser, devenir **plus dur, bosselé, va perdre sa souplesse**, et surtout mettra l'usine de transformation en incapacité de continuer ses services. C'est la cirrhose, et/ou le cancer du foie.

## Maladies du foie associées à la cirrhose :

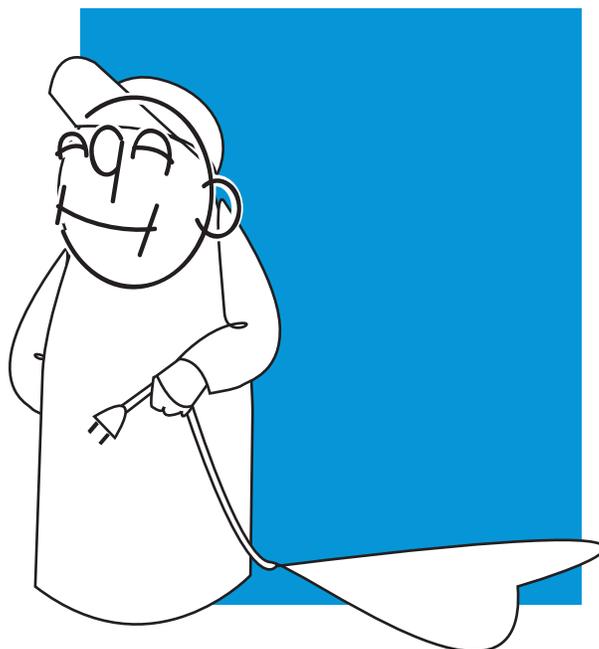
- STÉATOSE (accumulation de gras dans le foie)
- ASCITE (excès de liquide dans l'abdomen)
- HYPERTENSION PORTALE (élévation de la pression sanguine dans la veine porte) avec risque d'hémorragie digestive **par rupture de varices œsophagiennes**
- ENCÉPHALOPATHIE (atteinte au cerveau), pouvant mener au coma  
OU **ÉTAT CONFUSIONNEL** (peut être réversible)
- INSUFFISANCE RÉNALE
- **HÉPATOCARCINOME** ou **CANCER DU FOIE**

### c) Conséquences

Prendre un médicament, même un simple acétaminophène (**Tylénol**) pour un mal de tête, n'est pas un geste sans effet sur le foie.

La plupart des médicaments sont métabolisés (transformés) par le foie. Certains sont plus toxiques que d'autres et nécessitent encore plus de travail de notre foie. C'est malheureusement le cas des thérapies anti-VIH. Elles contrôlent le virus, mais la science n'est pas encore assez avancée pour qu'elles soient sans aucunes séquelles.

**C'est pourquoi, dans le cas de la co-infection, nous avons tant besoin que notre foie soit en santé.**



### d) Greffe du foie

Malgré le fait que le VHC soit la cause principale de décès chez les PVVIH, peu d'entre elles reçoivent des greffes du foie.

Pour n'importe quel patient, une greffe du foie est une intervention majeure avec une période post opératoire très difficile.

Une personne qui reçoit une greffe d'organe doit par la suite prendre des médicaments **anti-rejet** qui « diminuent » ses défenses immunitaires afin qu'elle ne rejette pas la greffe (en l'occurrence ici, le foie). Dans le cas d'une PVVIH, cela vient évidemment en contradiction avec l'objectif et l'effet du traitement anti-VIH qui est d'augmenter les

défenses immunitaires afin de combattre le VIH.

Ainsi, pour une personne co-infectée par le VIH et le VHC, les taux de survie à une greffe du foie ne sont pas très élevés (survie 2 ans 73 %, survie 5 ans de **33 %**<sup>(18)</sup> à 51 %<sup>(19)</sup>, **selon les études**), sans compter qu'il n'y a pas de garantie que le virus ait totalement disparu.

Ce qui fait que les risques et désavantages d'une greffe sont souvent disproportionnés par rapport aux avantages pour le patient.

**Malheureusement, on ne pratique pas encore de greffe de foie chez des patients co-infectés au Canada.**

# V Traiter l'hépatite C <sup>(20)</sup>

## Par où commencer ?

**Vous êtes suivi pour votre VIH, mais pas traité.**

**Vous êtes suivi pour votre VIH et vous avez un traitement d'antirétroviraux.**

Dans les deux cas, allez consulter le médecin qui a l'habitude de vous suivre pour votre VIH, de préférence dans un service spécialisé à l'hôpital ou dans une clinique privée. Celui-ci peut-être microbiologiste, infectiologue ou un généraliste qui en a fait une spécialité et qui a de nombreux patients atteints du VIH.

**Il est recommandé d'avoir un seul médecin pour les deux infections**, il vous référera à un spécialiste du foie (gastro-entérologue ou hépatologue), si nécessaire ou pour des examens complémentaires, mais travaillera de concert avec lui.

Votre médecin traitant connaît votre thérapie anti-VIH et surtout maîtrise les interactions entre les médicaments.

Toutes les recherches de 2000 à 2008 démontrent que traiter avec succès l'hépatite C d'un patient co-infecté réduit les fibroses sur le foie, voir l'évolution de la cirrhose<sup>(21)</sup> et ses complications.

**Il en résulte moins de fatigue, « la qualité de vie est améliorée ».**



## a) Objectifs

Aucun traitement ne vise spécifiquement la co-infection par le VIH et le VHC; il n'existe que **des traitements séparés** contre l'infection à VIH et l'infection à VHC.

**L'objectif d'un traitement anti-VHC est d'obtenir une réponse virale soutenue (RVS) 6 mois après l'arrêt du traitement.** C'est-à-dire que la charge virale du VHC (**quantité de virus circulant dans votre sang**) soit toujours indétectable 6 mois après la prise du traitement. Dans les cas de patients ayant déjà une cirrhose avancée, on va chercher à ralentir la progression de celle-ci par un traitement anti-VHC, **si l'état du malade le permet.**

Une charge virale du VHC peu élevée propage moins de lésions sur le foie<sup>(22)</sup>.

Le traitement approuvé par Santé Canada pour le VHC en cas de co-infection est la bi-thérapie (association de deux médicaments), Peg-interféron (IFN alpha 2a) + ribavirine (RBV) commercialisée sous le nom de Pégasys.

La bi-thérapie Peg-interféron (IFN alpha 2B) + ribavirine (RBV) commercialisée sous le nom de Pégetron peut être prescrite aussi par votre médecin.

Le pourcentage d'éradication du virus est sensiblement le même avec l'un ou l'autre des traitements, selon les études engagées<sup>(23)</sup>.

**La majorité des patients sont traités en phase chronique**, c'est-à-dire infectés depuis plus de 6 mois. **L'efficacité d'un traitement en phase chronique chez les personnes co-infectées est de 60 à 65 % pour les génotypes 2 et 3, contre 30 à 35 % pour les génotypes 1.**

**Pourtant, les six premiers mois de l'infection par le VHC, appelés phase aigüe** sont une période cruciale pour traiter car les pourcentages de réussite y sont plus élevés même chez les patients co-infectés. :

**78 % de succès contre 30 à 35 % pour des personnes VIH+ ayant une hépatite C en phase chronique**<sup>(24)</sup> .

**Malheureusement à part si l'on subit fréquemment des tests de dépistage du VHC, il n'y a pratiquement aucun moyen de connaître le moment précis où l'on a été infecté.**

## b) Qu'est-ce que l'interféron ?



L'interféron est la synthèse chimique (faite en laboratoire) d'une substance que le corps humain fabrique en cas d'agression par un virus.

**Le rôle de l'interféron est de combattre et d'éliminer le virus de l'hépatite C.**

Selon la marque prescrite, vous recevrez une dose universelle d'interféron ou bien une dose adaptée selon votre poids, quel que soit votre génotype.

## c) Qu'est-ce que la ribavirine ?

La ribavirine est aussi un antiviral qui vient aider l'interféron à agir en le rendant plus fort. Grâce à la ribavirine, on double les chances de réussite du traitement.

Il est donc très important de bien suivre avec régularité la bi-thérapie.

Pour les génotypes 2 et 3, la dose approuvée de ribavirine est de 800 mg/jour

Pourtant il semblerait d'après plusieurs études, qu'une dose quotidienne de 1000 à 1200 mg/jour de RBV donnerait de meilleurs résultats pour les patients co-infectés que celle de **800mg**.

**Des modifications de doses ou des dosages plasmatiques à 4 semaines de traitement devront être investigués**

**par votre médecin pour une meilleure efficacité**<sup>(23)</sup>. (Examen qui mesure la

concentration réelle d'un médicament dans le sang du patient. Grâce au résultat le médecin peut corriger le dosage initialement prescrit.)

Pour les génotypes 1, 4 et 5, la dose quotidienne est **aussi** de 1000 ou 1200 mg/jour, selon que le poids du patient est en dessous ou au-dessus de 75kg.

## d) Les paramètres qui décideront votre spécialiste à traiter l'hépatite C :

- Les patients dépistés positifs par PCR (Voir Chapitre I-d page 5)
- 350 CD4 ou plus
- Le taux d'enzymes du foie (alt, ast), car si celles-ci sont supérieures à 5 fois la normale, car dans ce cas les médicaments VIH aggraveraient la situation. Un taux d'enzymes élevé indique que si celles-ci se retrouvent en grande quantité dans le sang c'est que les cellules du foie sont brisées.  
**C'est un signal d'alarme.**
- Un résultat de biopsie démontrant un potentiel plus élevé de progression vers la cirrhose. (La biopsie est conseillée mais pas indispensable.)
- Quand un traitement VIH n'est pas bien toléré par un patient et que les fonctions du foie se dégradent à cause de la toxicité des médicaments.
- **Traiter le VHC permettra la réintroduction de nouveaux médicaments anti-VIH.**
- **Le désir du patient** de traiter son hépatite C, car c'est un facteur de succès au traitement.
- L'absence de contre-indications à l'interféron ou à la ribavirine

**Les vaccins recommandés avant de commencer le traitement sont ceux pour : l'hépatite A, l'hépatite B, l'influenza et le pneumocoque.**

## e) Par quelle infection commencer, le VIH ou le VHC ?

**Idéalement le VHC devrait être traité en premier**, pour diminuer le risque d'hépatotoxicité causé par les antirétroviraux et les interactions médicamenteuses entre les deux traitements.

L'interféron peut faire baisser légèrement les CD4, mais le ratio CD4/CD8 (autres lymphocytes du système immunitaire) est souvent à la hausse. Ce qui est aussi un signe que le système immunitaire va bien.

**Les infections opportunistes sont rares** quand un patient VIH est traité pour l'hépatite C car les cas d'élévation de la charge virale VIH sous traitement VHC sont exceptionnels. Dans un cas semblable, le traitement anti-VHC devra être interrompu.

Si le nombre de CD4 est inférieur à **200**, **la stabilisation du VIH est prioritaire.**

**Le médecin va alors tenter de vous prescrire des médicaments anti-VIH les moins toxiques possibles pour votre foie.**

On ne propose généralement pas aux personnes avec un taux de **CD4 inférieur à 200**, de traiter leur hépatite C. L'interféron causant une chute des CD4, on atteindrait un seuil dangereux pour le patient qui pourrait développer des maladies opportunistes **ou des infections courantes.**

Il est toutefois possible dans certains cas particuliers de traiter des patients ayant un nombre de CD4 inférieur à **200. Seul votre spécialiste pourra en juger.**

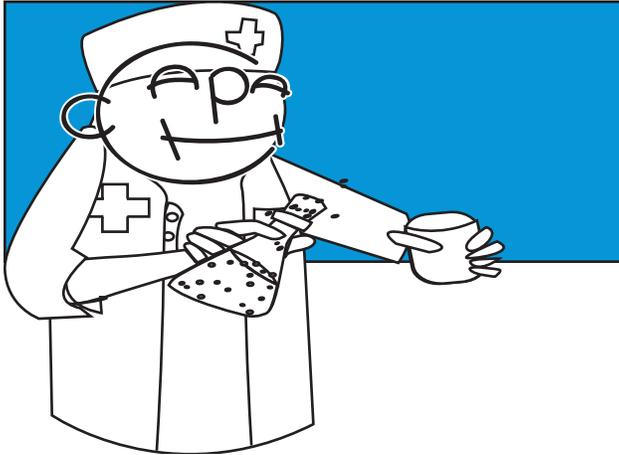
Il faut savoir aussi qu'un bas taux de CD4 augmente la possibilité de lésions sur le foie.

**On ne commence jamais les 2 traitements en même temps (VIH ET VHC).**

## f) Les mauvais mariages et les cocktails à éviter

Évidemment toutes les contre-indications au traitement anti-VHC sont à respecter.

(Cirrhose décompensée, insuffisance rénale chronique (**dans ce cas, l'unique traitement envisageable est de l'interféron seul, sans ribavirine**), maladies cardiaques sévères, grossesse, allaitement, maladies auto-immunes, allergie à l'interféron ou à la ribavirine.)



Si l'interféron fait baisser les CD4, **la RBV cause de l'anémie** c'est-à-dire une baisse significative des globules rouges.

**Aussi le mélange RBV/ AZT n'est pas à conseiller. On privilégie plutôt le Viread (tenofovir) si le patient le tolère.**

**IFN (interféron) + Sustiva (efivarenc)** accentuent significativement les problèmes d'ordre psychologiques (déjà importants avec l'Interféron seul).

**IFN + RBV + Abacavir (ziagen), de récentes données semblent démontrer un taux de réussite au traitement anti-VHC plus faible pour les patients prenant de l'Abacavir. Votre**

**médecin jugera s'il y a lieu de modifier votre traitement anti-VIH.**

**L'association de la RBV avec le Videx (ddi) ou le Zerit (D4T) est aussi difficilement compatible. De toute façon, le Zerit et le Videx sont maintenant rarement utilisés.**

**Certains traitements VIH peuvent causer des insuffisances rénales. C'est donc à surveiller attentivement en cas de traitement anti-VHC.**

Il n'a pas été rapporté jusqu'à présent, d'autres associations à éviter entre les antirétroviraux et le traitement contre le VHC (interféron + ribavirine), **sauf le rôle potentiellement négatif de l'Abacavir.**

**Pour atténuer les effets secondaires du traitement, d'autres médications peuvent être prescrites, attention à celles ayant des interactions avec les inhibiteurs de protéase** (par exemple certaines benzodiazépines).

Les anti-dépresseurs aussi, sont souvent prescrits sauf le Zyban (bupropion) qui est à éviter.

**Normalement, votre médecin et votre pharmacien vérifient qu'il n'y ait pas d'interactions entre vos différents médicaments et vous n'avez pas à toutes les mémoriser.**

## g) Conseils d'optimisation de traitement anti-VHC

- S'impliquer activement pendant son traitement, avoir la détermination de réussir,
- Prendre ses médicaments régulièrement et à heures fixes,
- Aller à ses rendez-vous médicaux pour faire des examens sanguins ou pour rencontrer le médecin,
- Collaborer avec l'équipe soignante,
- Idéalement, cesser toute consommation d'alcool ou de drogue,
- Perdre doucement un peu de poids si on fait de l'embonpoint,
- Faire de l'activité physique autant que l'on peut,
- S'hydrater en buvant beaucoup d'eau,
- Hydrater aussi sa peau avec une bonne crème avant et pendant le traitement,
- Bien dormir, ne pas hésiter à réclamer au médecin de l'aide au besoin.
- **Ne pas s'isoler, participer à des groupes de support au traitement (Capahc)**

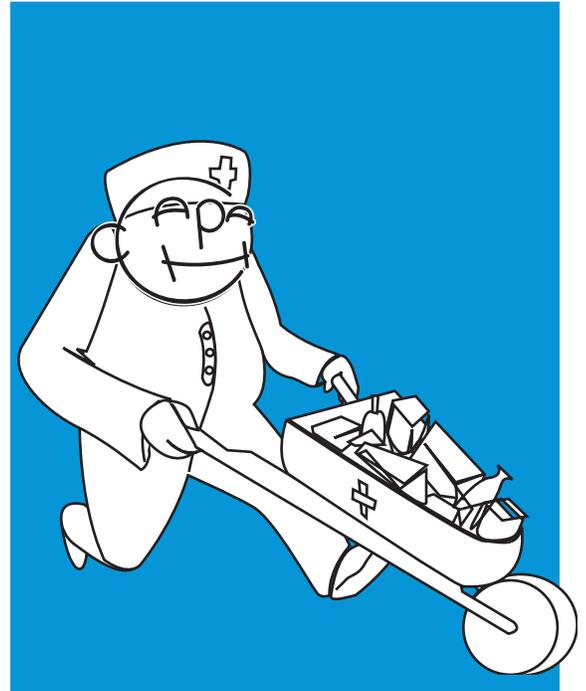
# VI LES TRAITEMENTS À VENIR

**On peut guérir de l'hépatite C, même si on est co-infecté. Pour ceux dont le traitement n'a pas fonctionné ou ceux qui hésitent encore, voici de nouveaux espoirs.**

L'Interféron et la ribavirine seront encore présents pour les années à venir, toutefois des reformulations espaçant les injections, diminuant les effets secondaires sont à espérer.

**C'est l'ajout d'un 3<sup>e</sup> médicament à la bi-thérapie interféron/ribavirine qui va bientôt révolutionner le traitement de l'hépatite C.** Nous vous proposons ici un aperçu des prochaines thérapies qui sont suffisamment avancées et qui seront sur le marché dans les prochaines années.

L'interféron est une petite protéine qui agit à la surface de la cellule, en posant des récepteurs. Les récepteurs tentent de protéger la cellule et aident le système immunitaire à combattre le virus.



## a) Inhibiteurs de la protéase

Un inhibiteur est une substance qui empêche ou qui arrête le processus de multiplication. Il agit à l'intérieur de la cellule.

Les inhibiteurs de protéase et les inhibiteurs de polymérase sont actuellement à un stade très avancé de leur développement et très prometteurs

- Bocéprévir<sup>(25)</sup>, études complétées sur des patients dits « naïfs » (qui n'ont pas encore subi de traitement contre le VHC), de génotype 1 et mono-infectés. **En association avec INF/RBV, l'ajout de ce médicament avoisinerait 75 % de réussite contre 48 % avec la bi-thérapie actuelle.** La voie la plus prometteuse serait un traitement de 4 semaines avec la bithérapie IFN/RBV, puis 44 semaines de la tri-thérapie INF/RBV/Bocéprévir. Les effets secondaires associés seraient des diarrhées et des vomissements **et une prise régulière pour réduire une résistance au nouveau médicament.**
- Télaprévir<sup>(26)</sup>, études complétées sur des patients n'ayant pas répondu à un premier traitement ou ayant eu une réactivation de leur charge virale après le traitement. **50 % d'augmentation des chances de réussite au traitement.** Les effets secondaires remarqués étant des rushs cutanés importants et l'apparition d'hémorroïdes.

**Ces 2 molécules permettent d'obtenir une réponse virale soutenue** (objectif du traitement voir page 17). **Toutefois ces molécules étant encore en étude ont peut espérer que les effets secondaires seront atténués quand ils seront sur le marché.**

D'autres inhibiteurs de prothéase sont à venir dans un proche avenir. **Il s'agit ici d'inhibiteurs de protéase** différents de ceux donnés pour le traitement du VIH.

Nous n'avons malheureusement pas de données sur les interactions potentielles de résistances croisées chez les co-infectés.

## b) Inhibiteurs de polymérase

Les inhibiteurs de Polymérase empêchent la réplication virale, il s'agirait d'un traitement d'induction, donné sur quelques semaines seulement pour baisser la charge virale avant de traiter un patient. Toutes les études ayant démontré qu'une charge virale basse est un indicateur de réussite au traitement.

Différentes compagnies pharmaceutiques étudient sérieusement cette possibilité. Les essais démontrent une baisse significative de la charge virale, voir même une négativation de la charge virale, sans effets secondaires rapportés.

Certains seraient combinés avec un inhibiteur de protéase.

**C'est la première fois que l'on administrerait 2 inhibiteurs différents chez des personnes avec une hépatite C chronique.**

Des études complémentaires sont maintenant en cours pour savoir si l'on rajouterait éventuellement ou non de l'interféron et de la ribavirine.

Les mutations de résistance doivent être aussi étudiées<sup>(27)</sup>.

## c) Autres

Un immunomodulateur est un traitement qui (dans le cas de l'hépatite C) stimule le système immunitaire. (Donné après une greffe d'organe, il freine le système immunitaire pour éviter le rejet.)

Le Nitazoxamide qui est un immunomodulateur (comparable aux IP), promettrait **80 % de réponse virale soutenue et**

**fonctionnerait surtout pour les patients avec une charge virale élevée<sup>(28)</sup>.**

Pas d'IFN/RBV pour le Débio 025<sup>(29)</sup>, inhibiteur des cyclophilines (protéines intracellulaires). Ce nouvel antiviral qui fonctionnerait seul, semble prometteur, mais il provoquerait des jaunisses. Les dosages devront donc être ajustés pour éviter cet inconvénient.

## d) Participation aux essais cliniques

Dans certains hôpitaux ou cliniques on peut vous proposer de participer à des protocoles de recherche ou essais cliniques sur les nouveaux médicaments. **Le choix d'y participer ou non vous revient.** Voici quelques arguments pour et contre<sup>(30)</sup>.



### POUR

Étude de phase 3 – Le médicament est prometteur  
Accès rapide, l'attente pourrait être longue autrement  
Vous serez suivis de près grâce à de nombreux examens  
et un suivi médical exemplaire

### CONTRE

Activité du produit expérimental pas entièrement démontrée  
Usage et posologie optimales inconnus  
Effets indésirables partiellement inconnus  
Contraintes thérapeutiques

**La décision est entre vos mains.**

# VIII NUTRITION <sup>(31)</sup>

Nous avons choisi de faire ressortir les notions de base qui nous semblent les plus importantes pour les porteurs du VHC (cela inclut aussi les personnes co-infectées) ainsi que des conseils qui peuvent servir à tous.

S'il n'y a pas de diète particulière quand on est porteur d'une hépatite C, il y a quand même des choses essentielles à retenir sur les facteurs de progression de la maladie et de

mauvaise réponse au traitement. **C'est la règle du bon sens et de la modération.**

**Pas d'excès, des menus variés et de l'activité physique autant que vous pouvez.**

Le Guide alimentaire canadien<sup>(32)</sup> est reconnu par les professionnels de la santé dans plusieurs pays. Vous pouvez vous en inspirer pour vous aider à choisir les meilleurs aliments.

## a) Les bons choix



**Évitez les toxines** : alcool, tabac, drogues, intoxication alimentaire.

**Ne surchargez pas votre foie.** Équilibrez votre alimentation en consommant avec sagesse le sucre, le gras. Il ne s'agit pas de les supprimer complètement (sauf si indications médicales), mais d'en consommer avec discernement et modération.

- Pour avoir de l'énergie, favorisez **les produits céréaliers à grains entiers, les fruits et les légumes.**
- **Les fibres** améliorent l'efficacité de l'insuline naturelle et diminuent le cholestérol. Vous aurez moins faim et cela vous aidera à maintenir un poids santé, car elles aident aussi au transit intestinal. Par contre, pour qu'elles puissent agir efficacement, **essayez de boire au moins un litre et demi d'eau par jour.** Vous trouverez les fibres dans certains fruits et légumes, dans les grains entiers, les légumineuses (lentilles, pois chiche, haricots de toutes sortes), les noix, le psyllium, etc.
- **Les protéines animales** (viandes, poissons, produits laitiers) et végétales (légumineuses, tofu, lait de soya, noix et graines) aident le système immunitaire à combattre les infections et régénèrent le foie.
- Le gras et le sucre sont contenus en grande quantité dans les chips, croustilles et autres friandises du même genre. Essayez de les proscrire de votre alimentation.
- Attention aux boissons gazeuses, aux boissons aux fruits **et même aux jus de fruits** qui contiennent une quantité astronomique de sucre dans chaque bouteille et canette.
- Et le maître mot : **Dépensez en activité physique plus que vous ne mangez si vous avez un surplus de poids !**

**Manger est un plaisir, ne vous en privez pas. Soyez raisonnables, et sachez qu'un excès à l'occasion est permis à tout le monde.**

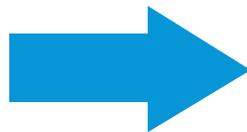
## b) Pour une bonne santé

**Il faut avoir une bonne hygiène alimentaire pour se protéger contre les intoxications alimentaires.**

Il faut se laver les mains avec du savon, laver régulièrement les surfaces de travail avec de l'eau contenant un peu de javel, séparer le froid du chaud, laver les fruits et les légumes, vérifier les dates de péremption sur les emballages (meilleur avant...), éviter les jus ou le lait non pasteurisé, ne pas décongeler un produit à l'air libre (utiliser le frigo ou le micro-onde), bien faire cuire les viandes et les œufs, ne pas recongeler un produit dégelé, cela peut provoquer une grave intoxication alimentaire.

## c) Les excès

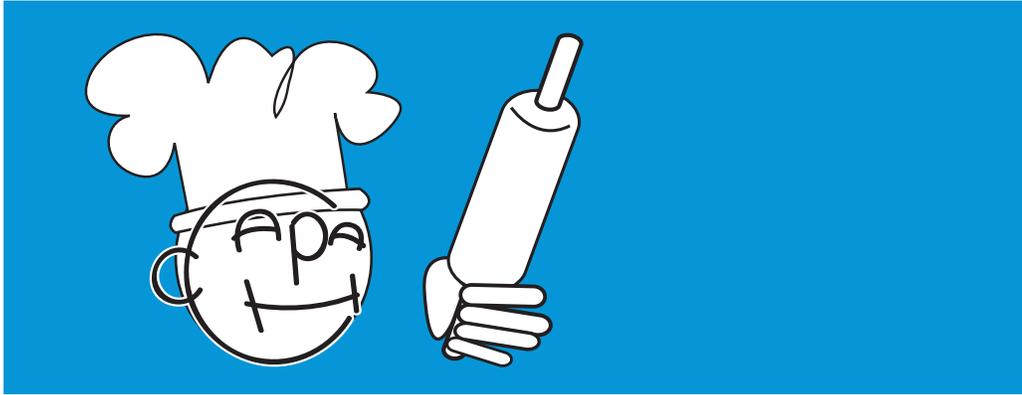
Trop d'alcool  
Trop de gras  
Trop de sucre  
... et de cigarettes



ACCUMULATION DE GRAISSE  
DANS LE FOIE

- 1) Éviter l'alcool, qui est le pire ennemi de votre foie dans le cas d'une hépatite C.** L'alcool augmente le taux de fibrose et fait progresser plus rapidement la maladie vers la cirrhose et le cancer du foie. **Pour une personne en traitement, la consommation d'alcool empêche l'interféron d'agir, mais ne diminue pas pour autant les effets secondaires !**
- 2) Maintenir un poids santé.** L'obésité est un facteur de mauvaise réponse au traitement de l'hépatite C. Attention, il ne s'agit pas de faire une diète excessive et trop rapide, là encore c'est la modération qui est de mise. Diminuer la quantité d'aliments dans votre assiette, préférez 3 petits repas et collations répartis dans la journée pour ne pas être affamé à l'heure du prochain repas et dépensez plus que vous ne mangez.
- 3) Privilégier une alimentation sans trop de matière grasse, ni de sucre.** Car une alimentation contenant trop de gras cause une accumulation de graisse dans le foie et entraîne une stéatose (une partie du foie est transformée en gras). Le foie devient vulnérable et surtout moins efficace. Le sucre est transformé en réserve de graisse autour du foie. Ce qui ne l'aide pas non plus.
- 4) Le VHC nuit à l'insuline naturelle.** (Celle-ci est fabriquée par le pancréas pour aider les cellules à produire de l'énergie). Ainsi, le taux de sucre a tendance à augmenter dans le sang (**spécialement chez les cirrhotiques**) et les lipides (gras) à s'accumuler dans le foie et dans le sang. Ces facteurs multiplient les risques de diabète et diminuent les possibilités de réponse favorable au traitement.
- 5) Surveillez les quantités de fer.** Une quantité excessive de **fer** dans le foie entrave la réussite du traitement. Ne prenez pas de supplément ferrique sans avis médical.
- 6) Si possible, diminuez ou arrêtez de fumer la cigarette ou le pot. Un fumeur** a plus tendance à accumuler du gras sur ses organes (foie, cœur), sans compter que la cigarette nuit à sa santé en général. Des études récentes ont démontré que le pot accentuerait les lésions sur le foie.

## d) Les produits naturels

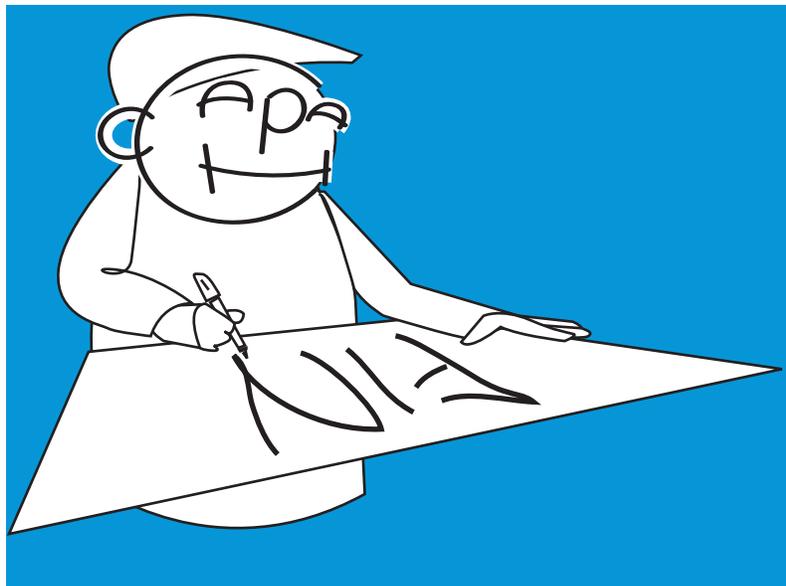


- **71 % des canadiens consomment régulièrement des produits de santé naturels<sup>(33)</sup>.**
- **Les produits dits « naturels » ne sont pas pour autant inoffensifs et sans danger. Eux aussi sont transformés par le foie et peuvent parfois être toxiques.**  
Ils contiennent des principes qui peuvent être bénéfiques mais aussi **causer des interactions avec vos médicaments prescrits**. Cela peut entraîner de graves conséquences pour votre santé<sup>(34)</sup>. **Vous devez absolument demander l'avis de votre médecin avant d'en prendre.**
- **Il n'existe pas d'étude scientifique de qualité qui a évalué les produits naturels soit disant protecteurs pour le foie.**
- **Les scientifiques ont réussi à prouver qu'il y a des aliments qui apportent des vitamines ou nutriments qui aident au bon fonctionnement du corps et de ses organes.**
- Les suppléments vitaminiques conseillés par votre médecin vous aideront en cas de carence.
- Le foie désintoxique notre organisme en nous débarrassant des toxines, **ne pas le surcharger est la garantie de son bon fonctionnement.**
- Il n'a pas besoin de produits extérieurs (souvent trop concentrés) pour se nettoyer.
- **Soyez vigilants, il n'y a pas de plantes « magiques » ou « qui guérissent ».**

## e) Conseils éclairés

Nous souhaitons vous rappeler que si vous avez des difficultés avec votre nutrition ou des problèmes particuliers **vous pouvez aller consulter gratuitement une nutritionniste dans votre CLSC.**

Pour des recettes nous vous conseillons la publication gratuite de La Maison du Parc « Pour le plaisir de manger...Informations, trucs et recettes pour les personnes vivant avec le VIH.» Michèle Cossette, Marielle Delaney et Hubert-Francois Legault.



# RÉFÉRENCES

- 1- Journal International de médecine (JIM) 22 janvier 2008 <http://survivreausida.net/a8218-co-infection-vih-vhc-que-faire-en-cas-d-he.html>
- 2- Hist orique du virus de l'hépatite C (HCV) Olivier Clément, Pablo Rougerie, Antoine Corbin  
[http://dicos.ens-lyon.fr/vie/viro/XML/db/bio/viro/metadata/LOM\\_V05\\_2H2\\_HCV\\_Historique.b.xml](http://dicos.ens-lyon.fr/vie/viro/XML/db/bio/viro/metadata/LOM_V05_2H2_HCV_Historique.b.xml)
- 3- Co-infection VIH et hépatites virales : « Réagir avant que les virus s'emmêlent ! » Collection « Être hépatant de SOS hépatite fédération.
- 4- Prise en charge de l'hépatite C chronique : Lignes directrices canadiennes de consensus
- 5- Jürgen Rockstroh, L Peters, V Soriano, and others. High HCV Is Associated with an Increased Risk for Mortality in HIV/HCV-co-infected Individuals. 16th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2009). Montreal, Canada. February 8-11, 2009. Abstract 101.
- 6- Parsons JT, Schrimshaw EW, Bimbi DS, et al. Consistent, inconsistent, and non-disclosure to casual sexual partners among HIV-seropositive gay and bisexual men. AIDS. 2005 Apr;19 Suppl 1 :S87-97.  
Parsons JT, Schrimshaw EW, Wolitski RJ, et al. Sexual harm reduction practices of HIV-seropositive gay and bisexual men : serosorting, strategic positioning, and withdrawal before ejaculation. AIDS. 2005 Apr;19 Suppl 1 :S13-25. Danta M, Brown D, Bhagani S, et al. Recent epidemic of acute hepatitis C virus in HIV-positive men who have sex with men linked to high-risk sexual behaviours. AIDS. 2007 May 11;21(8) :983-91. Schmidt AJ, Vogel M, Rockstroh J, et al. Risk factors for hepatitis C in HIV positive MSM. A preliminary evaluation of a case-control study. In : Program and abstracts of the 4th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention; July 22-25, 2007, Sydney, Australia. Abstract MOPEB037.  
van de Laar T, Pybus O, Bruisten S, et al. Evidence of a large, international network of VHC transmission in HIV-positive men who have sex with men. Gastroenterology. 2009 May;136(5) :1609-17.
- 7- Clinical Infectious diseases, 15th of July, 2009 "Hepatitis C Virus Infection and the Risk of Coronary Disease" Adeel A. Butt, Wang Xiaoqiang, Matthew Budoff, David Leaf, Lewis H. Kuller, and Amy C. Justice
- 8- Larousse médical 2001
- 9- 44th Annual Meeting of the European Association for the study of the liver (EASL 2009), 4 EASL009
- 10- United States Public Health Service and infectious Diseases Society of America .1999USPS/IDSA Guidelines for the prevention of opportunistic infections in persons infected by HIV.
- 11- Magazine RELAIS, vol.2, no.1, hiver 2006, page 4-5-6 Le VIH et l'hépatite C » par Dr Curtis L.Cooper
- 12- Alter MJ. Hepatology 2002;36 :S93-S98.
- 13- Larousse médical 2001
- 14- "La prise en charge et le traitement des personnes co-infectées par les virus de l'immunodéficience humaine(VIH) VIH et de l'hépatite C(VHC)". Guide pour les professionnels de la santé du Québec
- 15- Selon l'ASPC (Agence de Santé publique du Canada. ) à la fin de 2005, il y aurait 16 640 personnes porteuses du VIH. Portrait des ITSS au Québec. Année 2007 (et projection 2008) par Direction de la Santé et des Services Sociaux-Québec-2008.
- 16- Un pays endémique : est un pays « ayant un taux important d'infection par le VIH et ou le mode principal de transmission est le contact hétérosexuel ». Portrait des ITSS au Québec. Année 2007 (et projection 2008) par Direction de la Santé et des Services Sociaux-Québec-2008
- 17- ASPC, Portrait des ITSS au Québec en 2007
- 18- IAAC Septembre 2009 Présentation du Dr Miro, Espagne
- 19- Duclos-Vallée et al hepatology 2008 vol47, no2 :407-417
- 20- Tout ce chapitre est inspiré de :
  - « Lignes directrices pour le traitement du VHC » présentées par le Dr Pierre Côté, septembre 2006, (Programme national de mentorat sur le VIH-sida)
  - "La prise en charge et le traitement des personnes co-infectées par les virus de l'immunodéficience humaine(VIH) VIH et de l'hépatite C(VHC)". Guide pour les professionnels de la santé du Québec produit par la direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux.
  - Program and abstracts of the 12th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections February 22-25 ,2005 ;Boston, US. Affiche 922
  - -IAC 2006 Abstrac WEAX 0102 PPT : Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, the Faculty of Medicine, Chair of Infectious Diseases, Chair of Internal diseases
  - Efficacy of a 24 week course of acute HCV treatment with peg-interferon -2b and ribavirin in HIV-infected patients A. Stepanov, A. Kruk, N. Polovinkina, A. Vinogradova
- 21- 5ème congrès de l'IAS sur la pathogénèse, les traitements et la prévention du VIH 19 au 22 juillet 2009. «Sustained response to interferon improves fibrosis in HIV/HCV co-infected patients", by Liz Highleyman,
- 22- Conférence du Dr JUAN A Pineda, MD, PHD, HIV/HCV consultant, University Hospital of Valme, Seville, Spain. Associate professor of médecine, University of Seville. ART in HIV-HCV co-infected patients du 2 juin 2009 pour la Cie Abbott.
- 23- The new england journal of medicine 580 n engl j med 361;6 nejm.org august 6, 2009  
Peginterferon Alfa-2b or Alfa-2a with Ribavirin for Treatment of Hepatitis C Infection
- 24- Matthews GV, et al. Clin Infect Dis. 2009 Mar 1;48(5) :650-8
- 25- Paul Kwo. et al. EASL 2009
- 26- Manns M, et al. EASL 2009. Abstract 1044
- 27- Gane et al., - Abstract 1046 EASL 2009
- 28- Bacon et al.- Abstract 1049 EASL 2009
- 29- Nelson et al., - Abstract 95 EASL 2009
- 30- Présentation « Le Traitement de l'Hépatite C, Le Présent et le Futur » Richard Lalonde, MD, FRCPC  
Centre Universitaire de Santé McGill pour Capahc le 4 juin 2008.
- 31- Le chapitre nutrition est inspiré de la présentation « Bien manger...Même avec une maladie du foie » de Michèle Cossette, diététiste au CLSC des faubourgs. 27 mai 2008
- 32- <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-fra.php>
- 33- Santé Canada médicaments et produits de santé, <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/prodnatur/index-fra.php>, mis à jour en avril 2009
- 34- « Mon foie, ma santé et les produits de santé naturels »Conférence du Docteur Jean-Louis Brazier, Ph D, professeur titulaire, faculté de médecine de l'Université de Montréal. 15 mai 2007.

## REMERCIEMENTS

À la Compagnie Abbott qui a financé cette brochure, et plus spécialement à Marie Prévost, sans qui ce projet n'aurait pas vu le jour.

Dr Poliquin, je considère que c'est un grand honneur que vous m'avez fait de réviser le contenu de cette brochure, je vous en serai éternellement reconnaissante.

Dr Junod, nous nous connaissons à peine et vous avez accepté tout de suite ma demande de correction, je vous en remercie infiniment.

Michèle Cossette au-delà de la relation professionnelle, j'ai beaucoup d'amitié pour toi. Merci pour tout.

Merci à Chantale Perron qui fait partie intégrante de ce projet, encore une corde à notre arc.

Merci à Linda Grégoire pour sa disponibilité, sa générosité et sa gentillesse.

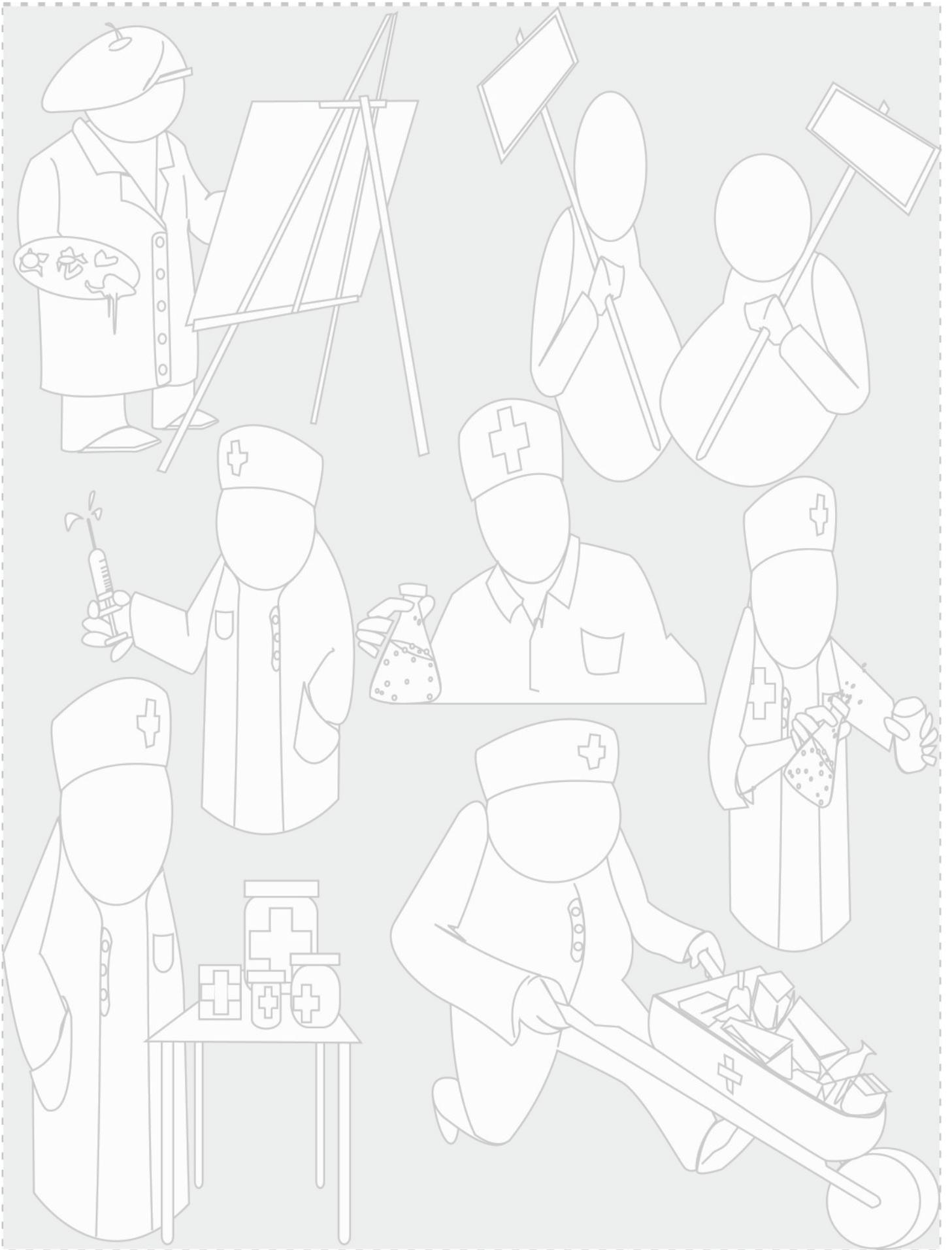
Vahé, je suis très fière que tu aies accepté de travailler avec moi sur ce projet. Je suis en admiration devant ton talent, reçois tout mon amour...

Merci au Docteur Marie-Ève Morin qui m'a donné quelques coups de pouce.

Marie-Chantale Simard, heureusement que tu as été là pour me fournir tous les renseignements que je recherchais.

Merci à Marcelle Lévy et Renaud Giguère qui ont été mes messagers vers des personnes ressources.

Et enfin à Diane qui a subit toutes mes sautes d'humeur pendant l'écriture de cette brochure. De l'enthousiasme le plus délirant dont je suis capable au plus profond découragement quand cela n'allait plus.

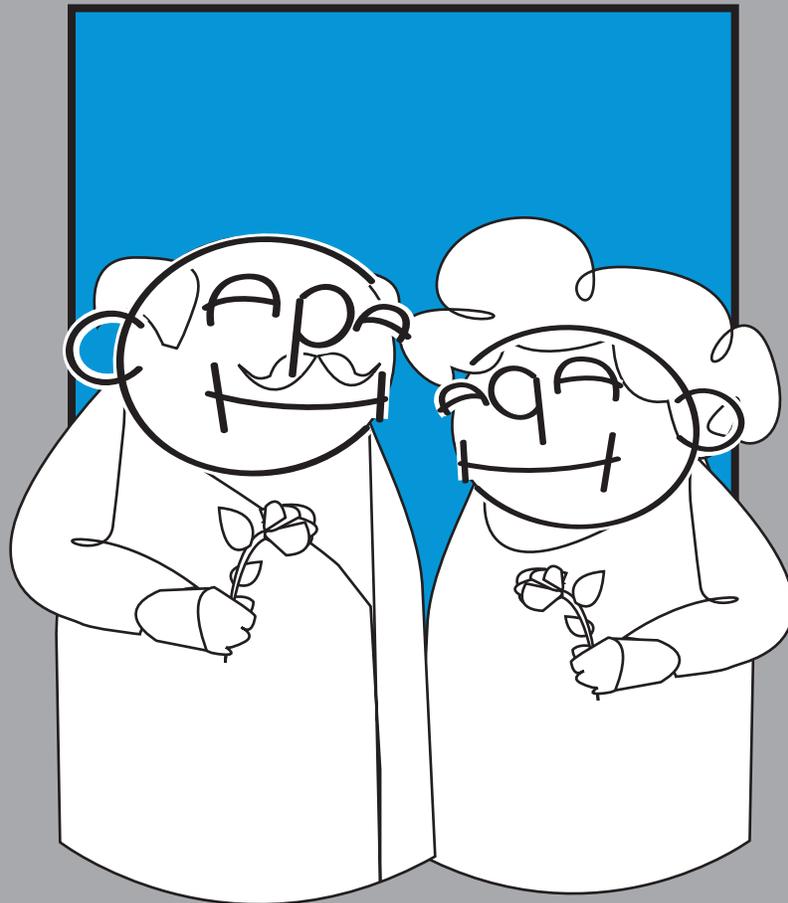


# CAPAHC



514.521.0444

1.866.522.0444



[WWW.CAPAHC.COM](http://WWW.CAPAHC.COM)