La marijuana médicale: quoi savoir, quoi dire et quoi faire

26e congrès

Réseau de soins palliatifs du Québec

Aline Boulanger

Université de Montréal

CHUM

Déclaration des conflits d'intérêt réels ou potentiels

Nom du conférencier: Aline Boulanger

Au cours des deux dernières années, j'ai eu ou j'ai, présentement, une affiliation, des intérêts financiers ou autres avec une entreprise commerciale ou je reçois une rémunération, des redevances ou des octrois de recherche d'une entreprise commerciale en lien avec le contenu de cette présentation :

Noms des entreprises	**Type d'affiliation** (Subvention, honoraires, conférenciers, actionnariat majoritaire, autres…)	**Date**
Purdue Pharma	Conférencière et comité aviseur	2014, 2015, 2016
Cannimed	Conférencière	2015
Merck	Conférencière	2015
AstraZeneca	Conférencière et comité aviseur	2014, 2015
Bedrocan	Comité aviseur	2014
Tilray	Conférencière	2016

Plan

- Histoire
- Modes d’action des dérivés du cannabis
- Indications
- Prescription et registre
- Évaluation de l’efficacité

Histoire de l'utilisation thérapeutique du cannabis

Millénaires av. J.-C. } Utilisation contre malaria, constipation, douleurs...

100 av. J.-C. Un médecin chinois, Hua T'uo aurait utilisé un mélange de vin et de cannabis à des fins anesthésiques pour des chirurgies

Histoire de l’utilisation thérapeutique du cannabis

1842

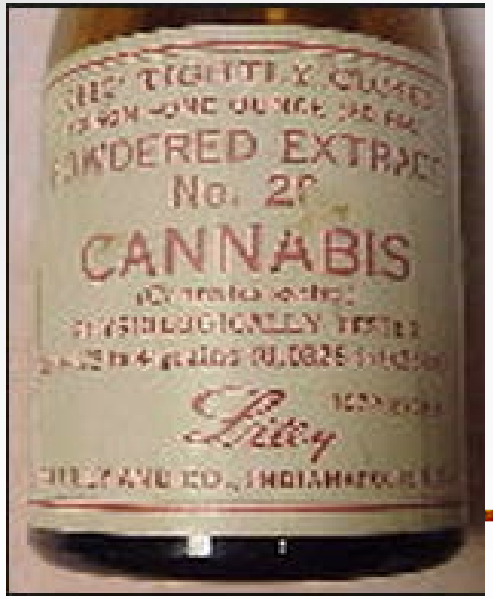
Le médecin irlandais, W. O’Shaughnessy, publie un traité sur le cannabis et son usage dans l’arthrose, la rage, le choléra, le tétanos, les crampes et le délirium tremens

La reine Victoria l’utilisait pour soulager ses dysménorrhées

Histoire de l'utilisation thérapeutique du cannabis

Fin 19e siècle

Des médicaments à base de cannabis sont manufacture par Burroughs-Wellcome & Co., Bristol-Meyers Squib, Parke-Davis, and Eli Lilly.



Histoire de l’utilisation thérapeutique du cannabis

1942	Retiré de la pharmacopée des États-Unis
1960-70	Utilisation dans la population à des fins récréatives
1990	Développement de groupes de pression de patients

Histoire de l'utilisation thérapeutique du cannabis

1996	Nabilone (UK,Canada) et Dronabinol (USA, Canada) utilisés contre nausées et vomissements
1999	Bourses de recherche du CRM du Canada
2000	Source canadienne de production de la marijuana
2001	Autorisation de se procurer du cannabis à des fins thérapeutiques
2003	Santé-Canada: annonces sur l'utilisation thérapeutique

Dates clés de la pharmacologie des cannabinoïdes

1964 Δ^9-THC identifié comme substance psychoactive principale du cannabis *(Gaoni & Mechoulam)*

1980 Synthèse de cannabinoïdes

1988 Récepteur CB_1 identifié *(Devane et al.)*

1990 Récepteur CB_1 cloné *(Matsuda et al.)*

1992 Récepteur CB_2 *(Kaminski et al.)* + ligands endogènes (anandamide) *(Mechoulam et al)*

1993 Récepteur CB_2 cloné *(Munro et al.)*

Variétés

- 2 grandes variétés
  - Indica (calmant)
  - Sativa (énergisant)
- Les plants femelles produisent les fleurs contenant la marijuana

Cannabils indica

Cannabis sativa

Que sont les cannabinoïdes?

- Un groupe de substances apparentées qui se lient aux récepteurs cannabinoïdes

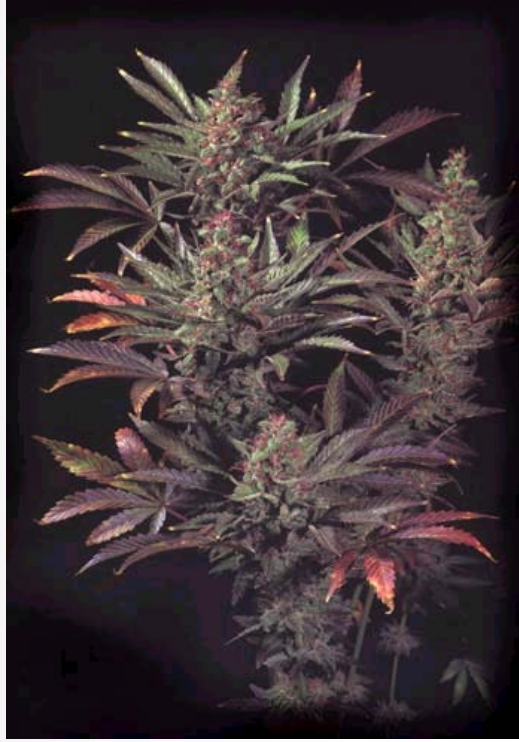
Types de cannabinoïdes

- Les phytocannabinoïdes sont des cannabinoïdes produits par la plante de cannabis
  - Plus de 70 cannabinoïdes ont été isolés
- Les cannabinoïdes synthétiques sont des composés synthétisés en laboratoire qui se lient aux récepteurs cannabinoïdes
  - p. ex. Nabilone
- Les endocannabinoïdes sont des cannabinoïdes naturellement produits dans l'organisme (endogènes)
  - Anandamide, 2-Arachidonylglycérol (2-AG)

Récepteurs cannabinoïdes

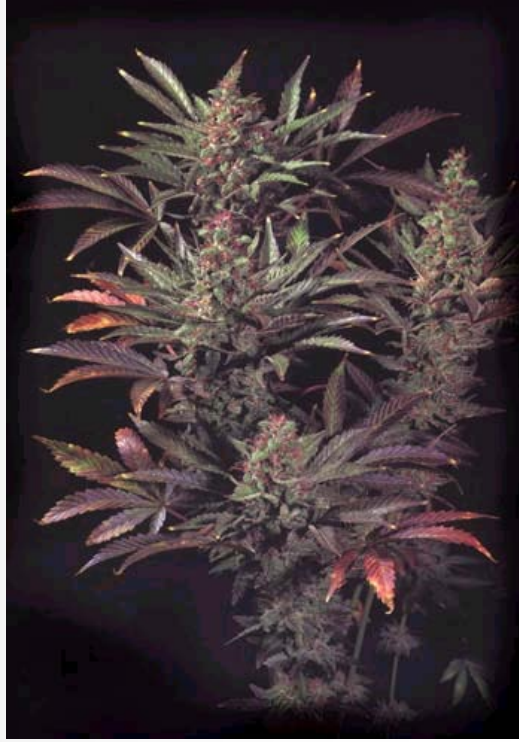
- Récepteur cannabinoïde-1 (CB_1), récepteur cannabinoïde-2 (CB_2)
- Le récepteur CB_1 est le plus abondant dans le cerveau, le système nerveux central et le système nerveux périphérique
- Également exprimé dans plusieurs autres organes partout dans l'organisme
- Le récepteur CB_2 est principalement situé dans les tissus périphériques et les cellules immunitaires

Système endocannabinoïde

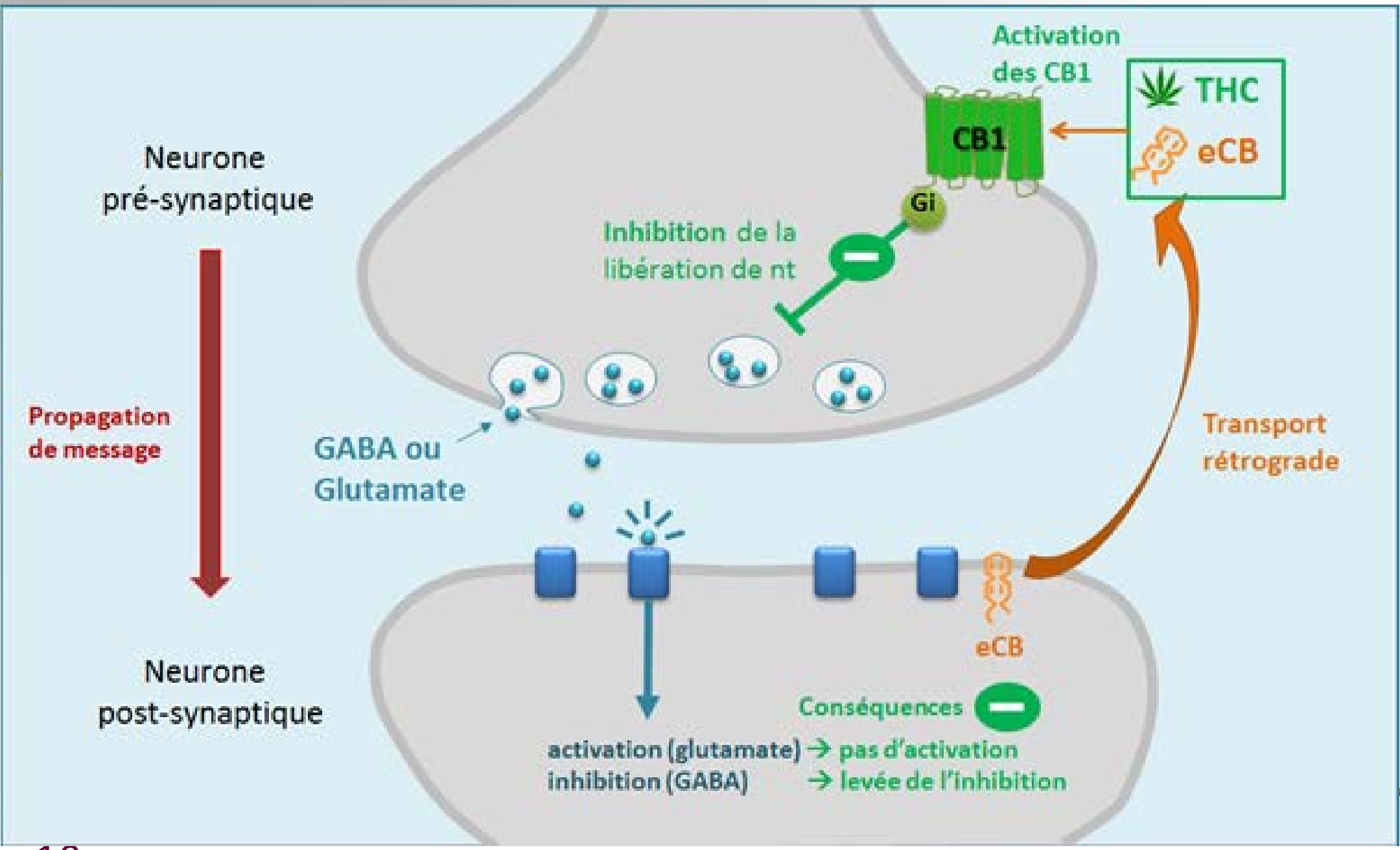


- Développement neural
- Fonction immunitaire et cardiovasculaire
- Inflammation
- Appétit, le métabolisme et l'homéostasie énergétique digestion
- Développement osseux, la densité osseuse
- Plasticité synaptique et l'apprentissage,
- Douleur
- Reproduction
- Maladie psychiatrique, la régulation du stress et de l'état émotionnel
- Comportement psychomoteur
- Mémoire
- Cycles de veille et de sommeil

Système endocannabinoïde

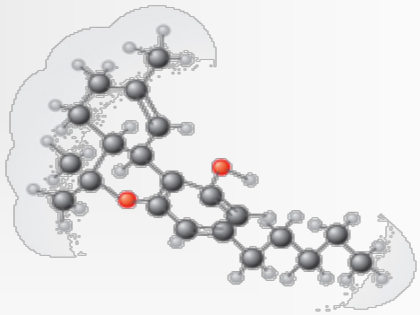


- Développement neural
- Fonction immunitaire et cardiovasculaire
- Inflammation
- Appétit, le métabolisme et l'homéostasie énergétique digestion
- Développement osseux, la densité osseuse
- Plasticité synaptique et l'apprentissage,
- Douleur
- Reproduction
- Maladie psychiatrique, la régulation du stress et de l'état émotionnel
- Comportement psychomoteur
- Mémoire
- Cycles de veille et de sommeil


Activation des CB1
THC
eCB
CB1
Gi
Inhibition de la libération de nt
Neurone pré-synaptique
Propagation de message
GABA ou Glutamate
Transport rétrograde
eCB
Neurone post-synaptique
Conséquences
activation (glutamate) → pas d'activation
inhibition (GABA) → levée de l'inhibition

Delta 9-Tétrahydrocannabinol (THC)

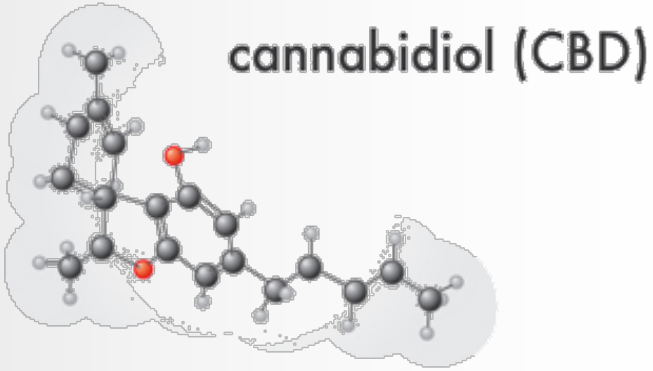
- Le plus commun phytocannabinoïde du cannabis
- Le principal ingrédient actif de la marijuana
- Le THC produit plusieurs des effets psychoactifs du cannabis
- Également
  - Antiémétique
  - Analgésique
  - Stimulant de l'appétit
  - Anxiolytique
  - Antispastique



tetrahydrocannabinol (THC)

Russo, 2011

Cannabidiol (CBD)



- Cannabinoïde non psychoactif
- Le deuxième cannabinoïde le plus commun après le THC
- Présent dans le chanvre et certaines souches de marihuana
- Peut réduire les événements psychoactifs provoqués par le THC
- Pourrait atténuer les effets du THC sur la mémoire
- Aurait un rôle pour diminuer la spasticité

Russo, 2011

Usages thérapeutiques documentés

- Douleur
  - Aiguë,
  - Cancéreuse, VIH/SIDA et chronique
    - En particulier la douleur neuropathique
  - Arthose/arthrite
  - Fibromyalgie
- Troubles psychiatriques
  - Anxiété
  - Dépression
  - État de stress post-traumatique
  - Anorexie
- Troubles du sommeil
- Gastro-intestinal
  - Nausées et vomissements
  - Cachexie et perte d'appétit chez les patients atteints du SIDA et du cancer
  - Maladie du foie (cirrhose) et pancréatique (diabète)
  - Syndrome du côlon irritable
  - Maladies inflammatoires de l'intestin

http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/marihuana/med/infoprof-fra.php

Usages thérapeutiques documentés

- Neurologique
  - Spasticité
    - Sclérose en plaques
    - SLA
    - Traumatisme médullaire
  - Épilepsie
  - Céphalées et migraine
  - Troubles du mouvement
    - Dystonie
    - Maladie de Huntington
    - Maladie de Parkinson
  - Syndrome de Gilles de la Tourette
  - Alzheimer et démence
- Ostéoporose
- Glaucome
- Asthme
- HTA
- Symptômes de sevrage de l'alcool et des opioïdes
- Propriétés antinéoplastiques
- Maladie inflammatoire de la peau

http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/marihuana/med/infoprof-fra.php

Algorithmes de traitement

- Douleur nociceptive
  - Pas de ligne directrice

Algorithmes de traitement pour la douleur neuropathique

CONSENSUS	CONDITION	TCA	IRSN	GABAP/ PRÉGA	OPIOIDES/ TRAMADOL	LIDO TOPIQUE	CANNAB
IASP	DNP	1	1	1	2 (tramadol) 3 (autres opiacés)	2	
EFNS	DNP	1	1	1	2	1	3
NICE	DNP	1	1 (diabète)	1 (prégabaline)	3 (tramadol)	3	
AAN	PND	2	1	1	2	1	
Canadien	DNP	1	1	1	2	2	3
Québécois	DNP	1	1	1	(1) 2	1	3

IASP: International association for the study of pain (Lancet 2015)
EFNS: European national neurological societies (Eur J Neurol 2010)
NICE : National institut for health and clinical excellence (2010)

- 2e ligne : changer TCA pour Prégabaline ou vice versa, ou combinaison
- 3e ligne : référer dans un centre spécialité, et dans l'attente débuter le tramadol ou la lidocaïne. Attendre l'avis du centre spécialisé avant de débuter un opiacé

AAN : American academy of neurology (2010)

Canadien (Pain Res Manag dec 2014)
Québécois (MSSS 2015)

DNP : douleur neuropathique périphérique
PND : polyneuropathie diabétique

Règlement sur l'accès à la marijuana à des fins médicinales (RAMFM)

Health Canada Santé Canada

- Santé Canada autorise l'accès au cannabis à des fins médicales pour les personnes souffrant d'une maladie grave et incapacitante.
- 2 catégories de patients
- Possibilité d'obtenir la marijuana
  - Par le programme canadien (Prairie Plan Systems)
  - En le cultivant
  - En s'adressant à des fournisseurs officiels

Le processus RAMFM

Le patient remplit des documents

Le médecin remplit le document médical B1 ou B2

Les documents sont transmis à Santé Canada

Le patient achète de Santé Canada ou le cultive

Indications (règlement précédent)

- Fin de vie
- Sclérose en plaques
- Blessure ou maladie de la moelle épinière
- Cancer
- VIH/SIDA
- Arthrite
- Épilepsie

B1

- Condition médicale invalidante

B2

Ce qui a posé problème…

- Sécurité et abus
  - Revente illicite de la production « maison »
  - Crime organisé qui a sollicité des autorisations d’accès
  - Médecins qui « vendaient » des autorisations d’accès

Règlement sur la marihuana à des fins médicales (RMFM)

Health Canada Santé Canada

- Voté le 19 juin 2013, en application depuis le 1e avril 2014
- Santé-Canada ne vent plus et ne distribue plus la marijuana médicale
- Interdiction de production personnelle
  - Exception pour ceux qui avaient acquis ce privilège avant le changement de la loi
- Pas de restriction quant aux maladies

RMFM

- Approvisionnement par des producteurs autorisés
  - Exigences de sécurité et bonne pratique de production
  - Plusieurs souches de marijuana disponibles
  - Expédition directement au patient par les producteurs

Health Canada Santé Canada

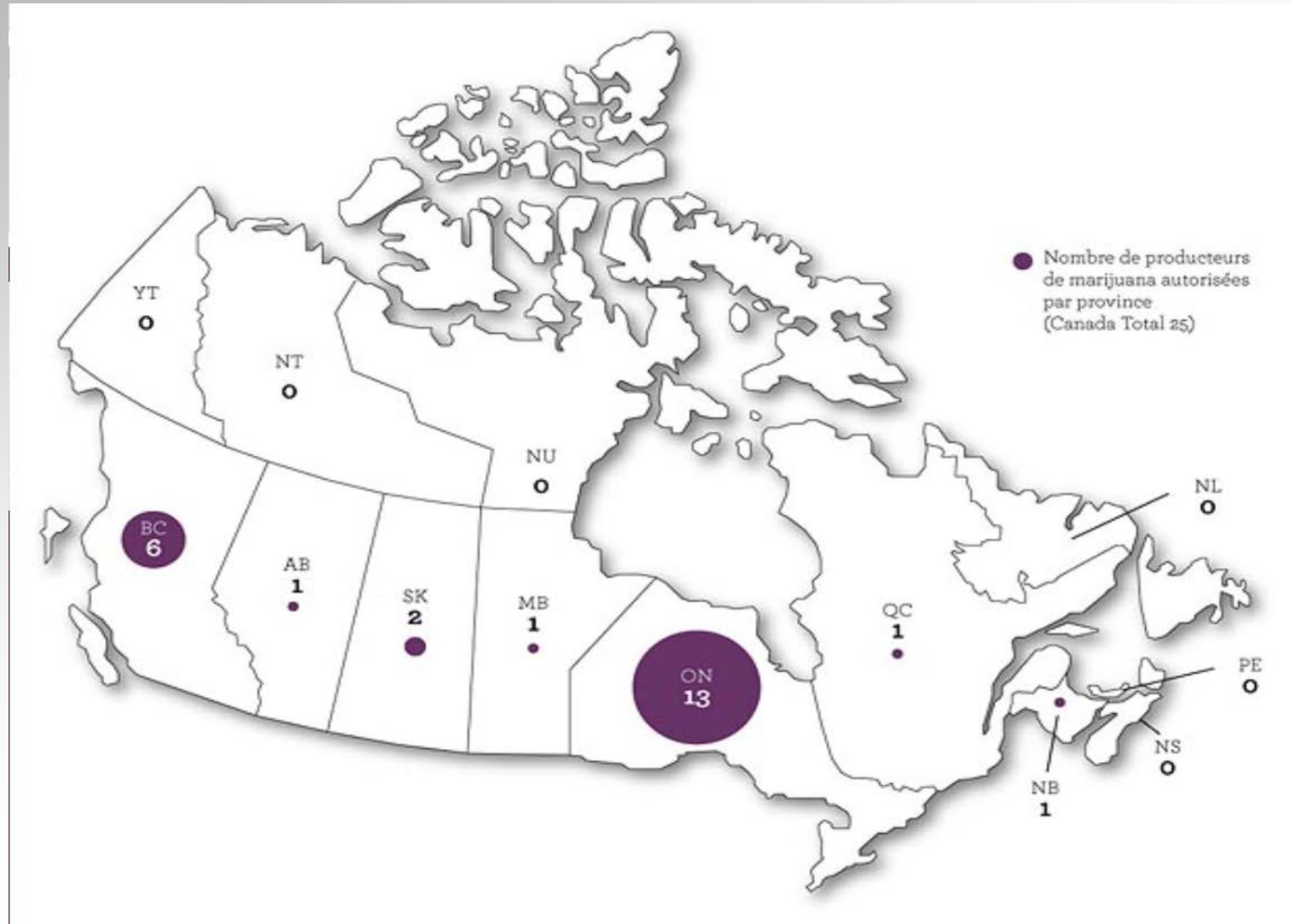
Producteurs autorisés

En date du 23 avril 2016:

- 31 producteurs autorisés de marijuana séchée, dont une au Québec
  - Culture seulement
  - Vente seulement
  - Les deux
- 20 producteurs autorisés de marijuana fraîche et d’huile de cannabis

http://hc-sc.gc.ca/dhp-mps/marihuana/info/list-fra.php

Producteurs autorisés



Le processus RMFM

Le patient consulte un PS autorisé

Le PS fournit un document médical

Le patient s'inscrit et passe sa commande auprès d'un PA

Le PA expédie le cannabis médical au patient

*

PS = praticien de la santé

PA = producteur autorisé

Prescription de la marijuana

- * Inscription auprès du PA
  - L'original du document médical et le formulaire d'inscription sont envoyés au PA
    - Garer une copie au dossier du patient
    - Remettre une copie au patient
  - Le PA doit communiquer avec la clinique ou le médecin pour confirmer les renseignements relatifs à la dose prescrite par le médecin prescripteur

Prescription de la marijuana

- Le PA confirme l'inscription auprès du patient
- Le client peut alors commander directement du PA
- Les produits sont livrés au domicile du client par messagerie sécurisée

Health Canada Santé Canada

RMFM – Détails du programme

- **Le médecin prescripteur « prescrit » la quantité quotidienne**
- **Le patient/client ne peut avoir en sa possession plus de 30 fois sa consommation quotidienne ou jusqu'à un maximum de 150 g de marihuana**
- **Les producteurs autorisés ne peuvent pas expédier plus de 150 g à la fois**
- **Le document médical est valide pour un maximum d'une année**

Informations demandées

Renseignements au sujet du patient

- Nom complet du patient
- Date de naissance du patient

Information « posologique »

- Quantité quotidienne de marihuana séchée qui sera utilisée par le patient (g/jour)
- Période d’usage (ne peut excéder un an)

Confidentialité médecin-patient

Les informations médicales confidentielles du patient (ses symptômes, sa maladie, ses antécédents médicaux) ne sont pas divulguées

- Aux services policiers
- Au producteur autorisé
- Santé Canada

Divulgations des informations au sujet du patient en vertu de la loi

Si au cours d'une enquête menée dans le cadre du RMFM un membre d'une force policière fournit à un PA:

- Prénom
- Nom de famille
- Date de naissance
- Sexe

Le PA doit indiquer, dans les 72 heures :

- Si cette personne est effectivement un de ses clients
- La quantité quotidienne de cannabis qui lui est autorisée

Preuve de possession légale

- Étiquette sur le colis de cannabis médical
- Document qui accompagne le colis de cannabis médical

La marihuana à des fins médicales

Health Canada Santé Canada

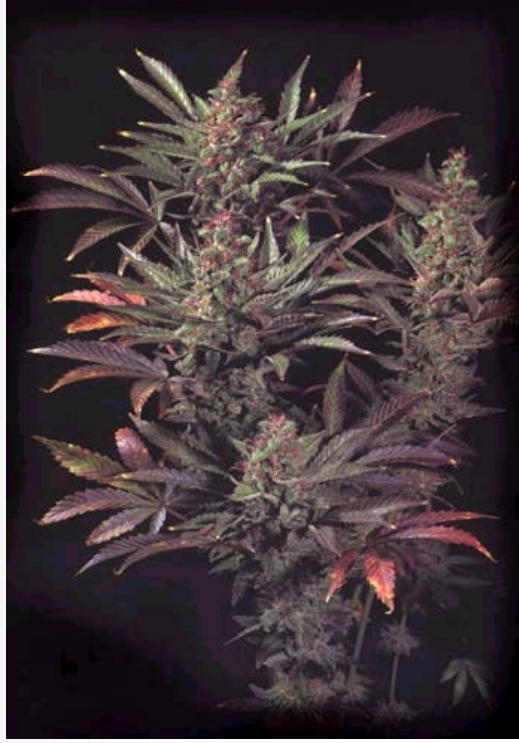
Your health and safety… our priority. *Votre santé et votre sécurité… notre priorité.*

Renseignements destinés aux professionnels de la santé

Le cannabis (marihuana, marijuana) et les cannabinoïdes

http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/marihuana/med/infoprof-fra.pdf

Produits



- 700 variétés
- THC de 0 – 24 %
- CBD de 0 – 17 %
- Joint : 0.5 g
  - Dose quotidienne moyenne : 1 à 3 g/j
    - La dose moyenne (5 000 patients néerlandais de 2003 à 2010) : 0,68 g/j
    - La dose moyenne estimée, programme israélien : 1,5 g/j

COLLÈGE DES MÉDECINS
DU QUÉBEC

Directives concernant l'ordonnance de cannabis séché à des fins médicales

Avril 2014
(Mise à jour : 1er mai 2015)

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- L'usage du cannabis séché à des fins médicales n'est pas un traitement reconnu
- L'usage d'un traitement non reconnu ne peut se faire que dans un cadre de recherche
- Les usages thérapeutiques envisageables sont ceux identifiés dans le site web de Santé Canada (conditions médicales prévues au règlement antérieur)

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Avant d'envisager l'usage du cannabis dans le traitement, d'autres options thérapeutiques devront être considérées, notamment d'autres formes de cannabinoïdes

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Le médecin doit:
  - Prendre connaissance de la littérature médicale
  - Informer le patient :
    - Que le cannabis n’est pas un médicament reconnu
    - Qu’il sera prescrit dans le cadre d’un projet de recherche
    - Qu’il devra se le procurer auprès d’un fournisseur autorisé par Santé Canada

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Le médecin doit:
  - Demander au patient de prendre connaissance du document d'information à l'usage du patient http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/marihuana/info/cons-fra.pdf
  - Informer le patient du ou des projets de recherches en cours.

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Le médecin devra
  - Collaborer à un projet de recherche
  - Obtenir le consentement écrit du patient participant à un projet de recherche (formulaire de consentement)
  - Procéder à une évaluation médicale complète et prévoir le suivi approprié

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- L'évaluation doit permettre de:
  - Vérifier l'indication
  - Mesurer le risque de dépendance, et évaluer les risques et bénéfices du cannabis

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Évaluation du risque de dépendance

Appliquer les mêmes lignes directrices mises au point pour l'utilisation des opioïdes, p. ex., *Opioid Risk Tool* (outil de dépistage du risque d'abus d'opioïdes)

Facteurs à prendre en considération :

- Âge
- Antécédents familiaux
  - Abus de substances psychoactives
  - Sévices sexuels
- Utilisation antérieure de Rx et de drogues illicites
- Antécédents psychiatriques
- Tabagisme
- Parmi les autres outils, notons SOAPP, SISAP et CAGE-AID

Date _____

Patient Name _____

OPIOID RISK TOOL

		Mark each box that applies	Item Score If Female	Item Score If Male
1. Family History of Substance Abuse	Alcohol	[ ]	1	3
	Illegal Drugs	[ ]	2	3
	Prescription Drugs	[ ]	4	4
2. Personal History of Substance Abuse	Alcohol	[ ]	3	3
	Illegal Drugs	[ ]	4	4
	Prescription Drugs	[ ]	5	5
3. Age (Mark box if 16 – 45)		[ ]	1	1
4. History of Preadolescent Sexual Abuse		[ ]	3	0
5. Psychological Disease	Attention Deficit Disorder, Obsessive Compulsive Disorder, Bipolar, Schizophrenia	[ ]	2	2
	Depression	[ ]	1	1
		TOTAL	____	____

Total Score Risk Category
Low Risk 0 – 3
Moderate Risk 4 – 7
High Risk ≥ 8

Reprinted by Permission: Lynn Webster, MD

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- L'évaluation doit permettre de:
  - Vérifier la possibilité de solution de rechante à l'usage du cannabis séché, notamment les autres formes de cannabinoïdes
  - Vérifier les contre-indications ou interactions avec d'autres médicaments (inhibiteur CYP3A4 ou CYP2C9)

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Au moment de prescrire, le médecin devra
  - Préciser sur l'ordonnance le type de produit, la quantité, la fréquence d'utilisation
  - Faire des recommandations quant à la conduite automobile ou autres activités professionnelles pour lesquelles l'état de vigilance requise pourrait être altéré

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Au moment de prescrire, le médecin devra
  - Transmettre directement l'original de l'ordonnance au producteur choisi, remettre une copie
    - Au patient
    - En garder une copie au dossier
  - Assurer le suivi du patient
  - Ajuster l'ordonnance au besoin, et voir le patient au moins tous les trois mois suivant la stabilisation
  - Garder un registre des patients

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Il est interdit au médecin de
  - Fournir directement au patient du cannabis, d'en faire le commerce (cannabis et cannabinoïdes)
  - Détenir ou de faire application pour devenir un producteur de cannabis

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Directives du CMQ

COLLÈGE DES MÉDECINS DU QUÉBEC

- Le médecin prescripteur devra collaborer avec le Collège et ses partenaires au recueil des données scientifiques permettant d'améliorer les connaissances et les pratiques sur l'usage du cannabis à des fins médicales et d'assurer la sécurité des patients

http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2014-04-01-fr-directives-concernant-ordonnance-cannabis-seche-fins-medicales.pdf?t=1461450964291

Guide de pratique

- Évaluation
  - Médicale complète et diagnostic
  - Troubles psychosociaux et le risque d’abus
  - Histoire d’usage illicite de substances ou mésusage de médicaments d’ordonnance

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Guide de pratique

- Plan de traitement
  - S’assurer que la pharmacothérapie va s’intégrer dans une approche participative du patient
  - S’assurer que les approches traditionnelles ont été essayées ou considérées

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Guide de pratique

- Si la douleur n’est pas soulagée adéquatement
  - Vérifier les précautions et les contre-indications à l’usage du cannabis
  - Discuter des réactions indésirables possibles
  - Considérer de discuter des tests d’urine
  - Établir une entente de traitement écrite

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Guide de pratique

- Patient n’a jamais consommé de cannabis
  - Commencer par un cannabinoïde sous prescription
    - Nabilone (Césamet): hors indication
    - Nabiximols (Sativex): médicament d’exception

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Guide de pratique

- Patient a déjà consommé du cannabis
  - Obtenir les ATCD liés à l'utilisation du cannabinoïde
    - Type, dose, voie d'administration
    - Raison de l'usage et résultat
    - Réactions indésirables
  - Faire un essai avec un cannabinoïde sous prescription
    - Nabilone (Césamet): hors indication
    - Nabiximols (Sativex): médicament d'exception

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Guide de pratique

- Si échec des cannabinoïdes sous prescriptions ou si financièrement non faisable, considérer l'usage du cannabis:
  - Expliquer qu'il n'y a pas de lignes directrices claires quant à l'efficacité, la posologie et la toxicité
  - Sensibiliser le patient aux voies d'administration orale et par vaporisation
  - Demander au patient de consulter le site Web de Santé Canada sur les cannabinoïdes
  - Compléter les documents
  - Débuter à faible dose, et progresser lentement

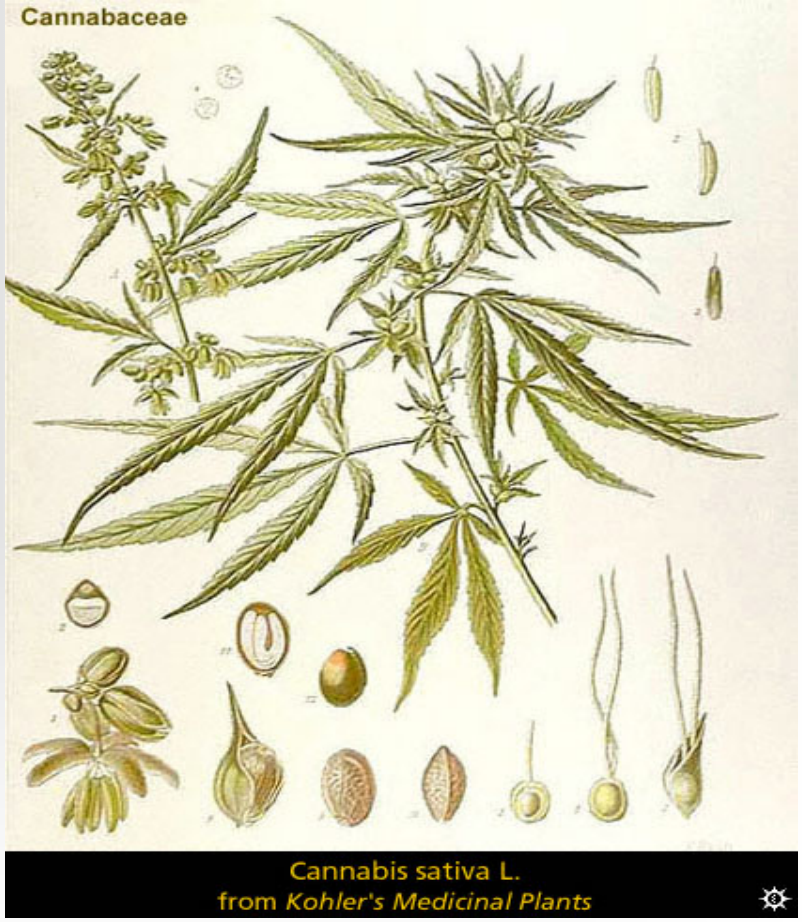
Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Trichomes

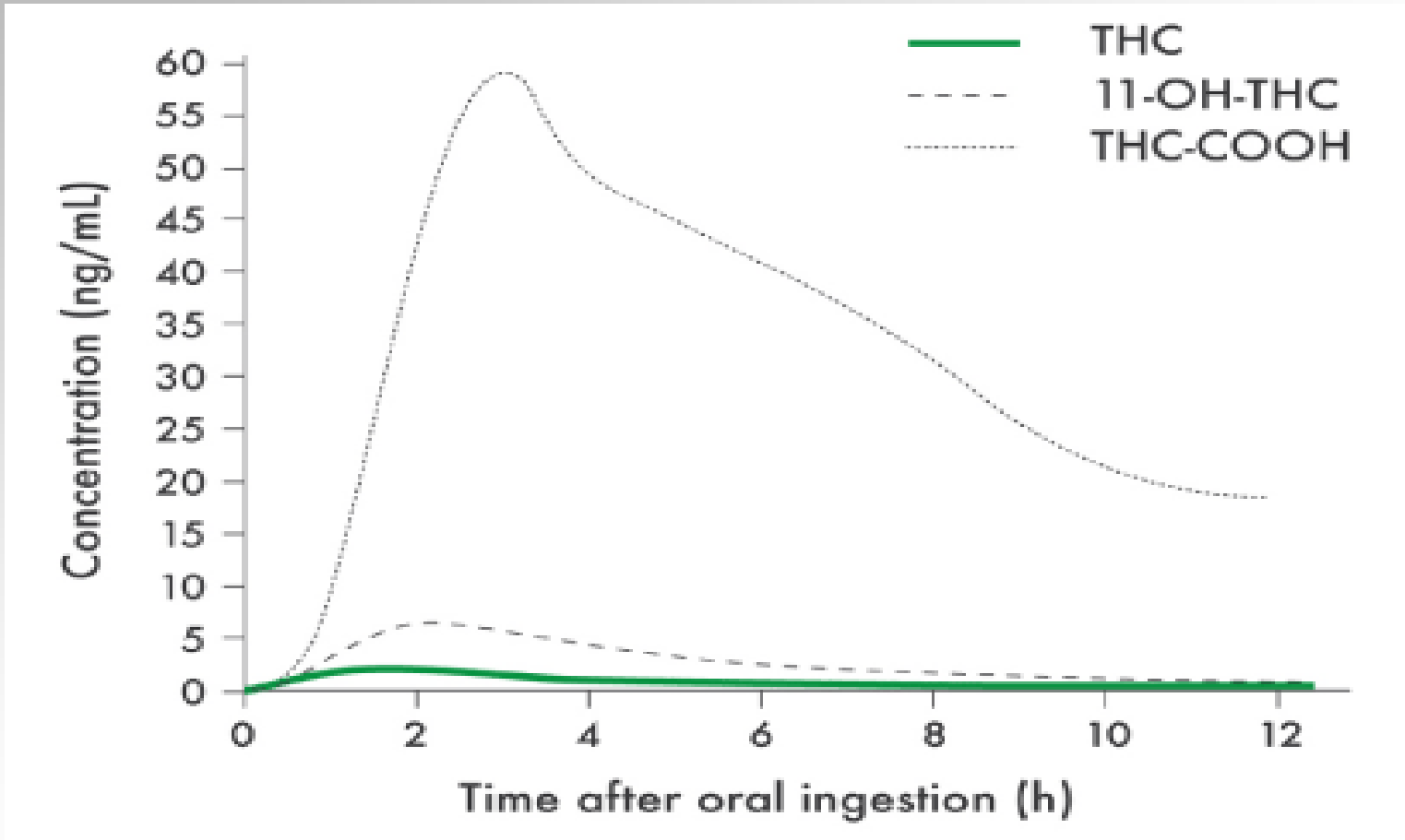
- Les trichomes contiennent à la fois de l'acide tétrahydracannabinolique (THCA) (inactif) et du THC (actif)
- La chaleur transforme le THCA en THC

Méthodes d'absorption

- Inhalation de la fumée
- Vaporisation
- Ingestion

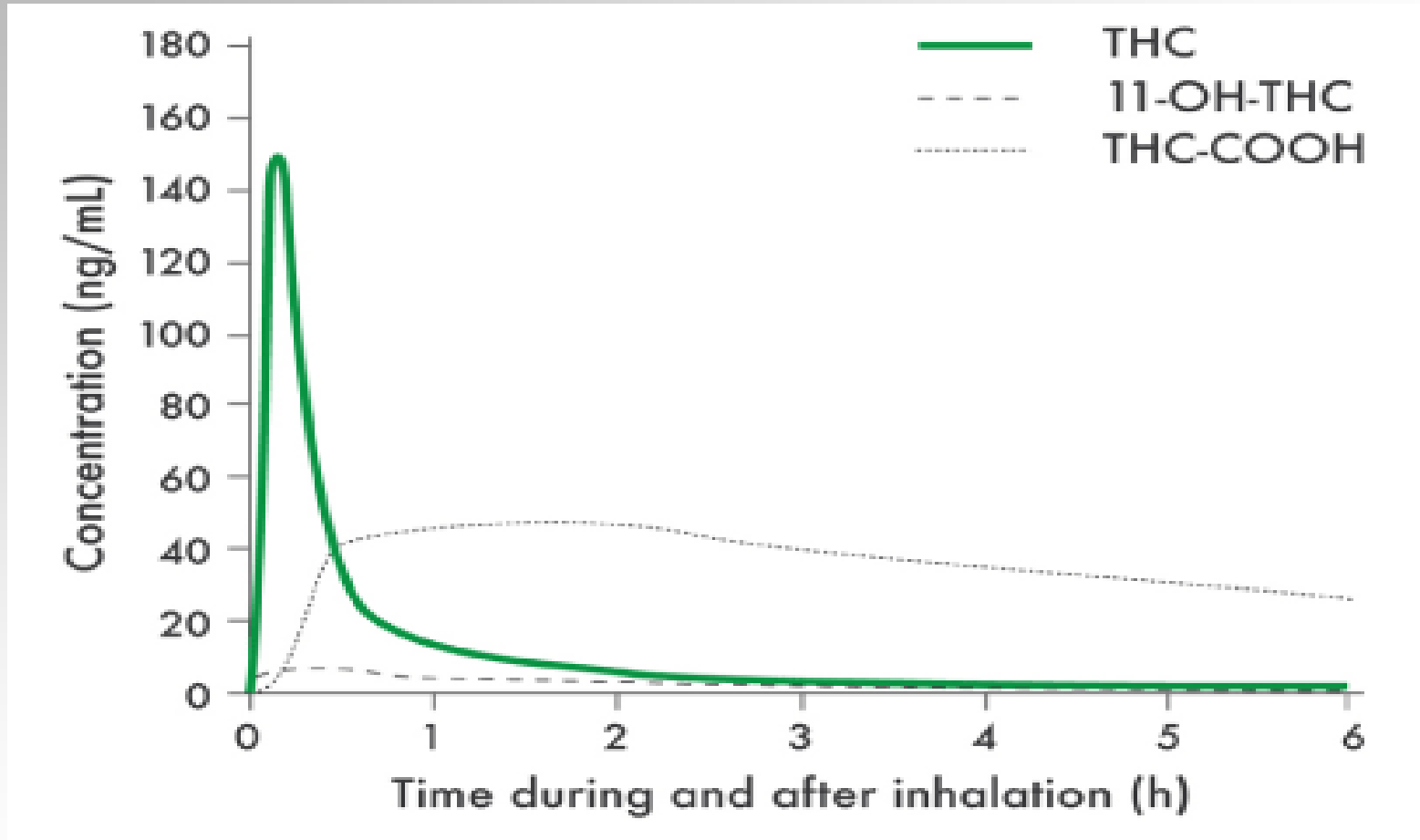


Ingestion



Cannabinoid Administration. The Canadian Consortium for the Investigation of Cannabinoids. http://www.ccic.net

Inhalation



Cannabinoid Administration. The Canadian Consortium for the Investigation of Cannabinoids. http://www.ccic.net

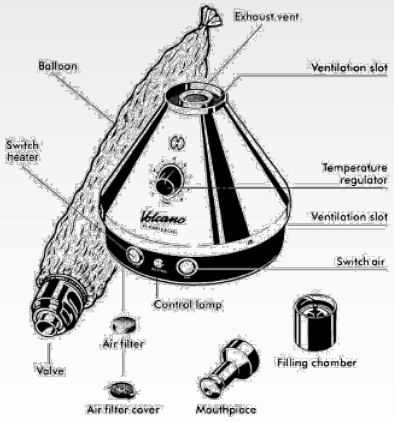
Inhalation vs ingestion

	Début d'action	Effet maximal	Durée d'action
Fumé/ vaporisation	5 mins	15 mins	2 – 4 h
Ingestion	30-60 mins	2 – 3 hrs	8 – 12 h

Avec l'ingestion les patients doivent augmenter leur dose de 2.5 à 4.5 fois plus que l'inhalation pour atteindre une concentration comparable de THC dans le sang

Vaporisation

- Température pour vaporiser le cannabis séché: 180-190 °C
- Sous le point de combustion: 230 °C
- Diminution des sous-produits toxiques (CO, goudron, etc)



Prescription des huiles

- 10% : 10 mg par ml

- Débuter à de faibles doses (0.25 ml) et augmenter lentement
- Peuvent être ajoutées dans la nourriture
- Peuvent être utilisées en topique

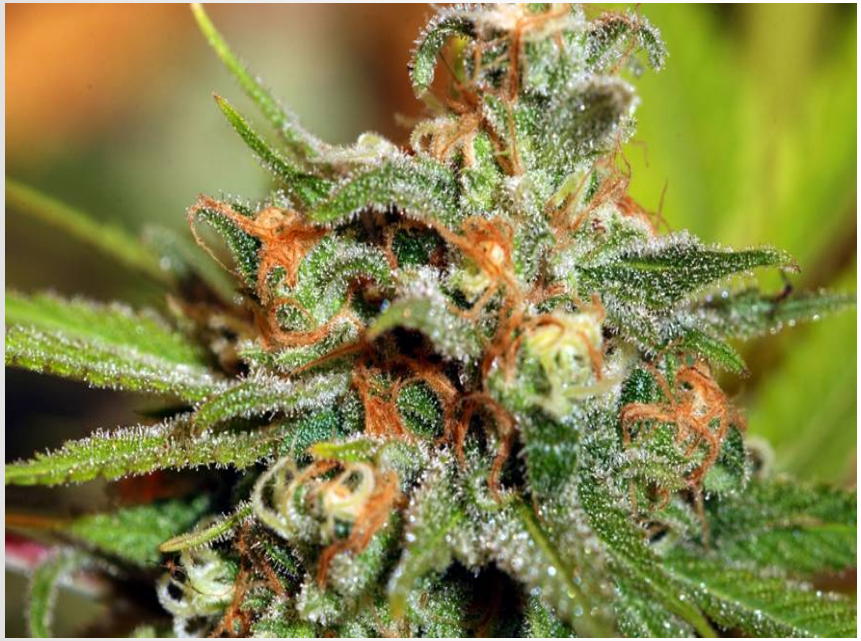
Autres formulations

- Capsules
- Gouttes

Entreposage

- Stable au réfrigérateur ou au congélateur pendant 2 ans, sans conversion importante du THCA en THC
- À18 °C, seul 1/3 de la teneur en THC est perdu sur 5 ans.
- La teneur en humidité (11-12 %) stable pour 12 mois si conservé hermétiquement

Effets secondaires



- Somnolence
- Vertige
- Bouche sèche
- Fatigue
- Accélération du rythme cardiaque
- Hypotension orthostatique
- Retard dans la croissance fœtale et du système nerveux

Risque de dépression respiratoire?

- Les récepteurs CB_1 sont extrêmement abondants dans le cerveau.
  - **Dix fois plus abondants** que les récepteurs opioïdes *mu*;
- Peu présents dans la zone cardiorespiratoire du tronc cérébral, ce qui rend l'usage thérapeutique des cannabinoïdes sécuritaire en cas de surdose.

Mack 2001

Contre-indications

- Moins de 25 ans
- Durant la grossesse ou l'allaitement
- Chez les patients :
  - Hypersensibilité à n'importe quel cannabinoïde
  - Histoire personnelle ou familiale de psychose ou de schizophrénie
  - Abus actif de drogue
  - Consommation actuelle ou dans le passé de cannabis
  - Maladie cardiovasculaire ou respiratoire sévère

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Prudence

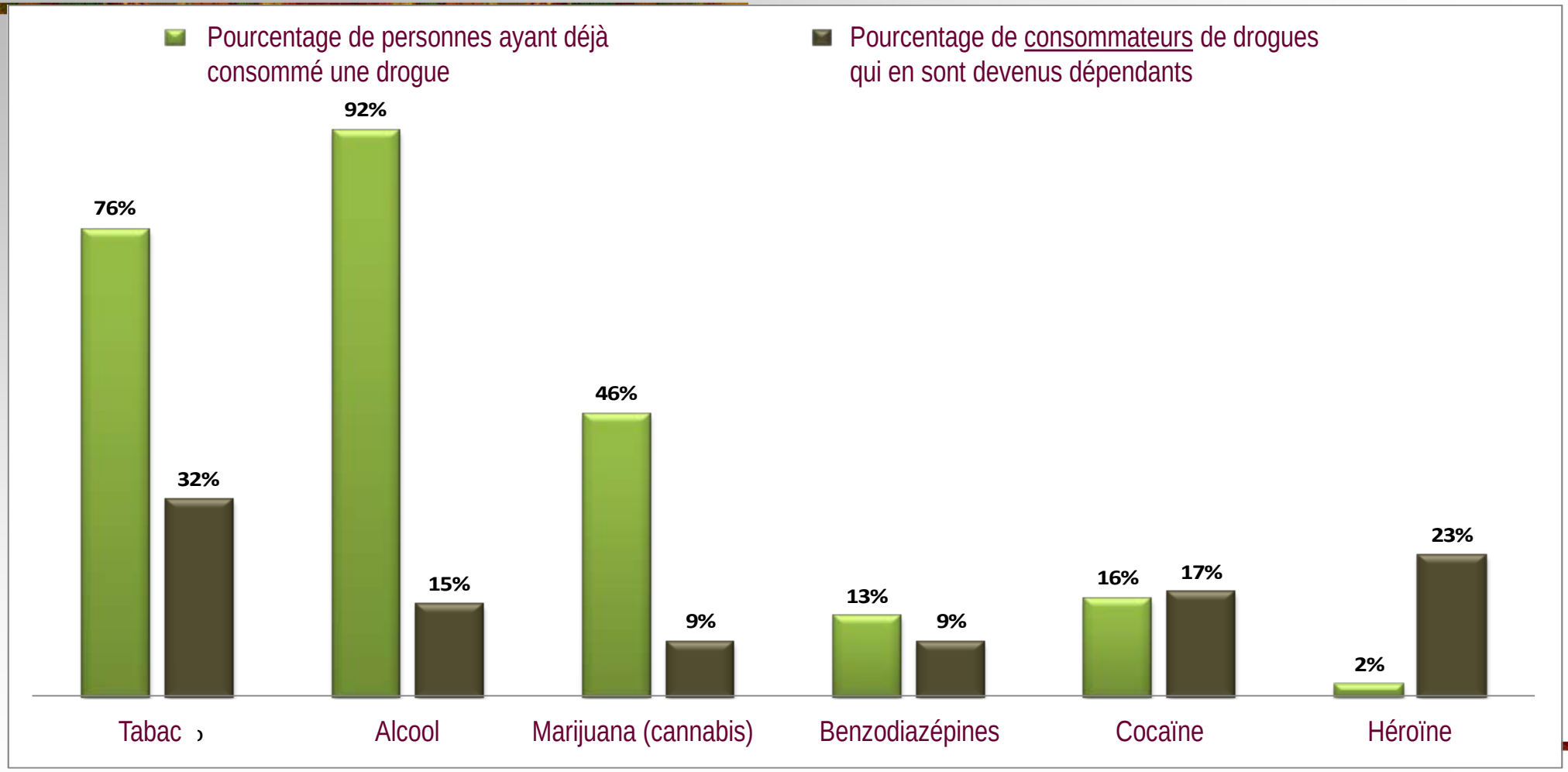
- Chez les patients
  - Présentant une humeur dépressive ou un trouble anxieux
  - Tabagisme
  - Présentant des facteurs de risque de maladie cardiaque
  - Grands consommateurs d’alcool, d’opioïdes et/ou de benzodiazépines

Beaulieu et coll Can J Anesth 2016;63:608-624

Mise en garde

- Conduite de véhicule ou l’opération de machinerie
- Risque de dépendance

Dépendance (utilisateurs à des fins récréatives)



Mack A et Joy J., 2001.

Évaluation

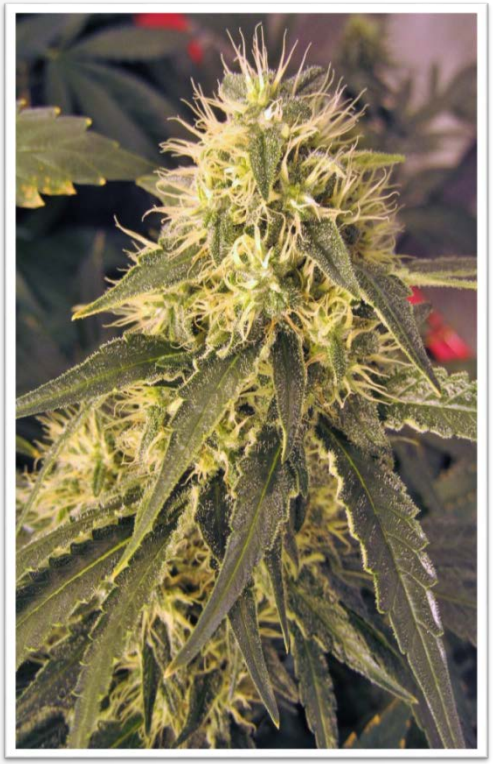
- Du degré de soulagement
- Du niveau fonctionnel
- Des effets secondaires

Prenez 2 joints et faites-moi savoir demain, si la douleur a diminué

Sevrage

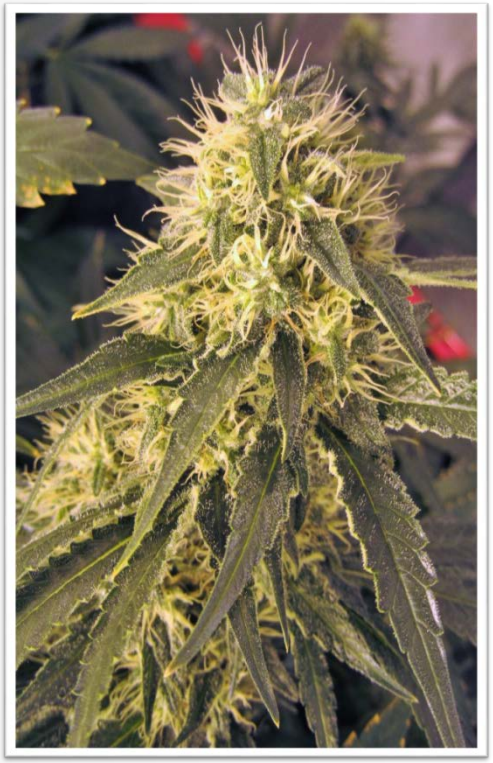
- Si usage régulier et important
  - Pic d’inconfort à 10 jours
  - Disparaissent après 30 jours
- Rx pour diminuer les symptômes
  - Gabapentine 1200 mg/j
    - Diminue la consommation
    - Diminue de 72% les symptômes de sevrage

Conclusions

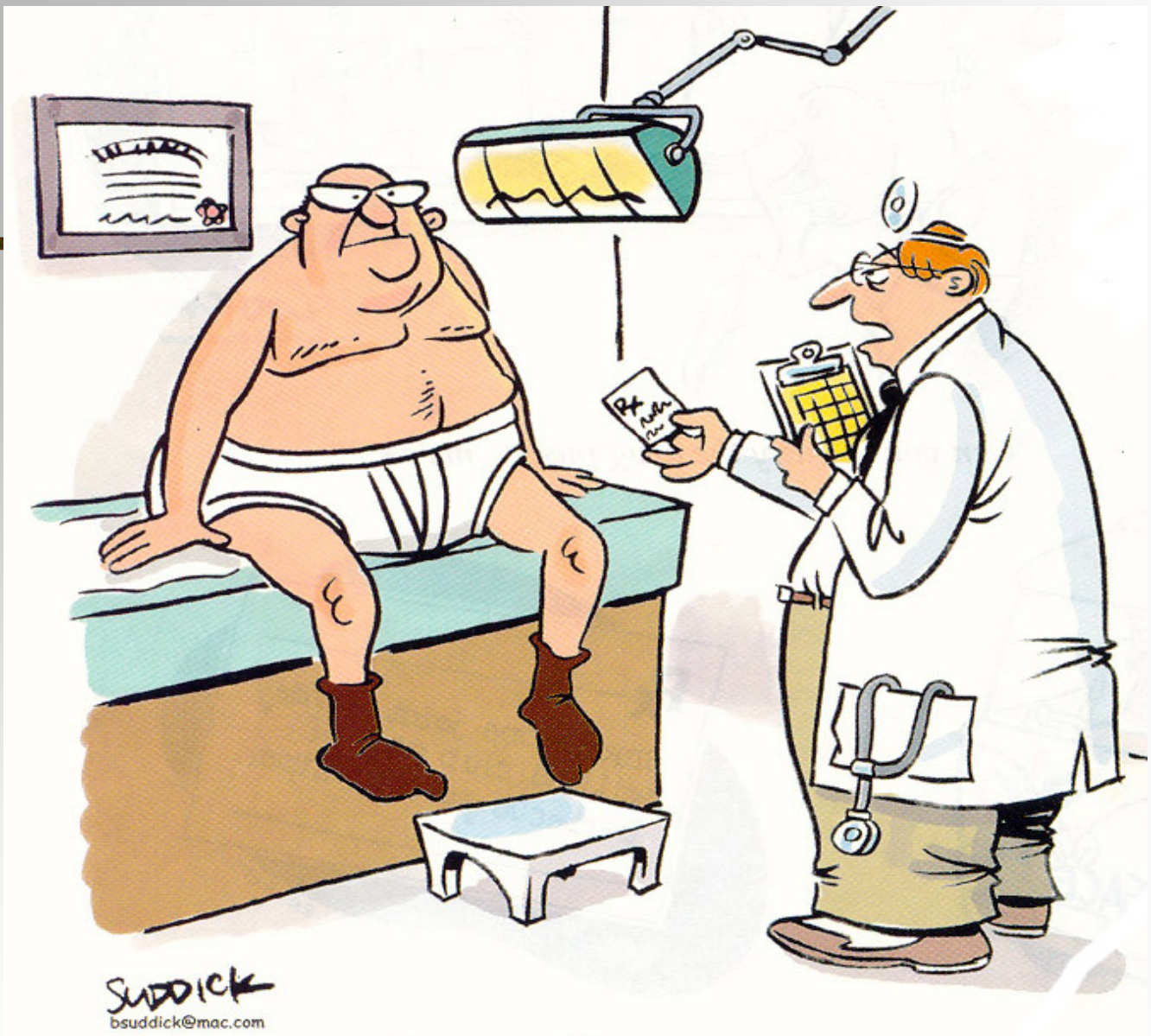


- Certains patients bénéficient du cannabis pour le contrôle de leur douleur
- Commencer par d’autres avenues thérapeutiques ou un cannabinoïde pharmacologique avant de considérer la marijuana

Conclusions



- Des producteurs autorisés fournissent la marijuana après réception de formulaires du patient et du médecin et vérification auprès du md.
- Au Québec, l’accès à la marijuana médicale est permis à la condition de faire partie du programme de recherche



« Je vous prescris le générique de l'Acapulco Gold. C'est moins cher »

Question?