



> Retouradres Postbus 320, 1110 AH Diemen

Stichting Klachten en Geschillen Zorgverzekeringen (SKGZ)  
T.a.v.  
Postbus 291  
3700 AG ZEIST

**Zorginstituut Nederland**  
Zorg

Willem Dudokhof 1  
1112 ZA Diemen  
Postbus 320  
1110 AH Diemen  
[www.zorginstituutnederland.nl](http://www.zorginstituutnederland.nl)  
[info@zinl.nl](mailto:info@zinl.nl)

T +31 (0)20 797 85 55

**Contactpersoon**

Datum 19 maart 2025  
Betreft Definitief advies als bedoeld in artikel 114 van de  
Zorgverzekeringswet  
Geschil over vergoeding van farmaceutische zorg als bedoeld in  
artikel B.4 van de zorgverzekering Basis Zeker  
Verzekerde (verzoeker) en  
zorgverzekeraar Zilveren Kruis Zorgverzekeringen (verweerder)

**Zaaknummer**  
2024039243

**Onze referentie**  
2025007383

**Uw referentie**  
202401190

**Uw brief van**  
12 maart 2025

Geachte r

Zorginstituut Nederland (het Zorginstituut) heeft het verslag van de hoorzitting en de aanvullende stukken ontvangen.

Uit het verslag en de aanvullende stukken komen geen feiten of omstandigheden naar voren die het Zorginstituut aanleiding geven het voorlopig advies te herzien. U kunt het voorlopig advies als definitief beschouwen.

De aanvullende informatie bevat een door verzoeker aangeleverde studie van Bijwerkingencentrum Lareb. Het betreft een cohortstudie, met als doel het in kaart brengen van verschillende indicaties en specifieke klachten waarvoor patiënten in Nederland medicinale cannabis gebruiken, de patiëntervaringen met dit gebruik en het optreden van bijwerkingen. Het Zorginstituut merkt op dat dit geen goede studieopzet is om de werkzaamheid en effectiviteit van medicinale cannabis bij de indicatie van verzoeker (neuropathische pijn) te onderzoeken. De conclusie van het voorlopig advies dat geen sprake is van rationele farmacotherapie, wijzigt derhalve niet.

Tot slot blijkt uit de aanvullende informatie dat verzoeker vraagt om vergoeding op basis van coulance. Het advies van het Zorginstituut kan geen betrekking hebben op een vergoeding op basis van coulance.

Hoogachtend,

*Manager Juridische Zaken*



## **Advies Zorginstituut Nederland in een geschil over de uitvoering van de zorgverzekering**

De Stichting Klachten en Geschillen Zorgverzekeringen (SKGZ) heeft op 24 oktober 2024 aan Zorginstituut Nederland (het Zorginstituut) advies gevraagd als bedoeld in artikel 114, derde lid, van de Zorgverzekeringswet (Zvw). Verzoeker en verweerder hebben een geschil over de vergoeding van medicinale cannabis.

Bij de adviesaanvraag heeft de SKGZ een kopie van het dossier gestuurd. Het Zorginstituut brengt een voorlopig advies uit, dat nog aangepast kan worden als uit het verslag van de hoorzitting en/of aanvullende stukken nieuwe feiten of omstandigheden naar voren komen.

In artikel B.4 van de tussen partijen overeengekomen zorgverzekering is de aanspraak op farmaceutische zorg omschreven. Dit komt overeen met de Zvw.

Vooraf merkt het Zorginstituut nog op dat zijn adviestaak beperkt is tot de vraag of verzoeker aanspraak heeft op een verstrekking of een vergoeding op grond van de basisverzekering. Dit betekent dat het Zorginstituut twee vragen beantwoordt. Namelijk, of de zorg in geschil onderdeel is van het basispakket en vervolgens of verzoeker op deze zorg is aangewezen. Dit laatste is een medische beoordeling. Er is een BIG-geregistreerde medisch adviseur betrokken bij de beoordeling van het geschil. Het Zorginstituut baseert het advies op de beschikbare informatie in het toegezonden dossier.

Het advies van het Zorginstituut kan geen betrekking hebben op een beslissing van verweerder op basis van de aanvullende verzekering of coulance.

### **Situatie van verzoeker**

Verzoeker is bekend met radiculaire pijn. Hiervoor gebruikt verzoeker 1,5 gram medicinale cannabis per dag. Uit het dossier blijkt niet wat de oorzaak is van de radiculaire pijn. Wel geeft verzoeker in het bezwaarschrift d.d. 9 augustus 2024 aan dat sprake is van chronische neurologische pijn.

Verzoeker vraagt om vergoeding van medicinale cannabis (Cannabis flos Bedrocan®) ten laste van de basisverzekering. Verzoeker voert hiertoe aan dat hij geen baat heeft bij conventionele pijnmedicatie, waaronder opiaten. Bovendien veroorzaakten deze middelen bijwerkingen. Cannabis flos Bedrocan® is volgens verzoeker de enige effectieve behandeling die zijn chronische pijn verlicht, zonder onacceptabele bijwerkingen. Volgens verzoeker heeft zijn behandelend arts een verklaring opgesteld waarin de noodzaak en effectiviteit van medicinale cannabis in zijn specifieke geval wordt toegelicht. Dit document ontbreekt echter in het dossier.

In het dossier is wel een gebruikersverklaring d.d. 13 september 2024 van de behandelend anesthesioloog aanwezig. De behandelend anesthesioloog geeft hierin aan dat verzoeker medicinale cannabis gebruikt vanwege 'radiculair pijn wortel s1 links'. Ook blijkt dat verzoeker cannabis gebruikt door middel van roken of het inademen van damp (vaporisatie). Verzoeker kan met deze gebruikersverklaring een eventuele positieve THC-meting verklaren.

Verweerder wijst het verzoek voor vergoeding van Cannabis flos Bedrocan® af. Volgens verweerder is medicinale cannabis niet opgenomen in het geneesmiddelenvergoedingssysteem (GVS). Geneesmiddelen die niet zijn geregistreerd kunnen onder de aanspraak van farmaceutische zorg vallen als



er sprake is van rationele farmacotherapie. Volgens verweerder blijkt echter uit eerdere standpunten van het Zorginstituut dat geen sprake is van een effectief bewezen werking van medicinale cannabis. Vergoeding van medicinale cannabis vanuit het basispakket is hierdoor niet mogelijk omdat niet voldaan wordt aan het criterium rationele farmacotherapie.

Daarnaast merkt verweerder op dat het dossier geen onderbouwing bevat van de voorschrijvende arts. De medische noodzaak is niet onderbouwd en ook is niet duidelijk welke alternatieven zijn onderzocht. Volgens verweerder is dan ook niet gebleken van een medische noodzaak en/of unieke omstandigheden die, ondanks de wettelijke uitsluiting van vergoeding uit het basispakket, toch vergoeding in het geval van verzoeker zou kunnen rechtvaardigen.

### **Juridisch kader**

Het dossier bevat declaratiegegevens over Cannabis flos bediol granulaat (met 6,3% THC en 8% CBD). Later wordt door verweerder en verzoeker gesproken van Cannabis flos Bedrocan® (met 22% THC en <1% CBD). Vermoedelijk gaat het in dit geschil om Cannabis flos Bedrocan®, aangezien dit het middel is zoals aangegeven in de gebruikersverklaring d.d. 13 september 2024. Dit maakt voor de beoordeling van het geschil echter geen verschil, omdat zowel Cannabis flos Bedrocan® als Cannabis flos bediol granulaat apotheekbereidingen zijn.

Apotheekbereidingen zijn niet-geregistreerde geneesmiddelen die pas worden ingezet indien er geen geregistreerd adequaat alternatief is. Uit artikel 2.8, eerste lid onder b van het Besluit zorgverzekering blijkt dat apotheekbereidingen onder de aanspraak op farmaceutische zorg kunnen vallen mits er sprake is van rationele farmacotherapie. Dit is het geval indien het gaat om een behandeling, preventie of diagnostiek van een aandoening met een geneesmiddel in een voor de patiënt geschikte vorm, waarvan de werkzaamheid en effectiviteit blijkt uit wetenschappelijke literatuur en die tevens het meest economisch is voor de zorgverzekering.

### **Beoordeling**

De informatie in het dossier is farmacotherapeutisch en juridisch beoordeeld.

Verzoeker geeft aan dat bij hem sprake is van chronische neurologische pijn. Dit wordt ook wel neuropathische pijn wordt genoemd. Dit is pijn die optreedt als gevolg van een beschadiging of ziekte van het perifere of centrale somatosensorische zenuwstelsel. De pijn is meestal chronisch van aard.<sup>1</sup>

### Standpunt medicinale cannabis

Het Zorginstituut heeft in 2003 het standpunt<sup>2</sup> ingenomen dat medicinale cannabis voor geen enkele indicatie rationele farmacotherapie betreft. Dit standpunt is begin 2016 herbevestigd.<sup>3</sup>

Medio 2017 heeft de minister van VWS aan het Zorginstituut gevraagd om te onderzoeken of recente wetenschappelijke publicaties aanleiding kunnen geven tot een herbeoordeling van medicinale cannabis. Naast wetenschappelijke literatuur heeft het Zorginstituut hierbij ook internationale rapporten betrokken

<sup>1</sup> Zie: [https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/indicatieteksten/neuropathische\\_pijn](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/indicatieteksten/neuropathische_pijn)

<sup>2</sup> CVZ (voorganger Zorginstituut Nederland), CFH-rapport 03/19 Beoordelingsrapport medicinale cannabis, 2 november 2003. Te raadplegen via: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/standpunten/2003/09/02/boekbeoordeling-medicinale-cannabis>

<sup>3</sup> Zie: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/standpunten/2003/09/02/boekbeoordeling-medicinale-cannabis>



die autoriteiten in andere landen hebben gebruikt als basis voor hun besluit om medicinale cannabis wel (gedeeltelijk) te vergoeden. Het Zorginstituut stelde na dit onderzoek vast dat er sprake is van belangrijke tekortkomingen in de bewijskracht van de gepubliceerde studies. Het Zorginstituut constateerde dat de bewijskracht voor effectiviteit van medicinale cannabis bij verschillende ziektebeelden, waaronder chronische pijn (neuropathische pijn, oncologische/palliatieve pijn etc.), gemiddeld laag is. Dit heeft tot de conclusie van het Zorginstituut geleid dat er geen aanleiding bestaat voor een integrale herbeoordeling van medicinale cannabis en dat het eerdere advies (uit 2003) geen herziening behoeft.<sup>4</sup> Vergoeding van medicinale cannabis vanuit het basispakket blijft hierdoor (nog steeds) niet mogelijk omdat niet voldaan wordt aan het criterium rationale farmacotherapie.

#### Update literatuursearch

Om te beoordelen of sinds 2017 nieuwe wetenschappelijke literatuur is gepubliceerd heeft het Zorginstituut op 8 november 2024 een literatuursearch uitgevoerd in PubMed.<sup>5</sup> De literatuursearch heeft geleid tot 29 hits. Hiervan werden negen artikelen geïnccludeerd, die relevant werden geacht voor de beoordeling van dit geschil (zie bijlage 1 voor de literatuurlijst).

In de gevonden literatuur zijn meerdere systematische reviews aanwezig die concluderen dat er een gebrek is aan goede evidence dat (geneesmiddelen die gebaseerd zijn op) cannabis werkzaam is (zijn) bij chronische neuropathische pijn. Daarnaast blijkt dat het gebruik van medicinale cannabis gepaard gaat met bijwerkingen zoals somnolentie, sedatie, verwardheid en psychose, en dit kan de klinische bruikbaarheid van medicinale cannabis beperken. Uit de gevonden literatuur blijkt voorts dat onderzoek nodig is van hoge kwaliteit, waarbij ook patiënten met een voorgeschiedenis van middelenmisbruik en andere significante comorbiditeiten worden geïnccludeerd, en waarbij ook de lange termijn effecten van medicinale cannabis worden onderzocht. Tot slot volgt uit het literatuuronderzoek dat momenteel onvoldoende bekend is wat de beste toedieningsvorm van medicinale cannabis is.

#### Richtlijnen

Ook is gezocht in de richtlijnen van wetenschappelijke beroepsgroepen of het gebruik van cannabis wordt aanbevolen bij pijn van neurologische aard. Hiervoor is gezocht in de NHG-Standaard Pijn<sup>6</sup> en op de richtlijndatabase van de Federatie Medisch Specialisten. Volgens de NHG-Standaard 'Pijn' wordt cannabis bij neuropathische pijn niet aanbevolen. In de richtlijn 'Pijnlijke diabetische neuropathie (PDNP)'<sup>7</sup> wordt cannabis, mede gezien bijwerkingen en risico's van cannabis bij daarvoor gevoelige patiënten, niet aanbevolen voor de behandeling van pijnlijke diabetische neuropathie.

<sup>4</sup> Zorginstituut Nederland, Verkenning pakketwaardigheid cannabisproducten, 6 november 2017. Te raadplegen via: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/adviezen/2017/11/06/herbeoordeling-medicinale-cannabis-geen-verzekerde-zorg>

<sup>5</sup> Met de zoektermen 'cannabis' AND 'neuropathic pain' en de filters Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Systematic Review, Humans, from 2017 - 2024. Zoekstring: (("cannabis"[MeSH Terms] OR "cannabis"[All Fields] OR "cannabi"[All Fields] OR "cannabis s"[All Fields]) AND ("neuralgia"[MeSH Terms] OR "neuralgia"[All Fields] OR ("neuropathic"[All Fields] AND "pain"[All Fields]) OR "neuropathic pain"[All Fields])) AND ((clinicaltrial[Filter] OR meta-analysis[Filter] OR randomizedcontrolledtrial[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2017:2024[pdat]))

<sup>6</sup> NHG-Standaard 'Pijn', juni 2018 (laatste aanpassing: september 2024), te raadplegen via: <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/pijn>

<sup>7</sup> NIV, 'Pijnlijke diabetische neuropathie (PDNP)', 28 november 2017, te raadplegen via: [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/pijnlijke\\_diabetische\\_neuropathie\\_pdnf/startpagina\\_pijnlijke\\_diabetische\\_neuropathie.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/pijnlijke_diabetische_neuropathie_pdnf/startpagina_pijnlijke_diabetische_neuropathie.html)



#### Beoordeling

Op basis van het literatuuronderzoek en de geraadpleegde richtlijnen kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheid en effectiviteit van medicinale cannabis bij de indicatie van verzoeker (neuropathische pijn) niet is aangetoond op basis van wetenschappelijke literatuur. Derhalve is geen sprake van rationele farmacotherapie.

#### **Conclusie**

Medicinale cannabis bij neuropathische pijn komt niet voor vergoeding in aanmerking ten laste van de basisverzekering omdat geen sprake is van rationele farmacotherapie. De werkzaamheid en effectiviteit van medicinale cannabis bij deze indicatie zijn niet aangetoond op basis van wetenschappelijke literatuur.

#### **Het advies**

Het Zorginstituut adviseert op basis van de beschikbare informatie in het dossier het volgende:

Verzoeker kan geen aanspraak maken op de vergoeding van medicinale cannabis ten laste van de basisverzekering, omdat geen sprake is van rationele farmacotherapie.



### Bijlage 1: Literatuurlijst

- 1: Mücke M, Phillips T, Radbruch L, Petzke F, Häuser W. Cannabis-based medicines for chronic neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 Mar 7;3(3):CD012182. doi: 10.1002/14651858.CD012182.pub2. PMID: 29513392; PMCID: PMC6494210.
- 2: Gobbi G, Atkin T, Zytynski T, Wang S, Askari S, Boruff J, Ware M, Marmorstein N, Cipriani A, Dendukuri N, Mayo N. Association of Cannabis Use in Adolescence and Risk of Depression, Anxiety, and Suicidality in Young Adulthood: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry.* 2019 Apr 1;76(4):426-434. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.4500. Erratum in: *JAMA Psychiatry.* 2019 Apr 1;76(4):447. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.0464. PMID: 30758486; PMCID: PMC6450286.
- 3: McDonagh MS, Morasco BJ, Wagner J, Ahmed AY, Fu R, Kansagara D, Chou R. Cannabis-Based Products for Chronic Pain : A Systematic Review. *Ann Intern Med.* 2022 Aug;175(8):1143-1153. doi: 10.7326/M21-4520. Epub 2022 Jun 7. PMID: 35667066.  
*Niet geïnccludeerd.*
- 4: D'Souza RS, Alvarez GAM, Dombovy-Johnson M, Eller J, Abd-Elsayed A. Evidence-Based Treatment of Pain in Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy. *Curr Pain Headache Rep.* 2023 May;27(5):99-116. doi: 10.1007/s11916-023-01107-4. Epub 2023 Apr 14. PMID: 37058254.  
*Niet geïnccludeerd.*
- 5: Grossman S, Tan H, Gadiwalla Y. Cannabis and orofacial pain: a systematic review. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2022 Jun;60(5):e677-e690. doi: 10.1016/j.bjoms.2021.06.005. Epub 2021 Jun 23. PMID: 35305839.  
*Niet geïnccludeerd.*
- 6: Busse JW, Wang L, Kamaleldin M, Craigie S, Riva JJ, Montoya L, Mulla SM, Lopes LC, Vogel N, Chen E, Kirmayr K, De Oliveira K, Olivieri L, Kaushal A, Chaparro LE, Oyberman I, Agarwal A, Couban R, Tsoi L, Lam T, Vandvik PO, Hsu S, Bala MM, Schandelmaier S, Scheidecker A, Ebrahim S, Ashoorion V, Rehman Y, Hong PJ, Ross S, Johnston BC, Kunz R, Sun X, Buckley N, Sessler DI, Guyatt GH. Opioids for Chronic Noncancer Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2018 Dec 18;320(23):2448-2460. doi: 10.1001/jama.2018.18472. PMID: 30561481; PMCID: PMC6583638.  
*Niet geïnccludeerd.*



7: Xu DH, Cullen BD, Tang M, Fang Y. The Effectiveness of Topical Cannabidiol Oil in Symptomatic Relief of Peripheral Neuropathy of the Lower Extremities. *Curr Pharm Biotechnol.* 2020;21(5):390-402. doi: 10.2174/1389201020666191202111534. PMID: 31793418.  
*Niet geïnccludeerd.*

8: Filippini G, Minozzi S, Borrelli F, Cinquini M, Dwan K. Cannabis and cannabinoids for symptomatic treatment for people with multiple sclerosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022 May 5;5(5):CD013444. doi: 10.1002/14651858.CD013444.pub2. PMID: 35510826; PMCID: PMC9069991.  
*Niet geïnccludeerd.*

9: Weizman L, Dayan L, Brill S, Nahman-Averbuch H, Hendler T, Jacob G, Sharon H. Cannabis analgesia in chronic neuropathic pain is associated with altered brain connectivity. *Neurology.* 2018 Oct 2;91(14):e1285-e1294. doi: 10.1212/WNL.00000000000006293. Epub 2018 Sep 5. PMID: 30185448; PMCID: PMC6177269.

10: Aviram J, Samuelly-Leichtag G. Efficacy of Cannabis-Based Medicines for Pain Management: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Pain Physician.* 2017 Sep;20(6):E755-E796. PMID: 28934780.  
*Niet geïnccludeerd.*

11: Almog S, Aharon-Peretz J, Vulfsons S, Ogintz M, Abalia H, Lupo T, Hayon Y, Eisenberg E. The pharmacokinetics, efficacy, and safety of a novel selective-dose cannabis inhaler in patients with chronic pain: A randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Eur J Pain.* 2020 Sep;24(8):1505-1516. doi: 10.1002/ejp.1605. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32445190; PMCID: PMC7496774.  
*Niet geïnccludeerd.*

12: Häuser W, Fitzcharles MA, Radbruch L, Petzke F. Cannabinoids in Pain Management and Palliative Medicine. *Dtsch Arztebl Int.* 2017 Sep 22;114(38):627-634. doi: 10.3238/arztebl.2017.0627. PMID: 29017688; PMCID: PMC5645627.  
*Niet geïnccludeerd.*

13: Nugent SM, Morasco BJ, O'Neil ME, Freeman M, Low A, Kondo K, Elven C, Zakher B, Motu'apuaka M, Paynter R, Kansagara D. The Effects of Cannabis Among Adults With Chronic Pain and an Overview of General Harms: A Systematic Review. *Ann Intern Med.* 2017 Sep 5;167(5):319-331. doi: 10.7326/M17-0155. Epub 2017 Aug 15. PMID: 28806817.  
*Niet geïnccludeerd.*

14: Longo R, Oudshoorn A, Befus D. Cannabis for Chronic Pain: A Rapid Systematic Review of Randomized Control Trials. *Pain Manag Nurs.* 2021 Apr;22(2):141-149. doi: 10.1016/j.pmn.2020.11.006. Epub 2021 Jan 19. PMID: 33353819.  
*Niet geïnccludeerd.*

15: Stephens KL, Heineman JT, Forster GL, Timko MP, DeGeorge BR Jr. Cannabinoids and Pain for the Plastic Surgeon: What Is the Evidence? *Ann Plast Surg.* 2022 Jun 1;88(5 Suppl 5):S508-S511. doi: 10.1097/SAP.0000000000003128. Epub 2022



Apr 23.

PMID: 35502947.

*Niet geïncludeerd.*

16: Hansen JS, Boix F, Hasselstrøm JB, Sørensen LK, Kjolby M, Gustavsen S, Hansen RM, Petersen T, Sellebjerg F, Kasch H, Rasmussen PV, Finnerup NB, Saedder

EA, Svendsen KB. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabis-based medicine in a patient population included in a randomized, placebo-controlled, clinical trial. *Clin Transl Sci.* 2024 Jan;17(1):e13685. doi: 10.1111/cts.13685. Epub 2023 Dec 6. PMID: 38054364; PMCID: PMC10772478.

17: Amaniti A, Sardeli C, Fyntanidou V, Papakonstantinou P, Dalakakis I, Mylonas A, Sapalidis K, Kosmidis C, Katsaounis A, Giannakidis D, Koulouris C, Aidoni Z, Michalopoulos N, Zarogoulidis P, Kesisoglou I, Ioannidis A, Vagionas A, Romanidis K, Oikonomou P, Grosomanidis V. Pharmacologic and Non-Pharmacologic

Interventions for HIV-Neuropathy Pain. A Systematic Review and a Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas).* 2019 Nov 28;55(12):762. doi: 10.3390/medicina55120762.

PMID:

31795171; PMCID: PMC6956009.

18: Bialas P, Fitzcharles MA, Klose P, Häuser W. Long-term observational studies with cannabis-based medicines for chronic non-cancer pain: A systematic review and meta-analysis of effectiveness and safety. *Eur J Pain.* 2022

Jul;26(6):1221-1233. doi: 10.1002/ejp.1957. Epub 2022 May 13. PMID: 35467781.

19: Chang Y, Zhu M, Vannabouathong C, Mundi R, Chou RS, Bhandari M. Medical Cannabis for Chronic Noncancer Pain: A Systematic Review of Health Care Recommendations. *Pain Res Manag.* 2021 Feb 4;2021:8857948. doi: 10.1155/2021/8857948. PMID: 33613794; PMCID: PMC7878090.

*Niet geïncludeerd.*

20: Schimrigk S, Marziniak M, Neubauer C, Kugler EM, Werner G, Abramov-Sommariva

D. Dronabinol Is a Safe Long-Term Treatment Option for Neuropathic Pain Patients. *Eur Neurol.* 2017;78(5-6):320-329. doi: 10.1159/000481089. Epub 2017

Oct 26. PMID: 29073592; PMCID: PMC5804828.

*Niet geïncludeerd.*

21: Wong SS, Wilens TE. Medical Cannabinoids in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Pediatrics.* 2017 Nov;140(5):e20171818. doi: 10.1542/peds.2017-1818. PMID: 29061872.

*Niet geïncludeerd.*

22: Häuser W, Petzke F, Fitzcharles MA. Efficacy, tolerability and safety of cannabis-based medicines for chronic pain management - An overview of systematic

reviews. *Eur J Pain.* 2018 Mar;22(3):455-470. doi: 10.1002/ejp.1118. Epub 2017 Oct 15. PMID: 29034533.





23: Gras-Ozimek J, Kozińska U, Gras-Ozimek A. Kannabinoïdy w leczeniu bólu przewlekłego – przegląd aktualnej wiedzy medycznej [Cannabinoids for the treatment of chronic pain - an overview of current medical knowledge]. Pol Merkur Lekarski. 2022 Aug 23;50(298):257-261. Polish. PMID: 36086988.

24: Rabgay K, Waranuch N, Chaiyakunapruk N, Sawangjit R, Ingkaninan K, Dilokthornsakul P. The effects of cannabis, cannabinoids, and their administration routes on pain control efficacy and safety: A systematic review and network meta-analysis. J Am Pharm Assoc (2003). 2020 Jan-Feb;60(1):225-234.e6. doi: 10.1016/j.japh.2019.07.015. Epub 2019 Sep 5. PMID: 31495691.

*Niet geïnccludeerd.*

25: Amato L, Minozzi S, Mitrova Z, Parmelli E, Saulle R, Cruciani F, Vecchi S, Davoli M. Revisione sistematica sull'efficacia terapeutica e la sicurezza della cannabis per i pazienti affetti da sclerosi multipla, dolore neuropatico cronico e pazienti oncologici che assumono chemioterapia [Systematic review of safeness and therapeutic efficacy of cannabis in patients with multiple sclerosis, neuropathic pain, and in oncological patients treated with chemotherapy]. Epidemiol Prev. 2017 Sep-Dec;41(5-6):279-293. Italian. doi: 10.19191/EP17.5-6.AD01.069. PMID: 29119763.

*Niet geïnccludeerd.*

26: Stockings E, Campbell G, Hall WD, Nielsen S, Zagic D, Rahman R, Murnion B, Farrell M, Weier M, Degenhardt L. Cannabis and cannabinoids for the treatment of people with chronic noncancer pain conditions: a systematic review and meta-analysis of controlled and observational studies. Pain. 2018 Oct;159(10):1932-1954. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001293. PMID: 29847469.

*Niet geïnccludeerd.*

27: Gambino A, Cabras M, Panagiotakos E, Calvo F, Macciotta A, Cafaro A, Suria M, Haddad GE, Broccoletti R, Arduino PG. Evaluating the Suitability and Potential Efficiency of Cannabis sativa Oil for Patients with Primary Burning Mouth Syndrome: A Prospective, Open-Label, Single-Arm Pilot Study. Pain Med. 2021 Feb 4;22(1):142-151. doi: 10.1093/pm/pnaa318. PMID: 33123730.

*Niet geïnccludeerd.*

28: Erku D, Shrestha S, Scuffham P. Cost-Effectiveness of Medicinal Cannabis for Management of Refractory Symptoms Associated With Chronic Conditions: A Systematic Review of Economic Evaluations. Value Health. 2021 Oct;24(10):1520-1530. doi: 10.1016/j.jval.2021.04.1276. Epub 2021 Jul 17. PMID: 34593176.

29: Arout CA, Haney M, Herrmann ES, Bedi G, Cooper ZD. A placebo-controlled investigation of the analgesic effects, abuse liability, safety and tolerability of a range of oral cannabidiol doses in healthy humans. Br J Clin Pharmacol. 2022 Jan;88(1):347-355. doi: 10.1111/bcp.14973. Epub 2021 Jul 23. PMID: 34223660.

*Niet geïnccludeerd.*