



SANTÉ
CANNABIS

CANNABIS MÉDICAL ET SOINS PALLIATIFS

DR ALAIN WATIER

Professeur associé

Faculté de Médecine , Université de
Sherbrooke

Directeur médical associé

Santé Cannabis

CONFLITS D'INTÉRÊT



- Professeur associé à la Faculté de Médecine de Sherbrooke
- Directeur médical associé chez Santé Cannabis
- Membre des comités aviseurs de Canopy Growth, Tilray, Syqe et Aurora
- Recherche: Emblem
- Série de Webinar d'enseignement sur le cannabis médical
- Conférencier pour médecins, infirmières, pharmaciens et population at large

SANTÉ CANNABIS



CLINIQUE SPÉCIALISÉE EN CANNABIS MÉDICAL

CENTRE DE RECHERCHE SPÉCIALISÉ EN
CANNABIS MÉDICAL

PROGRAMME DE FORMATION EN PRESCRIPTION DE
CANNABIS MÉDICAL



PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Cannabis 101
- Cannabis et Soins palliatifs
 - Introduction
 - Douleurs en SP
 - Crise des opioïds
 - N + V post chimio
 - Cachexie / anorexie
 - Troubles du sommeil
 - Dépression / Anxiété
 - PTSD
 - Souffrance spirituelle et existentielle
 - Sueurs nocturnes
 - Cancer et cannabis
 - Efficacité et sécurité
 - Situation hospitalière
 - Références de base
 - Conclusion

CANNABIS 101

LE SYSTÈME ENDOCANNABINOÏDE



- Système de signalisation lipidique
- Se retrouve dans pratiquement tous les tissus, tous les organes, tous les systèmes
- Rôle modulateur et régulateur des processus physiologiques et pathologiques

HOMÉOSTASIE

LE SYSTÈME ENDOCANNABINOÏDE



Douleur

Fonction immunitaire

Réaction inflammatoire

Appétit

Homéostasie métabolique et E

Diabète

Fonction cardiovasculaire

Digestion (tractus digestif)

Développement et densité os

Développement neurologique

Plasticité neuronale

Maladies neurodégénératives

Système reproductif

Santé mentale

Comportement psychomoteur

Mémoire

Cycle éveil/sommeil

Régularisation du stress/émotion

Néoplasie

LE SYSTÈME ENDOCANNABINOÏDE

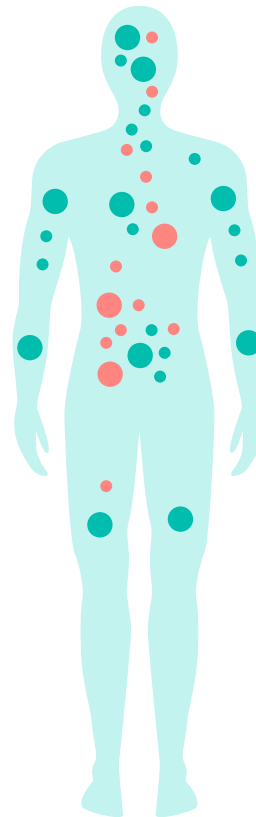


DÉFICIENCE ENDOCANNABINOÏDE CLINIQUE

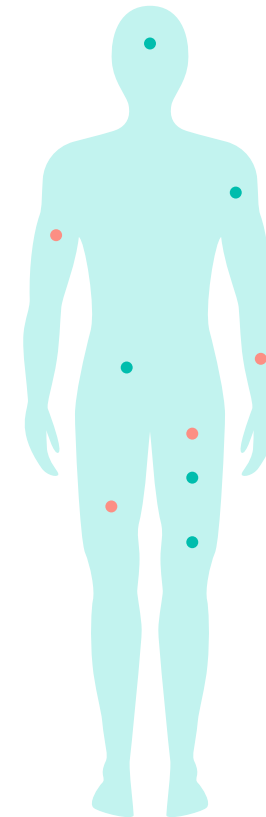
La notion de tonus endocannabinoïde

- FM
- SCI
- MIGRAINE
- PTSD
- DYSMÉNORRHÉE

ACTIVE



DÉFICIENTE



TERMINOLOGIE-CANNABINOÏDES



- Groupe de substances qui jouent sur les récepteurs cannabinoïdes
- **ENDOCANNABINOÏDES**: Cannabinoïdes produits par le SE endogène
 - Anandamide (AEA)
 - Arachidonyl glycérol (2-AG)
- **PHYTOCANNABINOÏDES**: Proviennent de la plante (THC, CBD et autres)
- **CANNABINOÏDES SYNTHÉTIQUES**: Rx homologués par l'industrie
 - Nabilone + Sativex
- **CANNABIS SYNTHÉTIQUE DE RUE** (Spice, Black Mamba)

COMPOSANTES DU SYSTÈME ENDOCANNABINOÏDE



Endogenous ligands



Anandamide



2-Arachidonoylglycerol

CB receptors



CB1

CB1 receptors
Expressed in the CNS
Psychoactive effects



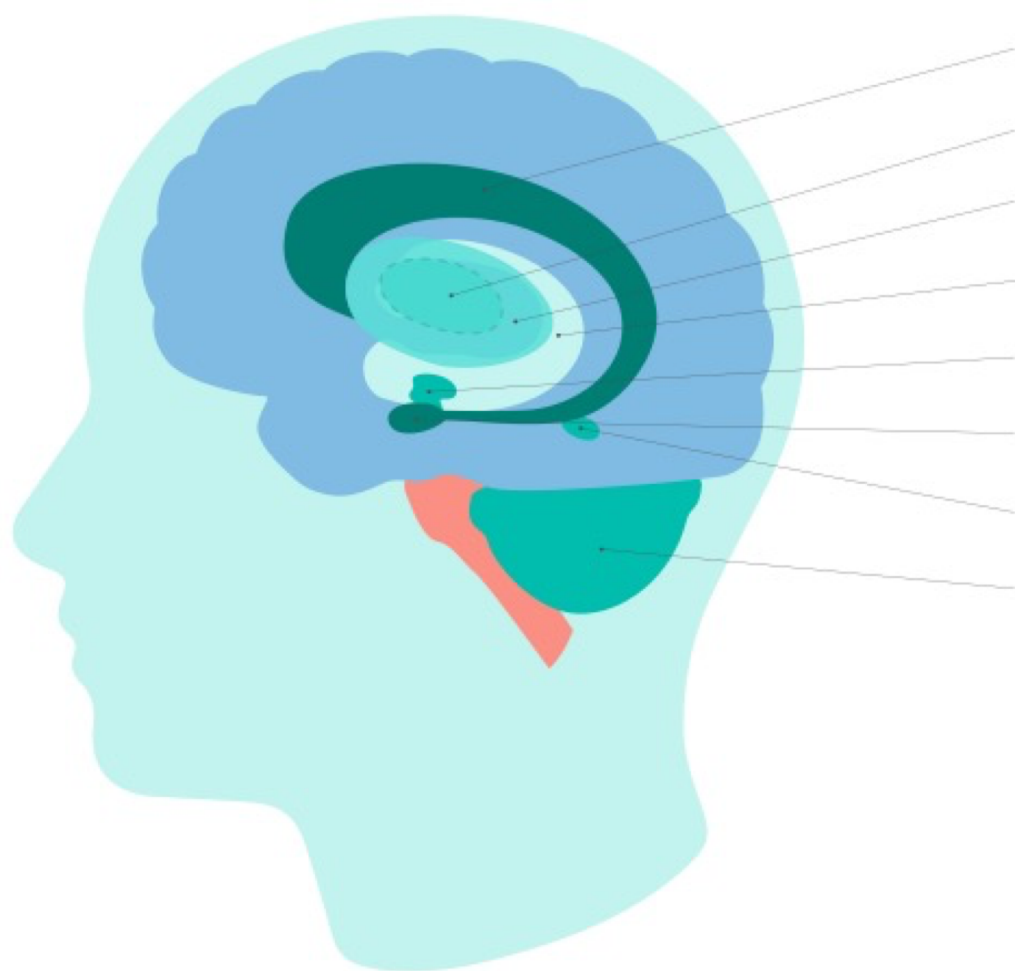
CB2

CB2 receptors
Expressed in immune system
and hematopoietic cells

Il y a 1000 X plus de récepteurs
cannabinoïdes que de récepteurs
opioïdes



DISTRIBUTION DES RÉCEPTEURS CB1 DANS LE CERVEAU



HAUT

- NOYAU CAUDÉ
Système d'apprentissage et de mémoire
- GLOBUS PALLIDUS
Régule les mouvements volontaires
- PUTAMEN
Régule les mouvements et influence les différents types d'apprentissage
- HIPPOCAMPE
Mémoire et apprentissage
- HYPOTHALAMUS
Température corporelle, appétit, fonction neuroendocrinienne
- AMYGDALÉ
Responsable de l'anxiété et du stress, des émotions et de la peur
- SUBSTANCIA NIGRA
Rôle important dans la récompense, la dépendance et le mouvement
- CERVELET
Coordination et contrôle moteur

MOYEN

- CORTEX CÉRÉBRAL
Prise de décision, cognition et comportement émotionnel

FAIBLE

- TRONC CÉRÉBRAL ET MOELLE ÉPINIÈRE
Vomissement et sensation de douleur

DISTRIBUTION DES RÉCEPTEURS CANNABINOÏDES

THE ENDOCANNABINOID SYSTEM



AUTRES RÉCEPTEURS ENDOCANNABINOÏDES



CB1



Receptors are concentrated in the brain & the central nervous system but are also present in some nerves and organs.

CB2



Receptors are mostly in peripheral organs, especially cells associated with the immune system.

TRVP1

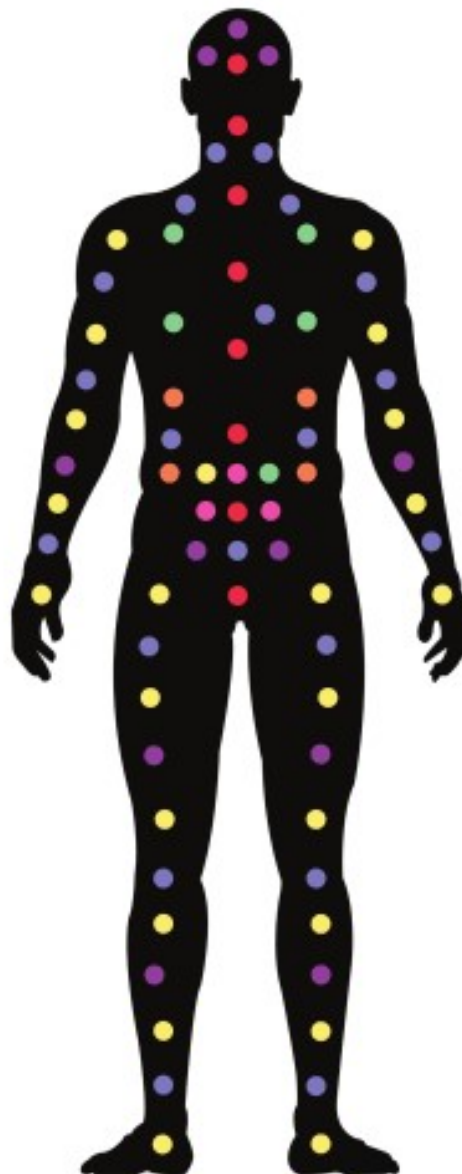


Receptors are concentrated in the blood, bone, marrow, tongue, kidney, liver, stomach & ovaries.

TRPV2



Receptors are concentrated in the skin, muscle, kidney, stomach & lungs.



GPR 18



Receptors can be found primarily in bone marrow, the spleen and lymph nodes, and to a lesser extent the testes

GPR55



Receptors are found in the bones, the brain, particularly the cerebellum, and the Jejunum and Ileum.

GPR 119



Receptors are found predominantly in the Pancreas and the intestinal tract, in small amounts



 /MCANewZealand/

 @MCAwarenessNZ

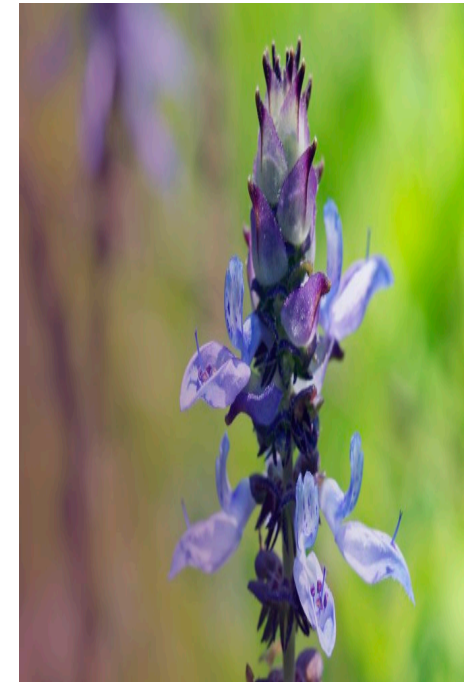
 mcaawarenessnz.org/

**LES
PROPRIÉTÉS
PHARMACOLOGIQUES
DU CANNABIS**

COMPOSANTES DE LA PLANTE DE CANNABIS



- Produits acides de la fleur femelle non fertilisée
- Acide- tetrahydrocannabinoïde (THC-A)
- Acide cannabidiolique (CBD-A)
- Nécessité de décarboxylation (sauf certaines propriétés)
- Nécessite température élevée ($> 120^{\circ}\text{C}$)
 - Delta-9 Tetrahydrocannabinol (THC)
 - Cannabidiol (CBD)
 - décarboxylation rapide : quelques secondes
 - (T° dépendante)



LES PRINCIPAUX CANNABINOÏDES



THC

- Effet intoxicant (euphorisant)
- Analgésique
- Antiémétique
- Antispasmodique
- Stimulant de l'appétit
- Anti-inflammatoire
- Anxiolytique (biphasique)
- Aide au sommeil

CBD

- Non-intoxicant
- Antiépileptique
- Neuroprotecteur
- Anti-inflammatoire
- Anxiolytique/antidépresseur
- Réduit la spasticité
- Antipsychotique
- Analgésique léger
- Antioxydant
- Antiémétique

Le CBD peut réduire les effets secondaires du THC (diminution des risques d'euphorie)

LES AUTRES CANNABINOÏDES



- Delta-9 tétrahydrocannabivarin
- Cannabigérol
- Cannabichomène
- Cabicyclol
- Cannabielsoin
- Cannabitriol
- Cannabinol

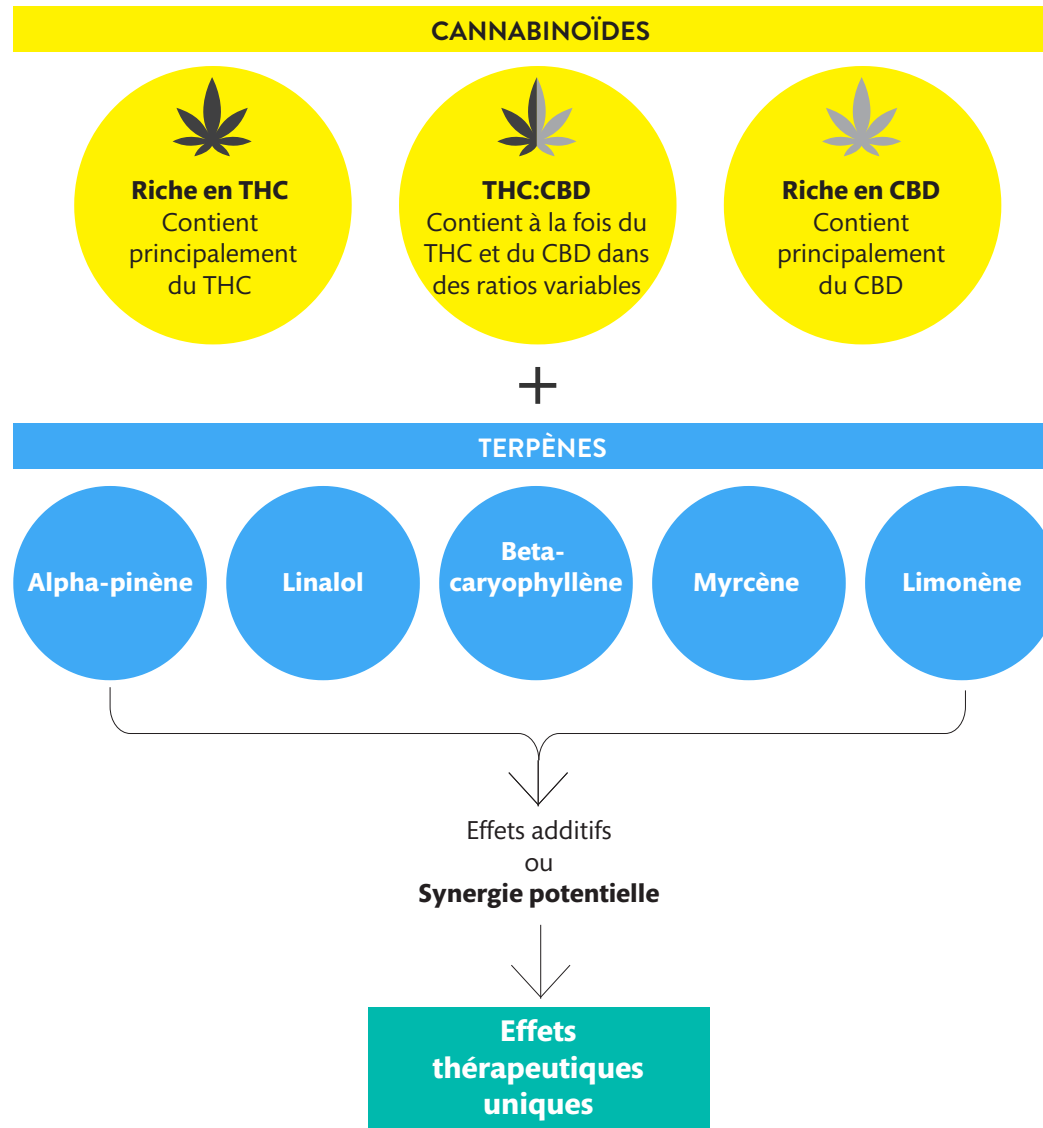
Plus de 120 cannabinoïdes de connus

LES TERPÈNES



Symptom	Carophyllene	Geraniol	Humulene	Limonene	Linalool	Myrcene	Pinene	Terpineol	Terpinolene	Nerolidol	Bisabolol
Analgesic	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anti-Anxiety	✓			✓	✓		✓				✓
Anti-Bacterial			✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓
Antibiotic	✓			✓			✓			✓	✓
Anti-Depressant	✓	✓		✓	✓		✓				
Anti-Fungal	✓			✓	✓		✓		✓	✓	✓
Anti-Inflammatory	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anti-Oxidant	✓			✓	✓		✓		✓	✓	✓
Anti-Seizure					✓			✓			
Anti-Spasmodic				✓		✓					✓
Sedative					✓	✓			✓	✓	
Antipeptic (ulcers)						✓					✓

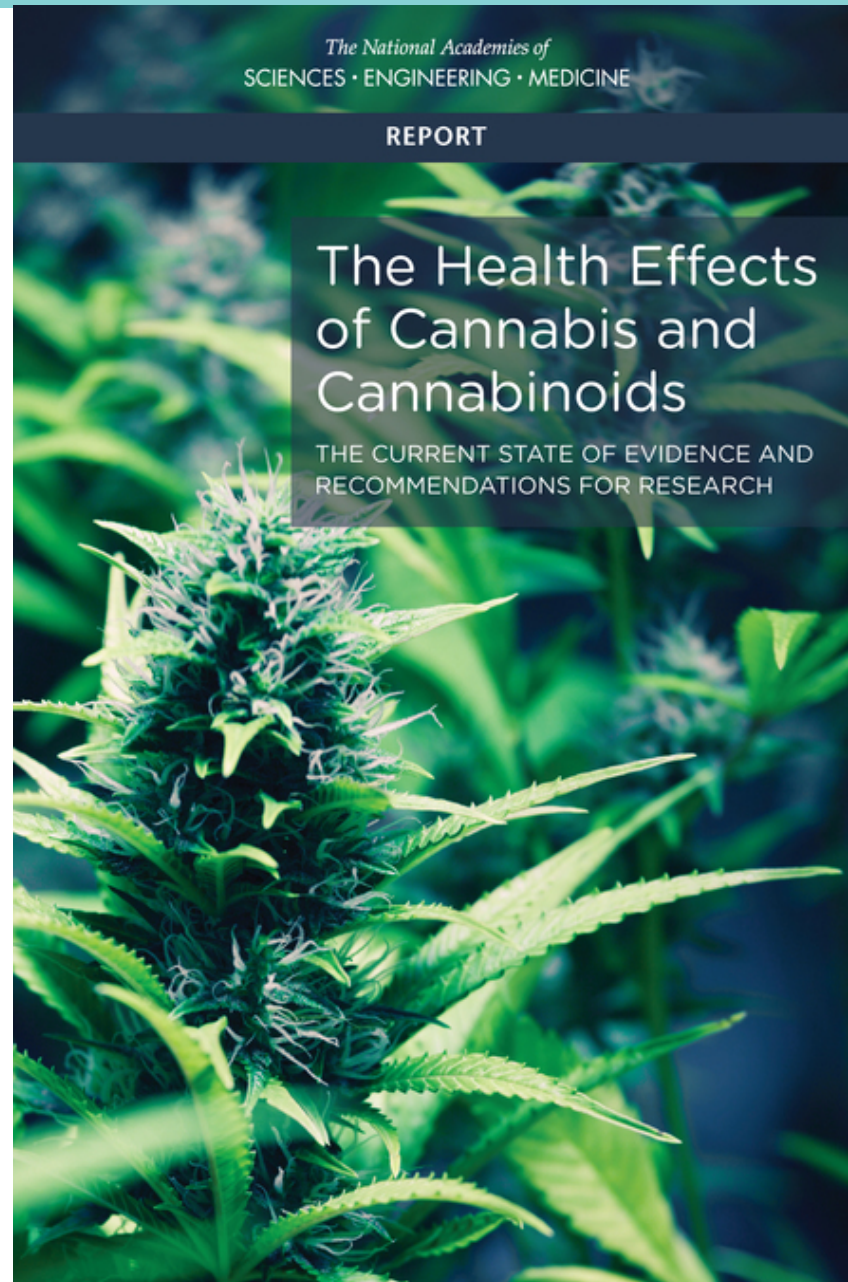
L'EFFET ENTOURAGE



* La méthode d'administration pourrait avoir un impact sur l'activité pharmacologique des terpènes et d'autres cannabinoïdes

**LES
INDICATIONS
MÉDICALES
DU
CANNABIS**

INDICATIONS MÉDICALES DU CANNABIS



INDICATIONS MÉDICALES DU CANNABIS

Niveau d'évidence scientifique
concluant appuyant les bienfaits
du cannabis médical

Douleur chronique

Nausées et vomissement induits par la
chimiothérapie

Sclérose en plaques (spasticité)

Épilepsie réfractaire (répond peu ou pas aux
médicaments)

Niveau d'évidence scientifique
modéré

Troubles du sommeil
FM

INDICATIONS MÉDICALES DU CANNABIS

Niveau d'évidence scientifique
limité

Céphalées et migraines

Anxiété et dépression

Trouble de stress post-traumatique

Démence

Maladie de Parkinson

Maladie d'Alzheimer

Post trauma crânien

Syndrome de Gilles de la Tourette

Maladie de Crohn et colite ulcéreuse

Glaucome

SLA
AUTISME
TOXICO
GÉRIATRIE
OPIOÏDES

INDICATIONS MÉDICALES DU CANNABIS

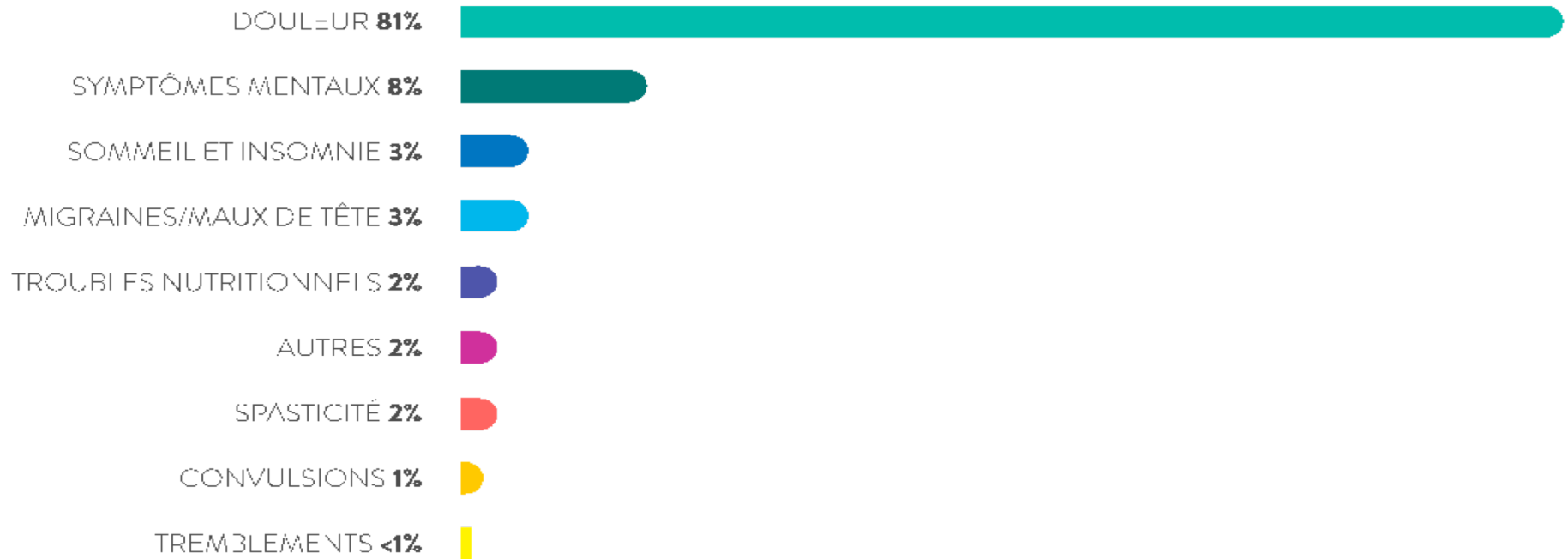


EMPATHIE

REAL WORLD DATA



SYMPTÔME PRIMAIRE

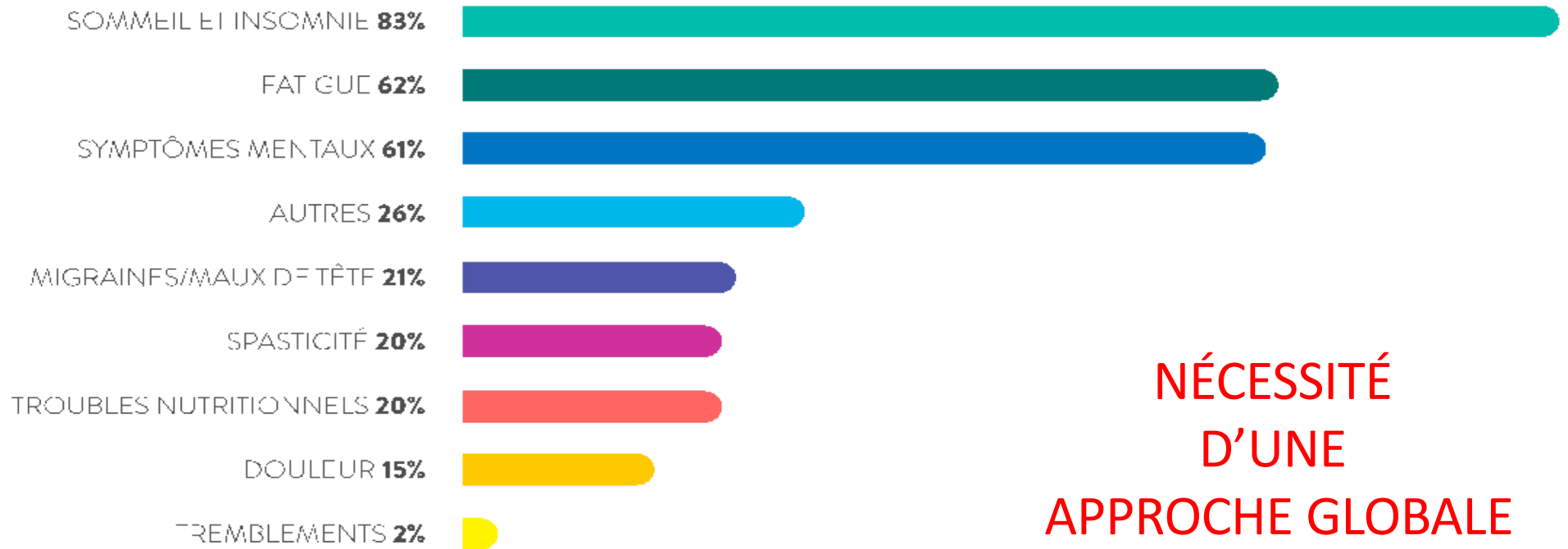


Les données sont issues de 579 patients ayant rapporté des symptômes primaires entre le 14 Juillet et le 10 Novembre 2020

REAL WORLD DATA



SYMPTÔME SECONDAIRES



**NÉCESSITÉ
D'UNE
APPROCHE GLOBALE**

Les données sont issues de 556 patients (96% de l'échantillon total) ayant rapporté au moins un symptôme secondaire entre le 14 Juillet et le 10 Novembre 2020

CONTRE-INDICATIONS AU CANNABIS MÉDICAL

Il faut s'avoir adapter nos décisions face
aux patients en soins palliatifs

CONTRE- INDICATIONS ABSOLUES



- 25 ans
- Histoire personnelle ou familiale de schizophrénie/psychose
- Condition psychiatrique instable
- Idéation suicidaire
- HTA non contrôlée, MCAS instable, ACV récent, arythmies cardiaques
- Grossesse, désir de grossesse et allaitement
- Antécédents d'abus de substances
- MPOC sévère
- Interactions Rx: Immunothérapie, Plavix
- Hypersensibilité connue au cannabis (attention aux huiles)

CONTRE- INDICATIONS RELATIVES



- MCAS stable, HTA contrôlée, arythmies contrôlées
- Déficit immunitaire ???
- Atteinte hépatique sévère
- Atteinte rénale sévère
- Emploi concomitant de Benzo / psychotropes / OH / opioïdes
- Interactions médicamenteuses anticipées: Coumadin, Tacrolimus, antiépileptiques

PRÉCAUTIONS À PRENDRE



- Naïf à l'utilisation du cannabis
- Polypharmacie
- Limitations cognitives /physiques (dextérité, acuité visuelle)

PRODUITS ET MODES D'ADMINISTRATION

CANNABINOÏDES



DIN	Agent	Avantages	Désavantages
	<p>Nabilone (Cannabinoïde synthétique homologué) Réglementé par la loi sur les stupéfiants et drogues contrôlées.</p>	<p>Couverture par plans d'assurance Voie d'administration: PO (longue durée d'action) Dose: 0,25, 0,5, 1mg capsules Préparation magistrale :solution à 0,5mg/5ml : sirop simple Indication: chimio N/V Expérience clinique/ essais (homologation)</p>	<p>Effets 2nd (miment THC) Voie d'administration: PO (longue durée) Coût: 5mg / jour = ~ \$300/mois</p>
	<p>Nabiximols 1:1 (2.5 : 2.7%) THC:CBD (Phytocannabinoïde hybride synthétique) Réglementé par la loi sur les stupéfiants et drogues contrôlées.</p>	<p>Couverture par certaines companies (CSST) Voie d'administration: vaporisateur/oral mucosal (action intermédiaire) Indication: douleur neuropathique, MS, reliée au cancer Expérience clinique/ essais (homologation) Effet entourage</p>	<p>Dose: formulation unique Couverture assurance Coût: 5 vaporisations/jour = ~ \$375/mois (\$270 / bouteille, vendu en boîte de 3)</p>
	<p>Cannabis sous forme d'herbe (Phytocannabinoïde) Réglementé par la loi sur le Cannabis (loi C45-médical)</p>	<p># souches (~300 au Canada) # options- formulations: feuilles, bourgeons, huiles, capsule - orale/sublinguale/vaporisation/inhalation Courte ou longue durée d'action selon le mode Effet entourage= 100+ cannabinoïdes, 350+ terpènes/flavonoïdes Variété de puissances & combinaisons: THC < 1 % – 29 % CBD < 1 % – 20 %</p>	<p>Pas de DIN Aucune indication approuvée au Canada Couverture assurance: limitée Nécessité de plus d'études (études de phase 1-11-111 en cours) Pas de standardisation Dose: "start low and go slow" Coût: entre \$75– > \$400 + /mois</p>

CATÉGORIES DE PRODUITS



Riche en THC :
Produit contenant
principalement du
THC



THC :CBD :
Produit contenant un
ratio approximativement
semblable de THC
et de CBD



Riche en CBD :
Produit contenant
principalement du
CBD

MODES D'ADMINISTRATION



Huile

Pris par voie orale
(par la bouche)



Capsules

Pris par voie orale
(par la bouche)



Atomiseur Oral

Atomisé sous
la langue



Cannabis séché

Inhalation par
voie orale



Topique

Appliqué sur la peau
(crème ou huile)



Effets ressentis après :



1-2 heures



1-2 heures



30 minutes-1 heure



5-15 minutes



Variable

Durée des effets :

Long

6-8 heures

6-8 heures

Moyen

4-6 heures

Court

2-4 heures

Variable

MODES D'ADMINISTRATION



- Suppositoires (sels d'hémosuccinate)
- Comestibles

LES EFFETS INDÉSIRABLES DU CANNABIS MÉDICAL

TOXICITÉ DU CANNABIS



- La toxicité globale en administration aigue est faible
- Il est impossible de mourir d'une administration aigue de THC seul
- Le faible taux de récepteurs CB1 dans le tronc cérébral et le centre cardio-respiratoire explique la marge de sécurité des cannabinoïdes



Cannabis 1000:1
Diazépam 100:1
Morphine 70:1
Cocaïne 15:1
Alcool 10:1
Digoxine 2:1

EFFETS INDÉSIRABLES DU CANNABIS MÉDICAL



- Les effets secondaires peuvent être évités par un ajustement progressif des doses et une surveillance étroite.
- Les effets indésirables sont souvent associés au THC plutôt qu'au CBD.

PLUS COMMUN	MOINS COMMUN	RARE
<ul style="list-style-type: none">• Somnolence• Fatigue• Étourdissements• Sécheresse de la bouche• Irritation des voies respiratoires (toux, mucosités)*.• Nausées• Anxiété (biphasique)• Altération du jugement ou diminution de l'attention• Altération de la coordination et des performances motrices	<ul style="list-style-type: none">• Euphorie• Vasodilatation• Maux de tête• Vomissements• Désorientation• Confusion• Hypertension artérielle• Troubles de la vision• Changement d'appétit	<ul style="list-style-type: none">• Crises de panique• Hallucinations• Dépression• Troubles cognitifs• Ataxie/dyscoordination• Dysphorie, paranoïa• Psychose**• Hypotension posturale, orthostatique• Tachycardie• Diarrhée

* *Cannabis inhalé (fumer)*

***Plus fréquent chez les adultes de moins de 25 ans*

EFFETS INDÉSIRABLES DU CANNABIS MÉDICAL



- Étourdissements *****
- Sédation / somnolence
- Bouche sèche
- Céphalées
- Effets psychoactifs
- Troubles de l'élocution
- Ataxie et spasmes musculaires
- Troubles de coordination
- Hypotension

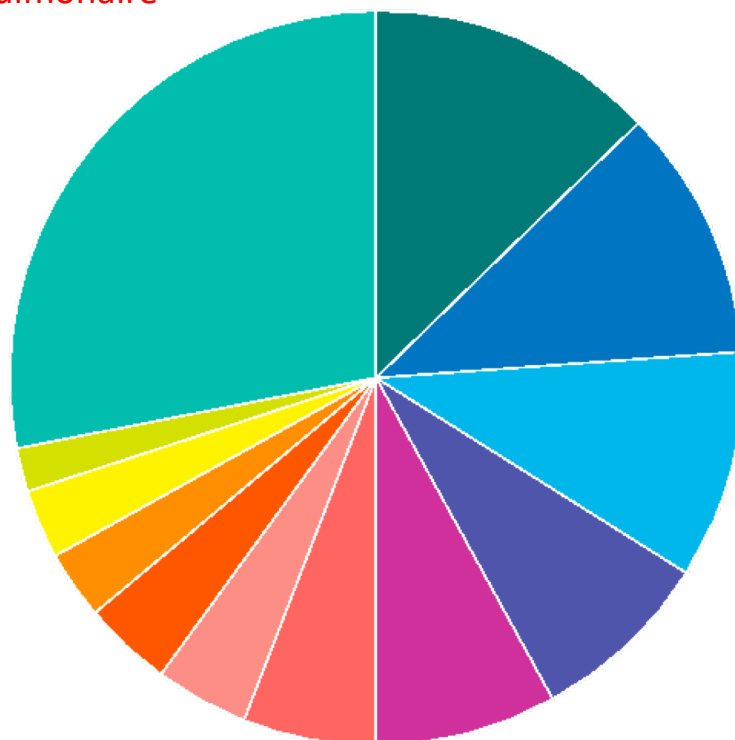
Can Fam Physician 2018;64:e78-94

Eur Neuropsychopharmacol 2014;24:1475-1482

REAL WORLD DATA



378 effets indésirables
2 graves
1 embolie pulmonaire
1 N + V



- 13% DIZZINESS
- 11% HEADACHE
- 10% SOMNOLENCE
- 8% FATIGUE
- 8% NAUSEA
- 6% ABDOMINAL DISCOMFORT
- 4% BUZZ
- 4% DIARRHEA
- 3% DRY MOUTH
- 3% CONFUSION STATE
- 2% INCREASED APPETITE
- 28% OTHER

Données de Santé Cannabis RWD basées sur 1019 patients dont la douleur est le symptôme principal et qui sont venus pour une première visite entre le 14 juillet 2020 et le 31 mars 2021.

EFFETS INDÉSIRABLES DU CANNABIS MÉDICAL



- Population très hétérogène
- Plusieurs co-morbidités
- Plusieurs anomalies biochimiques
- Toxicité du cannabis!!
- Interactions médicamenteuses

**CANNABIS
MÉDICAL EN
SOINS
PALLIATIFS**



**NABILONE
DRONABINOL
NABIXIMOLS
CANNABIS SÉCHÉ FUMÉ (THC)**



HUILE DE THC

HUILE DE CBD

HUILE DE THC:CBD

CAPS DE THC / CBD / THC:CBD

SPRAYS THC / CBD / THC:CBD

VAPORISATEUR CANNABIS SÉCHÉ THC / CBD / THC:CBD

BANDELETTES SUB-LINGUALES

SYQE

CANNABIS ET SOINS PALLIATIFS



Une compilation de multiples méta-analyses qui évaluent majoritairement les mêmes études de base, sous divers aspects, et qui aboutissent souvent à des conclusions différentes

CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS



- Les besoins en Soins Palliatifs augmentent de façon exponentielle
- 40,000,000 nouveaux cas / an
- 75% des décès sont associés à des pathologies progressives et chroniques
- La notion de «Terminal Cancer Syndrome» : douleur, fatigue anorexie, cachexie, dyspnée, anxiété, dépression, occupe de plus en plus de place

Vigano A et al. Terminal cancer syndrome: myth or reality. *Journal of Palliative Care*, 1999; 15(4): 32-39.

McNamara B et al. A method for defining and estimating the palliative care population. *J Pain Symptom Manage*. 2006; 3:5–12.

Van Lancker A et al. Prevalence of symptoms in older cancer patients receiving palliative care: a systematic review and meta-analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2014;47:90–104.

CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS



- Plusieurs considèrent le cannabis comme un traitement complémentaire prometteur. Ce n'est pas un traitement alternatif ou de première ligne
- Peu d'études bien structurées pour recommander le cannabis médical comme modificateur de traitement
- Peu d'études pour évaluer les ES significatifs à court et à moyen terme

CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS



- Pas de guide pratique (comment débiter, type de chemovar, titration, mode d'administration, monitoring)
- Manque criant de formation sur le cannabis (population, nursing, pharmaciens, médecins)

Bar-Sela G et al. The medical necessity for medicinal cannabis: prospective, observational study evaluating the treatment in cancer patients on supportive or palliative care. Evid-Based Complement Altern Med. 2013;2013:510392.

CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS



- 91% sont d'accord pour son utilisation
- Dans 78% des cas c'est le patient qui soulève la question et veut avoir des informations
- 90% des intervenants mentionnent avoir reçu des questions des patients et de leur famille
- 37% des médecins en parlent à leurs patients
- Peu de médecins le prescrivent (15%)

CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS



- Seulement 19% des centres en Soins Palliatifs ont des politiques sur l'emploi du cannabis médical
- 84% aimeraient avoir des protocoles standardisés
- 30% des intervenants se sentent incompetents
- 85% voudraient améliorer leur compétence sur le sujet

CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS



- Au Canada et en Israël 40% des patients avec néoplasies utilisent du cannabis légal/illégal
- 20-40% des patients de Soins Palliatifs consomment du cannabis
- 24-40% des patients en Oncologie consomment du cannabis

POURQUOI LES PATIENTS DE SP VEULENT-ILS DU CANNABIS



- Nausées et vomissements avec / sans chimiothérapie: 79.8%
- Douleur / douleur associée au cancer: 73.6%
- Douleur neuropathique post chimiothérapie
- Anorexie et cachexie: 54%
- Détresse psychologique (anxiété, dépression): 36.2%
- Désordres du sommeil avec / sans douleur: 34.4%
- Maintien Qol: 14.1%
- Soulager les symptômes musculo-squelettiques: 6.1%
- Contrôler les symptômes respiratoires: 1.6%

POURQUOI LES PATIENTS DE SP VEULENT-ILS DU CANNABIS



- Utilisation récréative: 6.7%
- Amélioration de la fonction sexuelle et de la libido: 3.1%
- Stimuler les interactions sociales: 1,8%

Le besoin de rester connecter

**DOULEURS
CANNABIS
ET
SOINS PALLIATIFS**



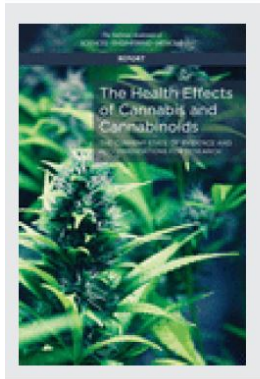
DOULEURS CHRONIQUES
VS
DOULEURS CANCÉREUSES

MÊMES TYPES DE DOULEURS ????
MÊMES TRAITEMENTS ????



L'utilisation du cannabis récréatif pour le traitement
de la douleur cancéreuse est bien reconnue

DOULEURS / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research



DETAILS

486 pages | 6 x 9 | PAPERBACK
ISBN 978-0-309-45304-2 | DOI: 10.17226/24625

National Academies of Sciences, Engineering and Medicine 2017

« There is substantial evidence that cannabis is an effective treatment for chronic pain in adults »

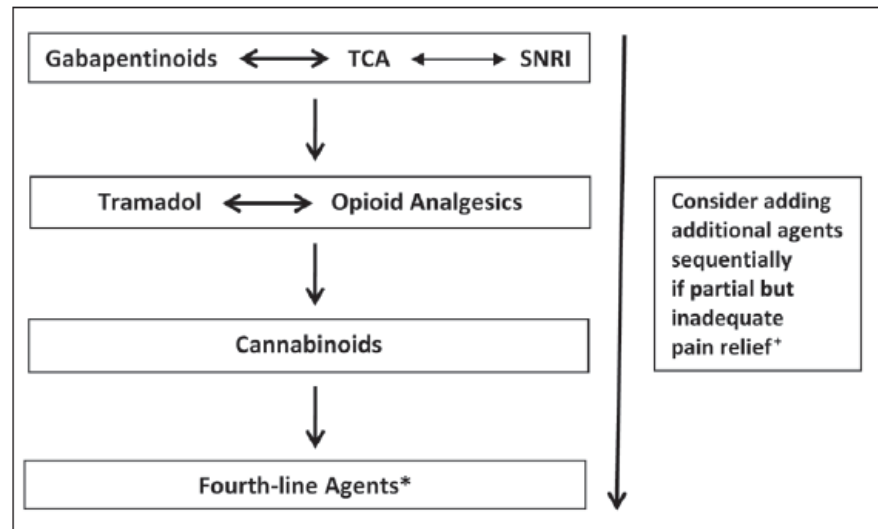
La majorité des études combinaient douleurs cancéreuses et douleurs non cancéreuses

DOULEURS / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS

CONSENSUS STATEMENT

Pharmacological management of chronic neuropathic pain: Revised consensus statement from the Canadian Pain Society

DE Moulin MD, A Boulanger MD, AJ Clark MD, H Clarke MD PhD, T Dao DMD PhD, GA Finley MD, A Furlan MD PhD, I Gilron MD MSc, A Gordon MD, PK Morley-Forster MD, BJ Sessle MDS PhD, P Squire MD, J Stinson RN PhD, P Taenzer PhD, A Velly DDS PhD, MA Ware MD, EL Weinberg MD, OD Williamson MBBS



Agents de quatrième intention (lidocaïne topique, méthadone, lamotrigine, tapentadol, toxine botulinique)



Results of a double-blind, randomized placebo-controlled study of Nabiximols oromucosal spray as adjunctive therapy in advanced cancer patients with uncontrolled pain

Lichtman AH et al.

J Pain Symptom Manage 2018;55:179-188



Sativex oromucosal spray as adjunctive therapy in advanced cancer patients with chronic pain unalleviated by optimized opioid therapy: two double-blind randomized, placebo controlled phase 3 studies

Fallon MT et al.

Br J Pain 2017 Aug 11(3):119-133



An open-label extension study to investigate the long-term safety and tolerability of THC-CBD oromucosal spray and oromucosal THC spray in patients with terminal cancer-related pain refractory to strong opioid analgesics

Johnson JR

J Pain Symptom Manage 2013;46(2):207-218





Efficacy, tolerability and safety of cannabis-based medicines for cancer pain: A systematic review with meta-analysis of randomized-controlled trials
Hausser W et al.
Schmerz 2019;33:424-436

-

A selective review of medical cannabis in cancer pain management
Blake A et al,
Ann Palliat Med 2017 Dec 6 (suppl 2): S215-S222)

+

The effects of cannabis, cannabinoids, and their administration routes on pain control efficacy and safety: A systematic Review and network analysis
Journal of the American Pharmacists Association
2020;60:225-234

+/-

Pain and opioids in cancer pain: Benefits, risks and alternatives
Bennett et al.
Am Soc Clin Oncol Educ Book 2017;37:705-713

+

**Seulement
6/25 études
Re. néo**



18 études

Pharmacotherapeutic considerations for use of cannabinoids to relieve pain in patients with malignant diseases
Darkovsra-Serafimovska M.
J Pain research 2018;11:837-842



Nabiximols for opioid-treated cancer patients with poorly-controlled chronic pain: a randomized, placebo-controlled, graded-dose trial
Portenoy AK et al.
J Pain 2012 May;13(5):438-449



6 études

Cannabinoids for adult cancer-related pain: systematic review and meta-analysis Supportive + Palliative Care
2020;10:1424



**DOULEURS
NEUROPATHIQUES
POST-CHIMIO
CANNABIS
SOINS PALLIATIFS**

DOULEURS NEUROPATHIQUES POST CHIMIO



- Près de 40% des patients avec cancer présentent des douleurs neuropathiques
- Études pré-cliniques ont démontré l'efficacité des cannabinoïdes pour les neuropathies induites par le cisplatine et le paclitaxel
- 47% de diminution des douleurs neuropathiques avec utilisation du cannabis
- Une étude +/- + avec Nabiximols
- Une étude en cours avec du chanvre CBD
- Une étude avec caps de THC-CBD

Neuropharmacology 2018;139:85-97

Neuropharmacology 2017;125:207-219

Br J Pharmacol 2017;174:2832-2841

Pain 2005;118:23-34

J Palliat Med 2019;22:1180-1184

J Pain Symptom Manage 2014;47:166-173

DOULEURS NEUROPATHIQUES POST CHIMIO



EFFECT OF CANNABIS ON OXALIPLATIN-INDUCED PERIPHERAL NEUROPATHY AMONG ONCOLOGY PATIENTS: A RETROSPECTIVE ANALYSIS

Waissengrin B. et al.

Ther Adv Med Oncol 2021;13:1758835921990203

- Cannabis + Oxaliplatine vs neuropathie périphérique grade 2-3
- 15.3% des patients exposés au cannabis vs 27.9% des patients du groupe contrôle ont développé des neuropathies
- 75% de protection chez ceux qui ont consommé du cannabis avant le début de l'oxaliplatine
- 46.2% de protection chez ceux qui ont débuté cannabis en même temps que le début de la chimiothérapie

LA CRISE DES OPIOÏDES

LA CRISE DES OPIOÏDES



- Le cannabis ajoute un effet analgésique à l'utilisation des opioïdes
 - Il favorise une diminution des effets secondaires
 - Il minimise les symptômes associés au traitement des dépendances
 - Aurait possiblement un rôle dans le traitement de l'hyperalgésie aux opioïdes
-
- Évidence en recherche fondamentale et en études observationnelles

Russo EB. Binghamton, NY: Haworth Press; 2001

Russo AB, Cole BE, Boswell M, editors 7th ed. Boca Raton, FL: CRC press;2006:S23-44

Cichewicz DL. Life Sci 2004;74:1317-1324

Lucas P. et al. J Drug Policy 2017;42:30-35

Reiman A. Harm Reduct J 2009;6:35

Haroutounian S. et al. Clin J Pain ;32(12):1036-1043

Trends Neurosci 2017;40:124-127

J Pharmacol Exp Therap 2003;304:1010-1014

LA CRISE DES OPIOÏDES



- Avec l'accès au cannabis on a documenté une diminution de la mortalité d'overdose par opioïdes et une diminution de l'achat d'analgésiques et d'opioïdes
- A long terme (douleurs cancéreuses) pas d'augmentation des doses et pas d'escalade des opioïdes (Sativex)

Bachhuber MA. Et al. Jama int med 2014;174:1668-1673
Bradford AC. et al. Health Aff (Millwood)2016;35:1230-1236
Bradford AC. et al. Health Aff (Millwood) 2017;36:945-951
Johson JR. et al. J Pain Symptom Manage 2013;46:207-218
Abrams DI. et al. Clin Pharm Ther 2011;90:844-851
Rekand TTHC. Eur Neurol 2014;71 (Suppl .1):4--9

LA CRISE DES OPIOÏDES



Neuropsychopharmacology (2017) 42, 1752–1765

© 2017 American College of Neuropsychopharmacology. All rights reserved 0893-133X/17

www.neuropsychopharmacology.org

Review

Opioid-Sparing Effect of Cannabinoids: A Systematic Review and Meta-Analysis

**Suzanne Nielsen^{*,1,2}, Pamela Sabioni³, Jose M Trigo³, Mark A Ware⁴, Brigid D Betz-Stablein⁵,
Bridin Murnion^{6,7}, Nicholas Lintzeris^{2,6}, Kok Eng Khor⁸, Michael Farrell¹, Andrew Smith⁹ and Bernard Le Foll³**

¹The National Drug and Alcohol Research Centre, The University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia; ²Drug and Alcohol Services, South Eastern Sydney Local Health District, Surry Hills, NSW, Australia; ³Translational Addiction Research Laboratory, Campbell Family Mental Health Research Institute, Centre for Addiction and Mental Health, Toronto, ON, Canada; ⁴Departments of Anaesthesia and Family Medicine, McGill University, Montreal, QC, Canada; ⁵School of Public Health and Community Medicine, The University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia; ⁶Discipline of Addiction Medicine, University of Sydney, Sydney, NSW, Australia; ⁷Pain Management Centre, Royal Prince Alfred Hospital, Camperdown, NSW, Australia; ⁸Department of Pain Management, Prince of Wales Hospital, Randwick, NSW, Australia; ⁹Pain and Addiction Medicine, Centre for Addiction and Mental Health, Toronto, ON, Canada

Effet synergique entre cannabis et opioïdes lorsque donnés en co-administration
Diminution de 3.6 X la dose de morphine
Diminution de 9.5 X la dose de codéine

LA CRISE DES OPIOÏDES



RESEARCH

Open Access

Medical cannabis for the reduction of opioid dosage in the treatment of non-cancer chronic pain: a systematic review



Babasola O. Okusanya¹ , Ibitola O. Asaolu¹, John E. Ehiri^{1,2*}, Linda Jepkoech Kimaru¹, Abidemi Okechukwu¹ and Cecilia Rosales³

Okusanya BO, Asaolu IO, Ehiri JE, Kimaru LJ, Okechukwu A, Rosales C. Medical cannabis for the reduction of opioid dosage in the treatment of non-cancer chronic pain: a systematic review. *Syst Rev.* 2020;9(1):167. Publié le 28 juillet 2020. doi:10.1186/s13643-020-01425-3.

LA CRISE DES OPIOÏDES



Méthodologie :

- Des recherches ont été effectuées dans quatre bases de données pour trouver des études ayant évalué les effets du cannabis médicinal sur la douleur chronique d'origine non cancéreuse chez l'être humain
- Le rapport de la revue systématique a été rédigé selon les lignes directrices PRISMA

Résultats :

- Neuf études auxquelles ont participé 7 222 patients ont été incluses
- Toutes les études incluses présentaient un risque de biais élevé

Conclusions :

- Bien que cette revue indique une réduction probable de la dose d'opioïdes lorsque ceux-ci sont utilisés en association avec le cannabis médicinal, il nous est impossible d'établir un lien de causalité

- Réduction de la dose d'opioïdes comprise entre 64% et 75 % lorsque ceux-ci sont utilisés en association avec le cannabis médicinal, mais aucun lien de causalité ne peut être établi
- Entre 32% et 59.3 % des patients déclarent recourir au cannabis médicinal à la place des opioïdes

LA CRISE DES OPIOÏDES



Medical cannabis: does it reduce the amount of opioids medication required by patients with cancer pain
Cadmore J. et Daeninck P

Diminution de 70 mg d'équivalent morphine / die

**NAUSÉES ET VOMISSEMENTS
POST-CHIMIO
CANNABIS
SOINS
PALLIATIFS**

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



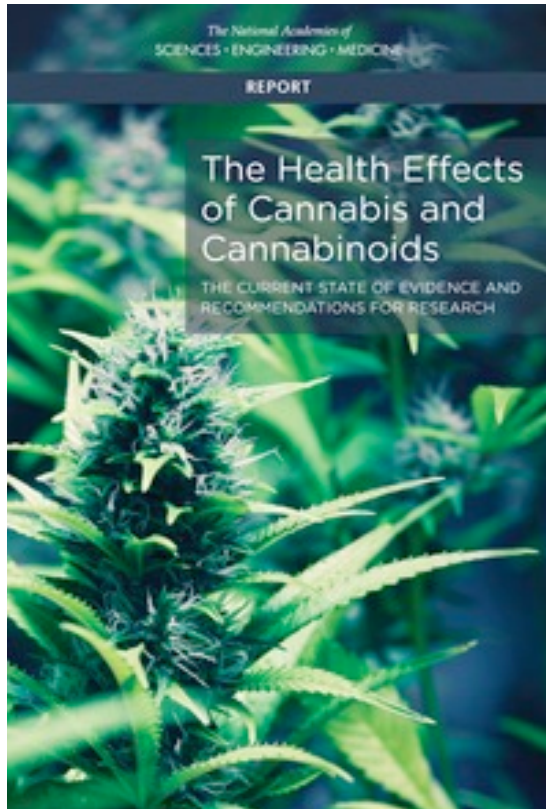
- Plus de 60% des patients présentent des nausées/vomissements post leur premier traitement de chimio
- 37.2% CINV patients notent une perturbation de leurs activités quotidiennes
- 30% cessent ou diminuent la fréquence de leur chimiothérapie

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



Plusieurs études pré-cliniques ont démontré les propriétés anti-nausées/vomissements des cannabinoïdes

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



CONCLUSION 4-3 There is conclusive evidence that oral cannabinoids are effective antiemetics in the treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting.

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- Études avec peu de patients / populations diverses +++
- Divers types de cancers
- Consommation antérieure de cannabis
- Timing de l'administration vs moment de la chimio
- La nature émétogène de la chimio
- Dosage, formulation, mode d'administration
- Comparaison avec agents anti-émétiques plus modernes

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



Le cannabis supprime les nausées anticipatrices

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



ORIGINAL ARTICLE

Oral THC:CBD cannabis extract for refractory chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomised, placebo-controlled, phase II crossover trial

P. Grimison^{1,2*}, A. Mersiades², A. Kirby², N. Lintzeris³, R. Morton², P. Haber⁴, I. Olver⁵, A. Walsh², I. McGregor⁶, Y. Cheung², A. Tognela⁷, C. Hahn⁸, K. Briscoe⁹, M. Aghmesheh¹⁰, P. Fox¹¹, E. Abdi¹², S. Clarke¹³, S. Della-Fiorentina¹⁴, J. Shannon¹⁵, C. Gedye¹⁶, S. Begbie¹⁷, J. Simes² & M. Stockler²

2.5 mg/ml CBD 2.5 mg/ml THC: capsule

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- Risque émétogène modéré / sévère
- Au moins 2 cycles de chimiothérapie CINV réfractaire
- Protocole CINV: stéroïdes + antagoniste 5-HT3 + antagoniste NK-1
+/- olanzapine
- Début jour -1 ad jour +5 de 1-4 caps TID selon titration personnelle
- Évaluation N + V sur 120 heures

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- 72 participants
- 25% réponse complète avec cannabis vs 14%
- 83% préfèrent cannabis
- Amélioration de QoL

NAUSÉES ET VOMISSEMENTS POST CHIMIOTHÉRAPIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



PLACE À L'INNOVATION

- On ne devrait pas limiter l'utilisation du cannabis seulement aux cas qui ont résisté aux traitements conventionnels
- Les études antérieures ont presque toujours portées sur les molécules de cannabis synthétiques
- Utilisation du cannabis comme traitement adjuvant
- Utilisation du Nabilone en prophylaxie
- Utilisation du THC-CBD en caps pré et per chimiothérapie
- Utilisation du THC séché vaporisé pré et per chimio
- Utilisation du vaporisateur Syqe
- Utilisation de bandelettes sub-linguales per chimio

**CACHEXIE
ANOREXIE
CANNABIS ET
SOINS
PALLIATIFS**

CACHEXIE / ANOREXIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS

- Touche plus de 50% des patients avec néoplasies
- Le THC stimule l'appétit

Physiol Behav 2002;76:241-250

Pharmacol Biochem Behav 2001;68:539-543

Nature 2015;519:45-50

Physiol Behav 1998;65:343-346

J Palliat Care 1994;10:14-18

Brain Res 2012;1431:46-52

- Peu de bénéfices prouvés sauf dans 2 études

Eur J Intern Med 2018;49:37-43

Ann Oncol 2011;22:2086-2093

CACHEXIE / ANOREXIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS

- La nourriture a bien meilleur goût
- Augmentation de l'appétit
- Augmentation de l'apport calorique



EFFICACY OF MEDICINAL CANNABIS FOR APPETITE-RELATED SYMPTOMS IN PEOPLE WITH CANCER: A SYSTEMATIC REVIEW

Valentina Razmovski et al.

31 March 2022

<https://doi.org/10.1177/302692163221083437>

71 références

Évaluation de 5 études

Evidence from RTC's is limited

CACHEXIE / ANOREXIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS

- Efficace pour le VIH

Ann Intern Med 2003;139:258-226
Psychopharmacology 2005;181:170-178
J Acquir Immune Defic Syndr 200`;45:545-554

- Dronabinol augmente l'appétit et stabilise le poids vs VIH/AIDs/démence

J Pain Symptom Manage 1995;10:89-97
Cochrane Database Syst Rev 2013;4:CD005175
Int J Geriatr Psychiatry 1997;12:913-919
Psychopharmacology 2005;181:170-178

- THC (2.5 MG) vs THC (2.5 mg) + CBD 1 mg vs placebo:
Pas de changement significatif au niveau du poids, de la survie et autres variables nutritionnelles

J Clin Oncol 2006;24(21):3394-3400

- Cannabis fumé augmente le poids chez patients VIH qui en fument régulièrement

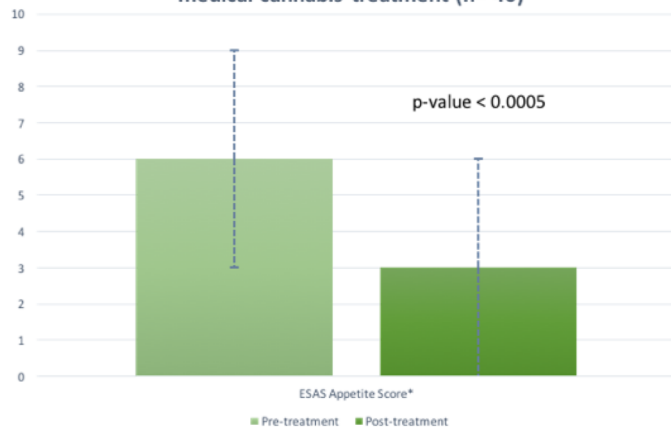
Psychopharmacology 2005;181:170-178

CACHEXIE / ANOREXIE / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS

Santé Cannabis data 2015-2017

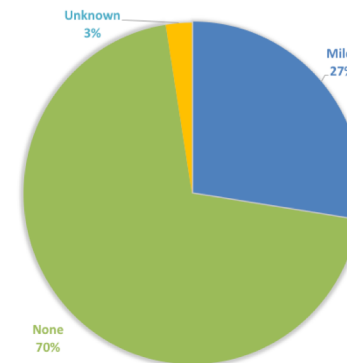
- 40 patients; 40% had THC-rich treatment
- “Lack of appetite” score significantly improved by 2.3 ± 3.4 points ($p < 0.05$).
- No statistically significant change observed in the mean weights (baseline vs three month; 74.7 ± 22.7 kg vs 75.1 ± 23.6 kg; $p = 0.121$)
- 70% patients had no side effects and 27% had mild side effects

ESAS appetite score before and after 3 months of medical cannabis treatment (n= 40)



*r-ESAS= revised Edmonton Symptom Assessment System. Appetite score range = 0-10 (No lack of appetite to complete lack of appetite)
† Error bars represent mean \pm standard deviation

Adverse effects from medical cannabis use (n = 40)



Effect of medical cannabis on appetite and weight: A retrospective analysis

Maria Fernanda Arboleda, Vi Dam, Youri Drozd, Erin Prosk, Popi Kasvis, Michael Dworkind, Robert Kilgour and Antonio Viganò*

Abstracts of the 10th International Conference on Cachexia, Sarcopenia and Muscle Wasting, Rome, Italy, 8-10 December 2017.
J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2018 Feb; 9(1): 183–212. Published online 2018 Feb 8. doi: 10.1002/jcsm.12284

**TROUBLES
DU SOMMEIL
CANNABIS ET
SOINS
PALLIATIFS**

TROUBLES DU SOMMEIL / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



There is moderate evidence that cannabinoids, primarily nabiximols, are an effective treatment to improve short-term sleep outcomes in individuals with sleep disturbance associated with obstructive sleep apnea syndrome, fibromyalgia, chronic pain, and multiple sclerosis

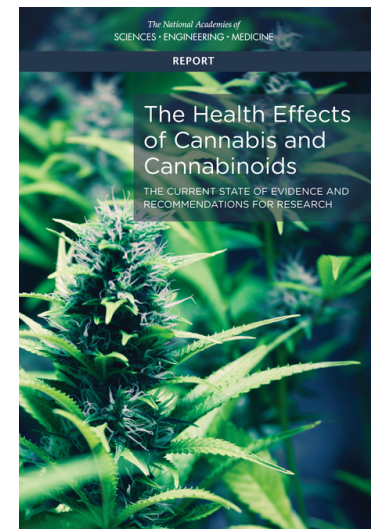


Journal of cannabis research 2021;3(1):1-12

Sleep medicine reviews 2020;53:101339

American Journal of Hospice and Palliative Medicine 2020;37(8)1090-1093

Postgraduate medicine 2020;132(1):56-61



TROUBLES DU SOMMEIL / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- 80% des patients avec néoplasies ont des troubles de sommeil
- 3X plus que la moyenne des gens
- La notion de fatigue est prédominante chez les patients de soins palliatifs
- Certaines études observationnelles ont démontré que les cannabinoïdes amélioreraient la qualité du sommeil
- Peu d'évidence clinique pour les patients en soins palliatifs

JAMA 2015;313:2456-2473
Compl Altern Med 2013;2013:510392
J Clin Oncol 2010;28:292-298
JNCCN 2013;11:1523-1530
JAMA Oncol 2017;3:961-968

Chem Biodivers 2007;4:1729-1743
Curr Psychiatry Rep 2017;19:23

TROUBLES DU SOMMEIL / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- Le THC favorise le sommeil
- Les insomniaques s'automédicamentent souvent avec du cannabis
- Le cannabis améliore le sommeil le plus souvent chez les douloureux chroniques
- Le THC améliore l'apnée du sommeil
- Le Nabilone améliore le sommeil des fibromyalgiques
- Le CBD améliore le sommeil des patients avec démence et le «REM sleep disorder» des patients avec Parkinson
- Sous cannabis les patients vont souvent diminuer leurs somnifères et/ou benzodiazépines
- Attention à tolérance/dépendance si utilisation de hautes doses et pour de longues périodes

SOMMEIL ET REAL WORLD DATA



- Pour le type de patient anxieux avec le syndrome du hamster
Huile de CBD TID et huile de THC HS ad stabilisation
- L'association huile THC + Huile CBD HS ad stabilisation s'avère utile
chez plusieurs patients
- La vaporisation THC:CBD HS avec interdose avant 3:00 AM peut
être employée chez les cas plus réfractaires

Il faut éviter le hangover du lendemain matin

Le patient doit être fonctionnel au lever

Attention aux patients qui doivent se lever la nuit

**DÉPRESSION / ANXIÉTÉ
CANNABIS
ET
SOINS PALLIATIFS**

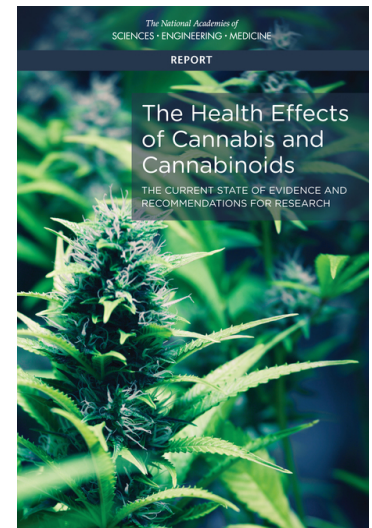
ANXIÉTÉ/DÉPRESSION /CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



There is limited evidence that CBD is an effective treatment for the improvement of anxiety symptoms, as assessed by public speaking test, in individuals with social anxiety disorder



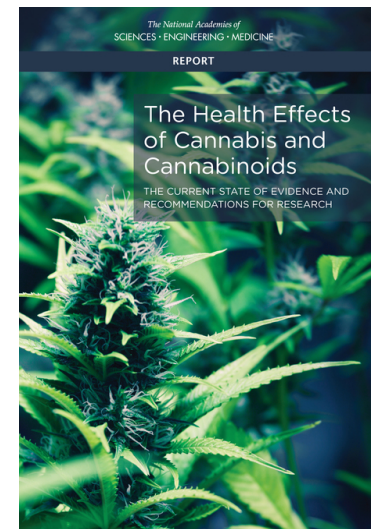
Journal of cachexia, sarcopenia and muscle 2018;9(2):220-234
Psychopharmacology 2021;238(1):9



ANXIÉTÉ/DÉPRESSION /CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



There is limited evidence that Nabiximols, Dronabinol and Nabilone are effective treatments for the reduction of depressive symptoms in individuals with chronic pain and multiple sclerosis



ANXIÉTÉ/DÉPRESSION /CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- Le sixième signe vital: Anxiété / dépression
- 33% des patients en soins palliatifs ont détresse psychologique importante qui nécessite un traitement
- Plusieurs patients utilisent le cannabis pour diminuer leur stress, anxiété et tension
- De petites doses de cannabis peuvent produire de la sédation, et diminuer l'anxiété sans avoir d'effets psychoactifs
- Pas d'étude clinique sur le cannabis chez les patients en Soins Palliatifs porteurs de détresse psychologique

Journal of palliative medicine 2020;23(5)650 Good PD et al.
Amélioration de ESAS (Edmonton symptom assessment scale)
Diminution sur l'échelle DASS 21 (dépression, anxiété, stress)

Br J Cancer 2000;83:1261-1287
Front Psychiatry 2018;9:299
Curr Oncol 2011;18:208-210
J Psychosom Res 2003;55:403-409

ANXIÉTÉ/DÉPRESSION /CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- Le CBD a des effets anxiolytiques
- Le THC est anxiolytique à petite dose mais anxiogénique à des doses plus élevées
- Le Nabiximols à haute dose aggrave la dépression
- Le Nabiximol semble efficace pour l'anxiété

- Les produits riches en CBD sont de plus en plus recommandés pour les problèmes de santé mentale

Interconnexions système endocannabinoïde et neurotransmetteurs

JAMA 2015;315:2456-2773

Drug Test Anal 2013;5:46-51

Front Pharmacol 2017;8:2

Cochrane Database Syst Rev 2014 (10):CD004837

ANXIÉTÉ/DÉPRESSION /CANNABIS / SOINS PALLIATIFS



- L'incidence d'anxiété et de dépression augmente chez les grands consommateurs de cannabis
- Le THC peut exacerber plusieurs conditions psychiatriques (Schizophrénie, psychose, désordres bipolaires)

Addiction 2003;98:1493-1504

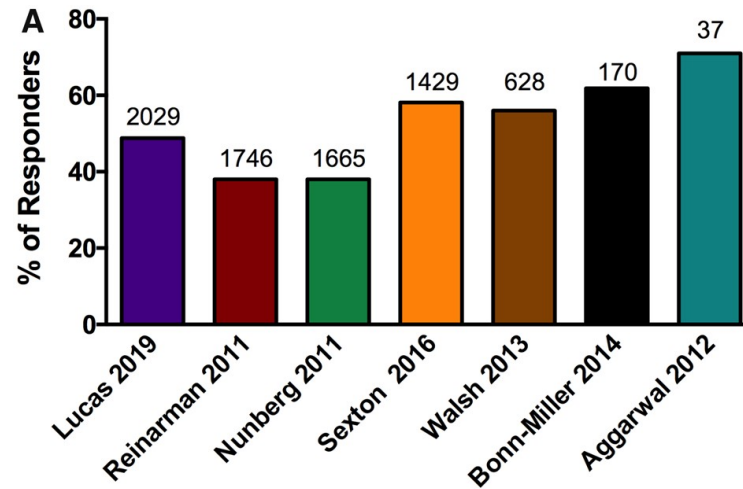
Am J Acad Child Adolesc Psychiatry 2007;46:408-417

Psychol Med 2014;44:797-810

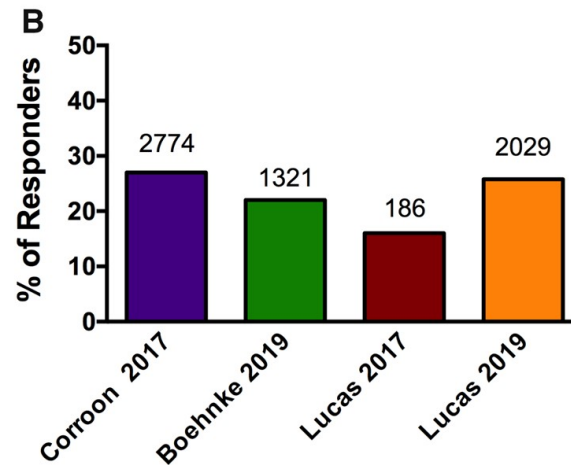
Figure 2. Compilation of studies on cannabis use and anxiety and prescription drug substitution. Ten cross-sectional ...



**% de patients
avec diminution
de l'anxiété**



**% de patients
avec diminution
des autres Rx**



ANXIÉTÉ / DÉPRESSION ET REAL WORLD DATA



Dans notre expérience, le CBD peut s'avérer efficace comme anxiolytique

- La titration est habituellement répartie en 3 doses / die
- L'utilisation d'un spray ou de vaporisation de CBD peuvent s'avérer très utiles lors de paroxysme d'anxiété (crise de panique)

**SYNDROME
POST
TRAUMATIQUE
CANNABIS
SOINS
PALLIATIFS**



Are we missing PTSD in our patients with cancer? Part I

by Alyssa Leano, Melissa B. Korman, Lauren Goldberg, Janet Ellis

- Haut niveau d'anxiété
- 17% de ces patients ont des crises de panique
- Perte de résilience au stress
- Hypervigilance
- Évitement de certains signaux
- Pensées envahissantes
- Souvenirs indésirables
- Cauchemars

**LA
SOUFFRANCE
SPIRITUELLE
ET
EXISTENTIELLE**



Use of cannabinoids in cancer care: palliative care

S.K. Aggarwal MD PhD*

LA SOUFFRANCE SPIRITUELLE ET EXISTENTIELLE



- Sensation d'euphorie face au désespoir d'une maladie terminale qui apporte une perte fonctionnelle significative
- Diminution du trauma psychologique. Le cannabis permettrait l'extinction de mémoires aversives et de l'anxiété qui en découle (PTSD like)
- Dépersonnalisation de la souffrance
- Effet de dissociation émotionnelle

LA SOUFFRANCE SPIRITUELLE ET EXISTENTIELLE



- Stimulation des « sens ». Appréciation de la musique, des odeurs, du goût
- Profiter du moment présent

J Clin Psychopharmacol 1989;9:88-93
Front Behav Neurosci 2013;7:124
Psychopharmacology 2017;234:2299-2309
Psychoneuroendocrinology 2015;51:585-588

**SUEURS
NOCTURNES
CANNABIS
SOINS
PALLIATIFS**

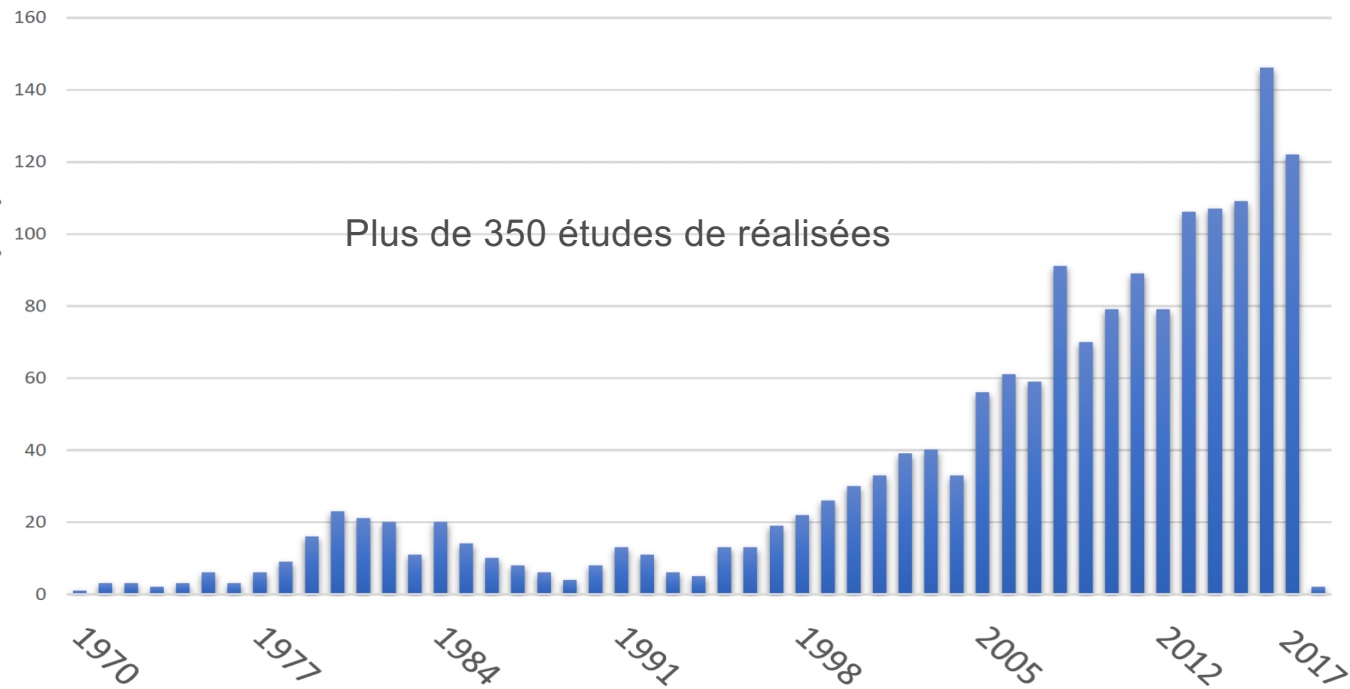
SUEURS NOCTURNES / CANNABIS / SOINS PALLIATIFS

- 10-48% des patients ont des sueurs nocturnes
- Perturbations significatives du sommeil
- 80% des femmes avec néo du sein sous hormonothérapie
- 30-80% des hommes avec néo de la prostate sous hormonothérapie

- Utilisation du Dronabinol
- Utilisation du Nabilone

**LE CANNABIS
GUÉRIT LE CANCER !!!!**

PUBLICATIONS CANNABIS / CANCER



EFFETS ANTI-TUMORAUX DU CANNABIS



Table 2 | **Tumours that are sensitive to cannabinoid-induced growth inhibition**

Tumour type	Experimental system	Effect	Receptor	References
Lung carcinoma	<i>In vivo</i> (mouse); <i>in vitro</i>	Decreased tumour size; cell-growth inhibition	N.D.	29
Glioma	<i>In vivo</i> (mouse, rat); <i>in vitro</i>	Decreased tumour size; apoptosis	CB ₁ , CB ₂	50,51,53,85
Thyroid epithelioma	<i>In vivo</i> (mouse); <i>in vitro</i>	Decreased tumour size; cell-cycle arrest	CB ₁	60
Lymphoma/leukaemia	<i>In vivo</i> (mouse); <i>in vitro</i>	Decreased tumour size; apoptosis	CB ₂	96
Skin carcinoma	<i>In vivo</i> (mouse); <i>in vitro</i>	Decreased tumour size; apoptosis	CB ₁ , CB ₂	61
Uterus carcinoma	<i>In vitro</i>	Cell-growth inhibition	N.D.	97,98
Breast carcinoma	<i>In vitro</i>	Cell-cycle arrest	CB ₁	57–59
Prostate carcinoma	<i>In vitro</i>	Apoptosis	CB ₁ ?	54,59,99
Neuroblastoma	<i>In vitro</i>	Apoptosis	VR ₁	51,73

N.D., not determined; VR₁, type 1 vanilloid receptor.

PRÉSENTEMENT AU NIVEAU DE LA RECHERCHE...



- Il n'y a aucune étude clinique chez les humains double insu-contrôlée vs placebo qui a documenté un effet curatif du cannabis chez le patient cancéreux
- Quelques études ont démontré un arrêt de progression de la lésion tumorale ou une diminution du volume de la tumeur
- Le cannabis est beaucoup plus utilisé pour traiter les symptômes associés au cancer

EFFICACITÉ ET SÉCURITÉ DU CANNABIS MÉDICAL EN SOINS PALLIATIFS

REAL WORLD DATA

REAL WORLD DATA



PATTERNS OF USE OF MEDICAL CANNABIS AMONG ISRAELI CANCER PATIENTS: A SINGLE INSTITUTION EXPERIENCE

Barliz Waissengrin et al.
Journal of Pain and Symptom Management
Vol 40 No.2 2015

- 113 patients (vivants à la fin de l'étude)
- Amélioration de la douleur: 70%
- Amélioration du bien-être: 70%
- Amélioration de l'appétit: 60%
- Amélioration des nausées et vomissements: 50%
- Effets secondaires: Fatigue et étourdissements

Après 4 semaines de traitement



Hindawi Publishing Corporation
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine
Volume 2013, Article ID 510392, 8 pages
<http://dx.doi.org/10.1155/2013/510392>

Research Article

The Medical Necessity for Medicinal Cannabis: Prospective, Observational Study Evaluating the Treatment in Cancer Patients on Supportive or Palliative Care

**Gil Bar-Sela,^{1,2} Marina Vorobeichik,¹ Saher Drawsheh,¹ Anat Omer,¹
Victoria Goldberg,¹ and Ella Muller¹**

¹ Division of Oncology, Integrated Oncology and Palliative Care Unit, Rambam Health Care Campus, 31096 Haifa, Israel

² Faculty of Medicine, Technion-Israel Institute of Technology, 31096 Haifa, Israel

REAL WORLD DATA



- 131 patients
- Amélioration significative de la majorité des symptômes
 - Douleurs
 - Nausées et vomissements
 - Fatigue
 - Sommeil
 - Troubles de l'humeur
 - Perte de poids
 - Anorexie
 - Prurit
 - Constipation
 - Fonction sexuelle

Après 8 semaines de traitement

REAL WORLD DATA



- 31 sur 70 patients ont diminué leurs opioïdes
- 33% des patients ont diminué leurs doses d'anxiolytiques et d'antidépresseurs
- Effets secondaires: perte de mémoire



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim

Prospective analysis of safety and efficacy of medical cannabis in large unselected population of patients with cancer

Lihi Bar-Lev Schleider^{a,b}, Raphael Mechoulam^c, Violeta Lederman^b, Mario Hilou^b, Ori Lencovsky^a, Oded Betzalel^b, Liat Shbiro^a, Victor Novack^{a,*}

^a *Clinical Cannabis Research Institute, Soroka University Medical Center and Faculty of Health Sciences, Ben-Gurion University of the Negev, Be'er-Sheva, Israel*


^b *Research Department, Tikun Olam LTD, Israel*

^c *Institute for Drug Research, School of Pharmacy, the Hebrew University of Jerusalem, Israel*



- 2970 patients avec néoplasies
- Troubles du sommeil (78.4%)
- Douleurs (77.7%) (8/10)
- Faiblesse (72.7%)
- Nausées (64.6%)
- Perte d'appétit (48.9%)

- A 6 mois 1211 patients
- 95.9% notent une amélioration de leur condition
- 70.8% amélioration du sommeil
- 55.9% amélioration de la fatigue
- 74.1% amélioration de l'anxiété et de la dépression
- 54.7 % amélioration des nausées et vomissements

- 
- < 20% des patients mentionnaient une bonne QoL avant le début des traitements
 - A 6 mois 70% des patients mentionnaient une bonne QoL
 - Au début > 50% des patients avaient douleurs à 8/10
 - A 6 mois < 5% des patients avaient douleurs à 8/10
 - À 6 mois seulement 30% se plaignaient d'effets secondaires (étourdissements, xérostomie, augmentation de l'appétit, somnolence, effets psychoactifs)
 - Seulement 19.3% ont cessé l'étude à causes des effets secondaires

REAL WORLD DATA

CANADIAN JOURNAL OF PAIN/REVUE CANADIENNE DE LA DOULEUR
2018, VOL. 00, NO. 00, 1
<https://doi.org/10.1080/24740527.2018.1453698>



OPEN ACCESS Check for updates

Safety and efficacy of medical cannabis in cancer pain: a retrospective analysis

Maria Fernanda Arboleda^a, Erin Prosk^b, Vi Dam^c, Michael Dworkind^d, and Antonio Vigano^e

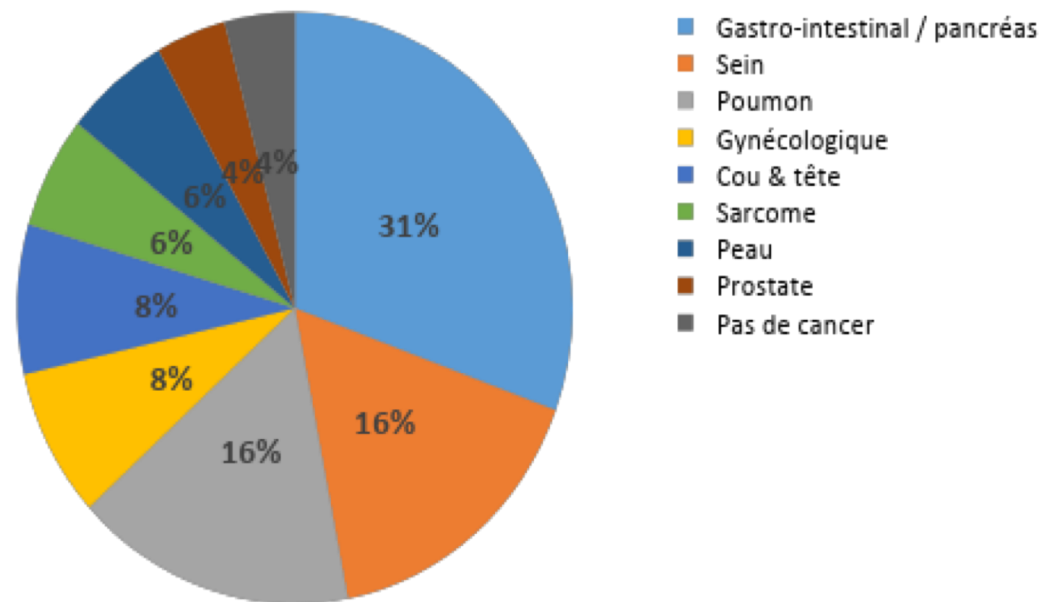
^aMaria Fernanda Arboleda, MD, Supportive Care and Medical Cannabis Post-Doctoral Research Fellow, McGill University, Department of Oncology, Montreal, Quebec, Canada; ^bErin Prosk, MSc, Director Santé Cannabis, Montreal, Quebec, Canada; ^cVi Dam, RN, MSc, Clinical Research Coordinator and Research Nurse, Santé Cannabis; ^dMichael Dworkind MD, Associate Professor Family Medicine and Palliative Care, McGill University, Medical Director and co-founder Santé Cannabis, Montreal, Quebec, Canada; ^eAntonio Vigano, MD, MSc, Attending Physician Supportive and Palliative Care Service McGill University Health Centre, Associate Professor Departments of Oncology and Medicine, McGill University, Research Director, Santé Cannabis, Montreal, Quebec, Canada



DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES



Type de cancer



49 patients

Age moyen de 61 ans

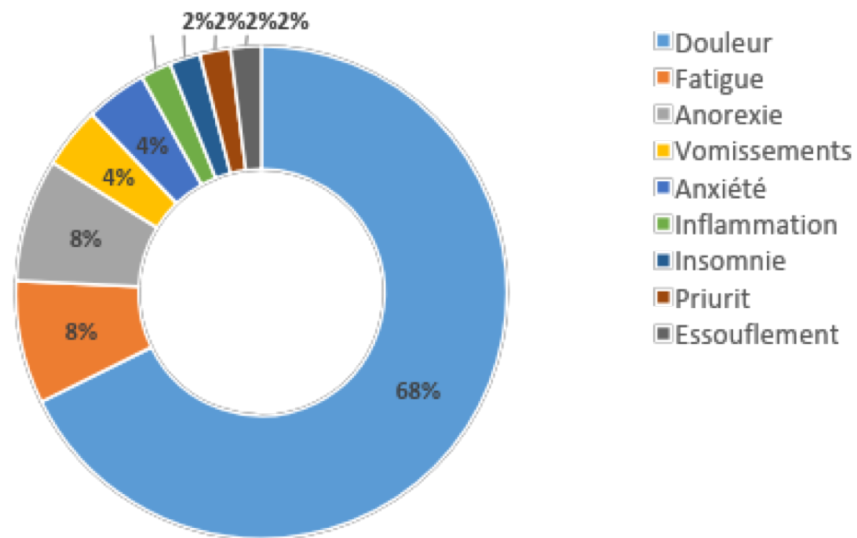
65% de femmes et 45% d'hommes

63% de tous les diagnostics de cancer sont en stade 4

SYMPTÔMES RELIÉS AU CANCER



Symptôme primaire



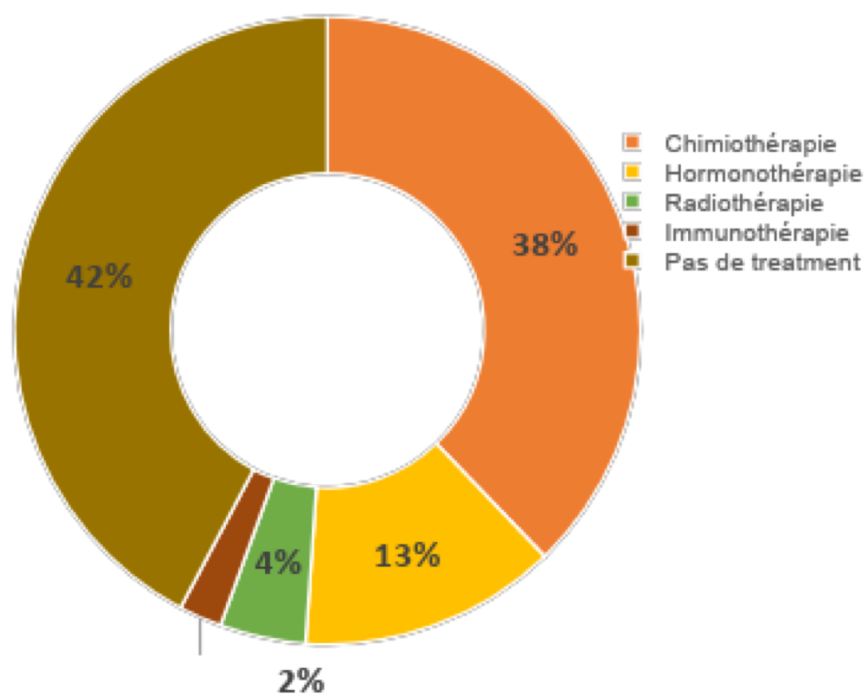
Symptôme secondaire	
Psychologique (Dépression et anxiété)	45 %
Physique (douleur, insomnie, nausées)	55%

90% des patients ont plus qu'un symptôme

TYPES DE TRAITEMENT DU CANCER



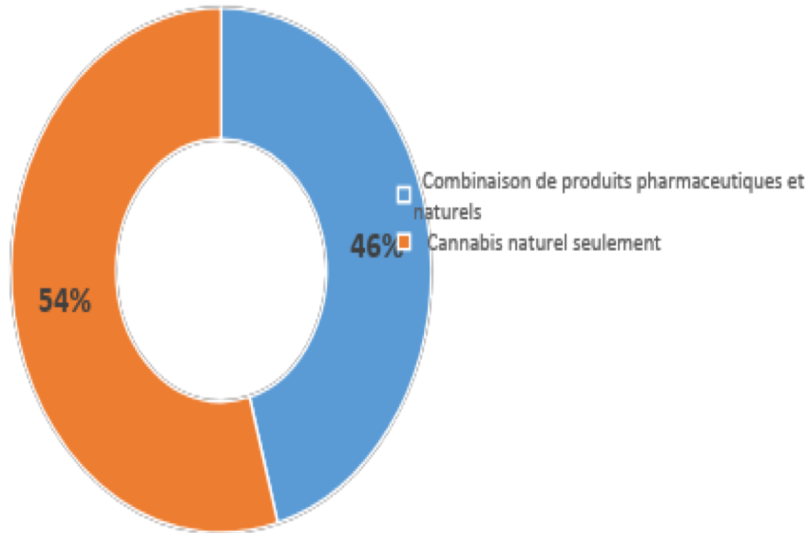
Type de traitement



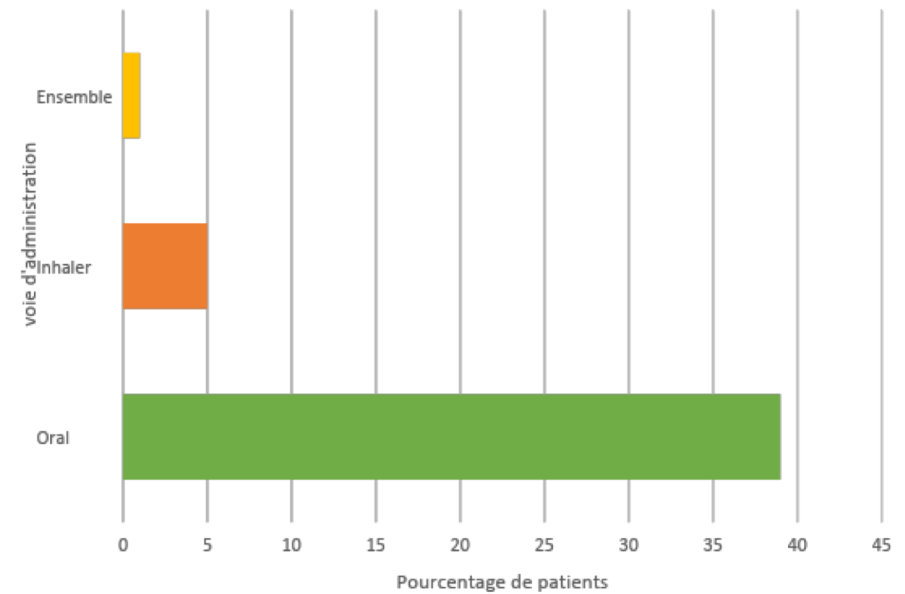
TRAITEMENT PAR CANNABIS



Type de traitement (cannabis) (n=49)



Voie d'administration



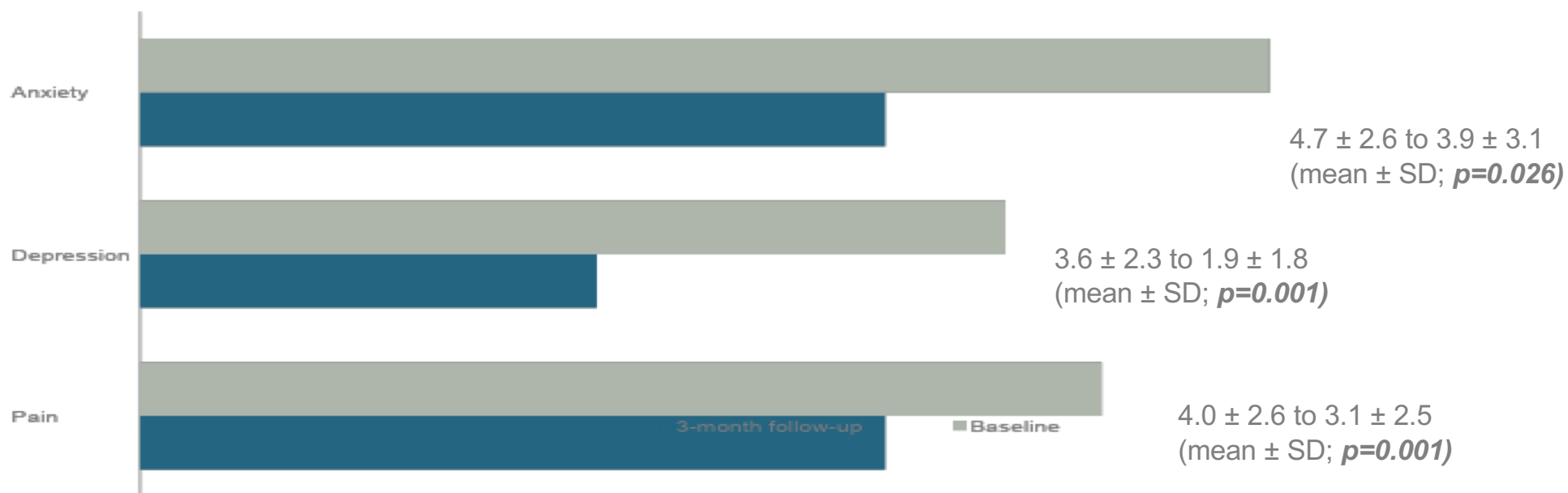
44% des patients n'avaient jamais consommé de cannabis

Type de Produits	
THC	23%
CBD	50%
THC:CBD	23%
Combinaison	5%

EDMONTON SYMPTOM ASSESSMENT SYSTEM



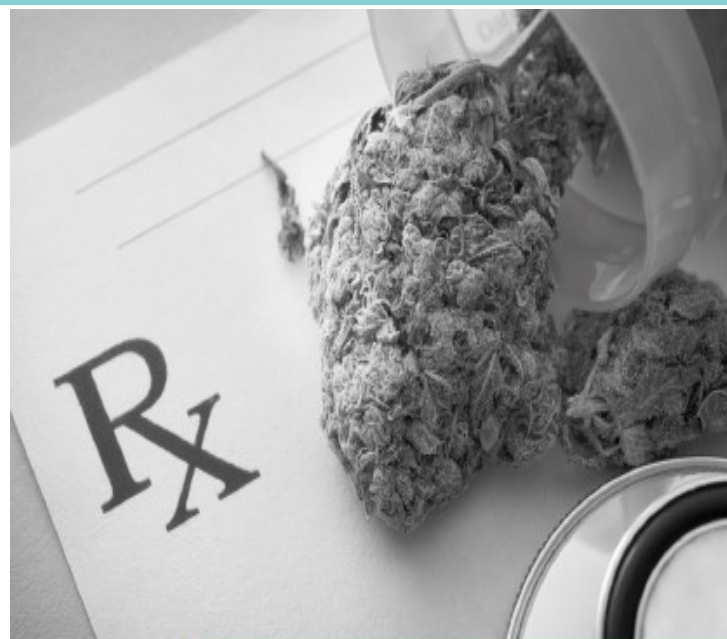
ESAS-r at baseline and after 3 months of medical cannabis treatment
N=63





- **Patient rencontre les critères**
- **Pas de contreindications**
- **Pas d'interactions Rx**
- **Cannabis synthétiques**
- **Thrombovar**
- **Modes d'administration**
- **Concentrations disponibles**
- **DIE vs BID vs TID**

SITUATION HOSPITALIÈRE



CANNABIS À DES FINS MÉDICALES POUR LA CLIENTÈLE HÉBERGÉE OU HOSPITALISÉE

POLITIQUE ET PROCÉDURE

Document élaboré par le Regroupement de pharmaciens experts en
soins palliatifs de l'Association des pharmaciens des établissements
de santé du Québec

Mars 2021

RÉFÉRENCES DE BASE

RÉFÉRENCES DE BASE



ROUTES OF ADMINISTRATION, REASONS FOR USE AND APPROVED INDICATIONS OF MEDICAL CANNABIS IN ONCOLOGY: A SCOPING REVIEW

Billy Vinette et al.
BMC Cancer 2022;22:319

- Pourquoi les patients veulent-ils utiliser le cannabis
- Les indications reconnues du cannabis en Oncologie
- Quelles méthodes d'administration utiliser

RÉFÉRENCES DE BASE



European Journal of Internal Medicine xxx (xxxx) xxx–xxx



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim

Review Article

Practical considerations in medical cannabis administration and dosing

Caroline A. MacCallum^{a,*}, Ethan B. Russo^b

RÉFÉRENCES DE BASE



Bhaskar *et al. Journal of Cannabis Research*
<https://doi.org/10.1186/s42238-021-00073-1>

(2021) 3:22

Journal of Cannabis
Research

ORIGINAL RESEARCH

Open Access

Consensus recommendations on dosing and administration of medical cannabis to treat chronic pain: results of a modified Delphi process



Arun Bhaskar¹, Alan Bell², Michael Boivin³, Wellington Briques⁴, Matthew Brown^{5,6}, Hance Clarke⁷, Claude Cyr⁸, Elon Eisenberg⁹, Ricardo Ferreira de Oliveira Silva¹⁰, Eva Frohlich¹¹, Peter Georgius¹², Malcolm Hogg^{13,14}, Tina Ingrid Horsted¹⁵, Caroline A. MacCallum¹⁶, Kirsten R. Müller-Vahl¹⁷, Colleen O'Connell¹⁸, Robert Sealey¹⁹, Marc Seibolt²⁰, Aaron Sihota²¹, Brennan K. Smith²², Dustin Sulak²³, Antonio Vigano²⁴ and Dwight E. Moulin^{25*}

RÉFÉRENCES DE BASE



SANTÉ CANNABIS
CLINICAL PROTOCOL
PRESCRIPTION AND TREATMENT GUIDELINES





Cannabis in palliative care: current challenges and practical recommendations

Claude Cyr¹, Maria Fernanda Arboleda^{2,3}, Sunil Kumar Aggarwal⁴, Lynda G. Balneaves⁵, Paul Daeninck⁶, Andrée Néron⁷, Erin Prosk³, Antonio Vigano^{2,3}

Annals of palliative care 2018;7(4)

CONCLUSION

CONCLUSION PH1LOSOPHIQUE



**IL N'Y A PAS DE DIFFÉRENCE ENTRE L'ESPRIT HUMAIN ET UN
PARACHUTE, TOUS LES DEUX POUR BIEN FONCTIONNER
DOIVENT RESTER OUVERTS**

L'ABSENCE D'ÉVIDENCE N'EST PAS L'ÉVIDENCE D'ABSENCE

**ON A LE DROIT D'ÊTRE POUR OU CONTRE LE CANNABIS
MÉDICAL, MAIS ON NE PEUT DEMEURER IGNORANT
SUR LE SUJET**

CONCLUSION



LE CANNABIS MÉDICAL N'EST PAS UN TRAITEMENT MIRACULEUX

**L'ENSEIGNEMENT AU GRAND PUBLIC
LA FORMATION DES INTERVENANTS EN SANTÉ
(MÉDECINS, INFIRMIÈRES, PHARMACIENS)**

LA RECHERCHE FONDAMENTALE

**LA RECHERCHE CLINIQUE BIEN STRUCTURÉE
EVIDENCE-BASED MEDECINE VS REAL WORLD DATA**

CONCLUSION



**LE CANNABIS MÉDICAL A VRAISEMBLABLEMENT UN RÔLE
COMPLÉMENTAIRE DANS LE TRAITEMENT DE SUPPORT
DES PATIENTS EN SOINS PALLIATIFS**

**IL NOUS FAUT DÉTERMINER LES SYMPTÔMES LES PLUS SUSCEPTIBLES
DE RÉPONDRE AU CANNABIS MÉDICAL**

**IL NOUS FAUT DÉTERMINER LES DOSAGES ADÉQUATS ET
LES MEILLEURES ROUTES D'ADMINISTRATION
NÉCESSITÉ D'AVOIR UNE APPROCHE PLUS STANDARDISÉE**

DYSFONCTION ORGANIQUE VS DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE



Merci



QUESTIONS ET COMMENTAIRES

a.watier@videotron.ca
819-346-1466