

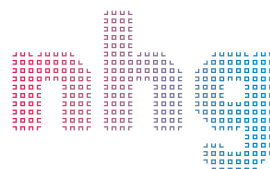


# NHG-Standpunt Cannabis



Juni 2018

© 2022 Nederlands Huisartsen Genootschap  
Domus Medica  
Mercatorlaan 1200  
Postbus 3231  
3502 GE Utrecht



Nederlands  
Huisartsen  
Genootschap

## KERNBOODSCHAPPEN

- Het voorschrijven van cannabis wordt niet aanbevolen, omdat er onvoldoende wetenschappelijk bewijs is voor pijnreductie of verbetering van kwaliteit van leven en bijwerkingen wel mogelijk zijn.
- Overweeg alleen in de palliatieve fase bij patiënten met (pijn)klachten bij wie gangbare behandeling niet voldoende helpt of te veel bijwerkingen geeft, (een proefbehandeling met) cannabis (zie [NHG-Standaard Pijn](#)).
- Stem het voorschrijven van cannabis voor patiënten die in de tweede lijn behandeld worden af met de behandelend specialist. De huisarts kan desgewenst recepten herhalen, mits hij zich daartoe bekwaam acht.
- Raad gebruik van cannabis uit de coffeeshop of cannabisolie van drogist of reformzaak af.

## AANLEIDING

Huisartsen krijgen steeds vaker vragen over cannabis van patiënten bij wie gangbare therapieën onvoldoende effectief zijn of te veel bijwerkingen geven. De afgelopen jaren is het aantal voorschriften voor medicinale cannabis sterk toegenomen.<sup>1</sup> Tegelijkertijd is ook het gebruik van vrij verkrijgbare cannabisolie (CBD- of wietolie) via drogist en reformzaak populair geworden. Medicinale cannabis is in Nederland niet als geneesmiddel geregistreerd.<sup>2</sup> Een wettelijke beoordeling van effectiviteit versus veiligheid, zoals gebruikelijk is bij geregistreerde geneesmiddelen, ontbreekt dan ook. Dit standpunt gaat alleen over volwassen patiënten en geeft (praktische) informatie over cannabis en de verschillende preparaten. Zie voor de effectiviteit van cannabis bij chronische pijn en bij pijn in de palliatieve fase de [NHG-Standaard Pijn](#).

## BEGRIPPEN

*Cannabis*: Latijnse benaming voor hennep; cannabis bestaat uit de gedroogde bloemtoppen van de vrouwelijke hennepplant en wordt gebruikt als synoniem voor zowel wiet als hasj.

*Cannabis sativa* en *Cannabis indica* zijn twee verschillende cannabisvariëteiten.

*Wiet/marihuana*: gedroogde en verkruidde vrouwelijke bloemtoppen van de *Cannabis sativa*.

*Hasj(ies)*: een geconcentreerde koek van de hars van bladeren en bloemen van de *Cannabis sativa*.

*Medicinale cannabis*: cannabis die onder gestandaardiseerde omstandigheden geteeld wordt onder verantwoordelijkheid van het Bureau voor Medicinale Cannabis van het ministerie van VWS.

## WERKING

De inhoudsstoffen dronabinol (tetrahydrocannabinol = THC) en cannabidiol (CBD) stimuleren de cannabinoïdreceptoren die een rol spelen bij onder andere pijnmodulatie, motoriek, misselijkheid en braken. THC is daarnaast psychoactief en kan een high gevoel, duizeligheid en verwardheid veroorzaken. Er zijn aanwijzingen dat de precieze samenstelling en verhouding van werkzame stoffen de werkzaamheid en veiligheid beïnvloeden.<sup>3</sup>

## INDICATIES EN WERKZAAMHEID

Cannabis wordt verondersteld werkzaam te zijn bij diverse aandoeningen. Deugdelijke wetenschappelijke onderzoeken met de in Nederland beschikbare cannabispreparaten die deze claims ondersteunen zijn niet gevonden. Het voorschrijven van cannabis wordt daarom ontraden vanwege onvoldoende bewijs voor effectiviteit, terwijl bijwerkingen en interacties wel mogelijk zijn.<sup>4</sup>

Ook voor het gebruik van cannabis in de palliatieve fase is er onvoldoende wetenschappelijk bewijs voor pijnreductie, afname van misselijkheid en braken of verbetering van kwaliteit van leven. Toch kan in de palliatieve fase een proefbehandeling overwogen worden als gangbare behandeling niet voldoende helpt of te veel bijwerkingen geeft. Patiënten kunnen in deze fase baat hebben van de bijwerkingen, zoals euforie, sufheid en tegengaan van misselijkheid. In de palliatieve fase gelden in de regel andere afwegingen. Bespreek met de patiënt de mogelijk te verwachten effecten en bijwerkingen. Stem eventuele (proef)behandeling zo nodig af met andere behandelaars en consulteer bij vragen eventueel het regionaal palliatief team en/of de anesthesioloog-pijnspecialist.

## VERKRIJGBARE SOORTEN CANNABIS

In Nederland zijn verschillende cannabispreparaten verkrijgbaar op recept, als zelfzorg of via de coffeeshop.<sup>5</sup>

### Cannabis op recept

De variëteiten *Cannabis sativa* en *Cannabis indica* worden onder gestandaardiseerde omstandigheden geteeld en verwerkt onder verantwoordelijkheid van het Bureau voor Medicinale Cannabis. Ze zijn verkrijgbaar op recept onder de naam Bedrobinol, Bedica, Bediol, Bedrocan en Bedrolite. Er zijn verschillende toedieningsvormen beschikbaar: flos (gedroogde bloemtoppen), granulaat en olie.

## Cannabis als zelfzorg

Vrij verkrijgbare CBD (cannabidiol) of cannabisolie (CBD- of wietolie) die via drogist en reformzaak verstrekt wordt, mag alleen CBD en geen THC bevatten. Deze middelen vallen niet onder de geneesmiddelenwet, maar onder de warenwet. De samenstelling en kwaliteit zijn daarom niet gegarandeerd. Vergiftigingen met vrij verkrijgbare cannabisolie zijn bekend en het aantal neemt de afgelopen jaren toe.<sup>6</sup> Via een (internet)apotheek is CBD 2% olie met gegarandeerde samenstelling als zelfzorgmiddel verkrijgbaar.<sup>5</sup>

## Cannabis uit de coffeeshop

Cannabis kan ook gekocht worden bij de coffeeshop. De samenstelling en kwaliteit kunnen erg variëren. Verontreiniging met pesticiden, zware metalen, micro-organismen (onder andere schimmels) en haren is beschreven. Het is onbekend hoeveel patiënten cannabis uit de coffeeshop gebruiken.<sup>7</sup>

# OVERWEGINGEN

Zie de [NHG-Standaard Pijn](#) voor de onderbouwing van cannabis bij chronische pijn en bij pijn in de palliatieve fase.

Bij patiënten met chronische pijn is er onvoldoende bewijs voor pijnreductie of verbetering van kwaliteit van leven om behandeling met cannabis te overwegen. Bovendien zijn bijwerkingen en interacties mogelijk en is behandeling kostbaar. Het voorschrijven van cannabis wordt daarom niet aanbevolen. Patiënten met chronische klachten die niet uitkomen met de gangbare behandelingen, worden in de regel in de tweede lijn behandeld. Stem in dat geval het verzoek om cannabis af met de behandelend specialist. De huisarts kan desgewenst recepten uit de tweede lijn herhalen, mits hij zich daartoe bekwaam acht en na overdracht met (controle)instructie van de behandelend specialist en de mogelijkheid om laagdrempelig te overleggen en terug te verwijzen.

Bij patiënten met (pijn)klachten of misselijkheid in de palliatieve fase kan het voorschrijven van cannabis worden overwogen als gangbare behandelingen niet voldoende helpen of te veel bijwerkingen geven (zie paragraaf Indicaties en werkzaamheid).

Psychosen of verslavingsproblematiek zijn absolute contra-indicaties voor het gebruik van medicinale cannabis. Andere belangrijke contra-indicaties zijn coronair lijden of (verhoogd risico op) psychische aandoeningen (depressie, angststoornissen) en een verlengd QT-interval. Bij gebruik in de palliatieve fase gelden in de regel andere afwegingen ten aanzien van contra-indicaties.

Raad gebruik van cannabis via de coffeeshop of cannabisolie via drogist en reformzaak af, omdat de samenstelling en kwaliteit niet gegarandeerd zijn. Wijs de patiënt die cannabisolie als zelfzorg wil gebruiken op CBD-olie met gegarandeerde samenstelling.

## INFORMATIE BIJ VOORSCHRIJVEN VAN CANNABIS

De verwachting is dat de gehalten en verhouding tussen THC en CBD de effecten en bijwerkingen van cannabis bepalen.<sup>3</sup> Gebruikelijk is om in de praktijk te starten met een product met een laag THC-gehalte (al dan niet in combinatie met CBD) vanwege de psychoactieve werking van THC (high gevoel) en bij onvoldoende effect over te stappen naar een product met een hoger THC- of CBD-gehalte.<sup>8</sup>

### Toedieningsvorm en gebruikadviezen

De toedieningswijze bepaalt de werkingssnelheid, (tijd tot) maximaal effect, bijwerkingen en werkingsduur [tabel 1].<sup>9</sup> De meeste patiënten geven de voorkeur aan cannabisolie onder de tong, omdat het makkelijk te doseren is, goed te bewaren en snel wordt opgenomen.

Tabel 1. Beschikbare toedieningsvormen van medicinale cannabis

Parameter	Onder de tong (als olie)	Oraal (als thee)	Inhalatie (per inhalatie)
Opnametijd	< 30 minuten	30 tot 90 minuten	< 5 minuten
Tijd tot maximaal effect	Na 2 tot 3 uur	Na 2 tot 3 uur	< 15 minuten
Werkingsduur	4 tot 8 uur	4 tot 8 uur	3 tot 4 uur
Voordelen	Snelle werking Gebruiksgemak Doseergemak (druppels of spuitje)	Gebruiksgemak	Snelle werking Dosering gemakkelijk aan te passen aan klachten
Nadelen	Bittere smaak (kan worden geneutraliseerd door olijven of een stukje banaan te eten na het druppelen)	Bittere smaak THC-dosering wordt bepaald door de temperatuur van het theewater Meer product nodig, omdat THC in de maag afgebroken wordt	Gebruik van een kostbaar vernevelapparaat is noodzakelijk

### Gebruiksaanwijzingen

Ga voor de dagelijkse praktijk uit van onderstaande gebruiksaanwijzingen:<sup>10</sup>

- **olie:** start met 1-2 druppels 2-3 keer per dag onder de tong. Verhoog op geleide van het effect het aantal druppels. Opbouwschema's zijn opgenomen in de bijsluiters (zie [www.cannabiszorg.nl](http://www.cannabiszorg.nl) of [www.transvaalapotheek.nl](http://www.transvaalapotheek.nl)).
- **thee:** start 's avonds met 200 ml thee van 1 gram granulaat of flos\* per liter kokend water (de thee kan maximaal vijf dagen afgedekt in de koelkast bewaard worden na toevoeging van een theelepeltje koffiemelkpoeder). Bij onvoldoende effect kan de dosering na een tot twee weken verhoogd worden tot 2 dd 200 ml.
- **inhalatie:** start met 1-2 inhalaties dagelijks uit een betrouwbare verdamper (100-200 mg granulaat of flos\* in de verdamper per keer; 5-15 minuten wachten tussen de inhalaties) tot het gewenste effect of totdat bijwerkingen optreden. De verdamper Volcano Medic® is gecertificeerd als medisch hulpmiddel en kost ongeveer € 500 (via [www.vapormed.com](http://www.vapormed.com)).

\* Granulaat is gemakkelijker te doseren dan flos en verhoogt daardoor het gebruiksgemak voor de patiënt.

Het roken van cannabis is schadelijk voor de luchtwegen en de omgeving; raad roken daarom af. Voor de palliatieve fase kan de afweging van dit advies anders zijn. Raad ook het gebruik van een waterpijp af, omdat deze de actieve THC en CBD uitfiltert. Hierdoor moet uiteindelijk meer rook ingeademd worden om effect te ervaren.

Schrijf cannabis bij voorkeur op recept uit voor de eigen apotheek, omdat dan volledige medicatiebewaking kan plaatsvinden. De eigen apotheek kan flos, granulaat of cannabisolie bestellen en deze afleveren aan de patiënt. De patiënt moet de kosten meestal zelf betalen.<sup>11</sup>

## AANDACHTSPUNTEN

### Bijwerkingen

Mogelijke bijwerkingen zijn high worden, hoofdpijn, duizeligheid, desoriëntatie, verwardheid, euforie, suf- en slaperigheid, vermoeidheid, droge mond, misselijkheid, gevoel van warmte of koude in handen en voeten, rode branderige ogen, troebel zien, spierverslapping en bij roken irritatie van de luchtwegen. Cardiale bijwerkingen zijn tachycardie, orthostatische hypotensie, hypertensie en een verhoogd hartminuutvolume.<sup>12</sup>

### Interacties

Combinatie van cannabis met andere centraal werkende/dempende stoffen (zoals alcohol, benzodiazepines en opioïden) versterkt het versuffend effect. Bij combinatie met pijnstillers kan de benodigde dosis van de pijnstiller lager zijn.<sup>12</sup>

### Contra-indicaties

Psychosen of verslavingsproblematiek zijn absolute contra-indicaties voor het gebruik van cannabis. Andere belangrijke contra-indicaties zijn verlengd QT-interval, coronair lijden, (verhoogd risico op) psychische aandoeningen (depressie, angststoornissen), leeftijd < 24 jaar, zwangerschap of het geven van borstvoeding. In de palliatieve fase gelden in de regel andere overwegingen bij contra-indicaties en wordt samen met de patiënt en diens naasten een afweging gemaakt.<sup>13</sup>

### Speciale voorzorgen

- **Reactie- en concentratievermogen (onder andere rijvaardigheid)**  
Bij de start kan sprake zijn van een verminderd reactie- en concentratievermogen. Bij verkeersdeelname gelden sinds 1 juli 2017 de wettelijke limieten voor drugsgebruik in het verkeer ook bij medisch gebruik. Bij overschrijding van de grenswaarde voor THC is er sprake van een overtreding.<sup>14</sup>
- **Verslaving**  
Zonder voorgeschiedenis van verslavingsproblemen of afhankelijkheid is het ontwikkelen van een verslaving niet waarschijnlijk. Langdurig gebruik van hoge doseringen leidt mogelijk tot verslaving en kan bij stoppen tot onthoudingsverschijnselen leiden.<sup>12</sup>
- **Op reis**  
Cannabis valt onder de Opiumwet. Informatie per bestemming is te vinden op [www.hetCak.nl](http://www.hetCak.nl).<sup>15</sup>
- **Sporters**  
THC staat op de Dopinglijst van het Wereld Anti-Doping Agentschap (WADA).

# NOTEN

## 1. Gebruikscijfers medicinale cannabis

Ten opzichte van 2012 is het aantal voorschriften voor medicinale cannabis in Nederland verviervoudigd (in 2017 circa 50.000 voorschriften). Deze stijging is vooral toe te schrijven aan het beschikbaar komen van cannabisolie op recept in 2015. Het aantal verstrekkingen van cannabisolie is inmiddels bijna de helft van alle medicinale cannabisverstrekkingen [SFK 2017].

## 2. Wettelijke registratie

Medicinale cannabis is, met uitzondering van de niet in Nederland beschikbare oromucosale spray met synthetische cannabis (Sativex®), niet door het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG) of de European Medicines Agency (EMA) als geneesmiddel geregistreerd. Een wettelijke beoordeling van effectiviteit versus veiligheid, zoals gebruikelijk is bij geregistreerde geneesmiddelen, ontbreekt. De EMA heeft de oromucosale spray op basis van ongepubliceerd onderzoek in 2012 geregistreerd ter verlichting van symptomen van matige tot ernstige spasticiteit indien andere middelen onvoldoende werken. Dit preparaat is in Nederland (nog) niet in de handel (KNMP kennisbank, geraadpleegd 12 maart 2018).

## 3. Werking cannabis

Cannabis bevat dronabinol (tetrahydrocannabinol = THC) en cannabidiol (CBD) en deze stimuleren de cannabinoïdreceptoren. Deze receptoren spelen een rol bij de pijnmodulatie, het anti-emetisch effect, de motoriek, het geheugen en het immuunsysteem. THC is daarnaast psychoactief en kan effecten geven, zoals een high gevoel, duizeligheid en verwardheid. Er zijn aanwijzingen dat de verschillende bestanddelen van cannabis synergistisch werken en dat de precieze samenstelling en verhouding van werkzame stoffen de werkzaamheid en veiligheid beïnvloeden [Kowal 2016].

## 4. Werkzaamheid en indicaties cannabis

Onder andere op de website [www.cannabisbureau.nl](http://www.cannabisbureau.nl) is te lezen dat medicinale cannabis gebruikt kan worden bij diverse aandoeningen. Er is op dit moment echter onvoldoende bewijs uit deugdelijk opgezet wetenschappelijk onderzoek voor de werkzaamheid van cannabispreparaten, ongeacht de aandoening [Zorginstituut Nederland 2017, Mucke 2018]. Gebaseerd op het farmacologische mechanisme kan cannabis alleen symptomen bestrijden en geen aandoeningen genezen. De onderzoeken zijn uitgevoerd met andere cannabispreparaten dan in Nederland beschikbaar zijn. De buitenlandse cannabisproducten zijn in de regel enkelvoudige synthetische geneesmiddelen, terwijl de Nederlandse cannabisproducten natuurlijke producten zijn. In de Nederlandse natuurlijke varianten zitten naast de hoofdbestanddelen CBD en THC nog veel verschillende stoffen waarvan onbekend is wat de werking of toegevoegde waarde is. Door het beschikbaar komen van een geschikte placebo zijn er recent een aantal placebogecontroleerde onderzoeken gestart naar de werkzaamheid en/of veiligheid van de in Nederland beschikbare cannabispreparaten. Uitkomsten van dit onderzoek zijn (nog) niet bekend.

In de [NHG-Standaard Pijn](#) is een GRADE-analyse opgenomen voor het gebruik van cannabis bij chronische pijn en bij pijn in de palliatieve fase. Voor patiënten met chronische pijn is onvoldoende bewijs voor pijnreductie of verbetering van kwaliteit van leven door behandeling met cannabis. Bij het gebruik van cannabis in de palliatieve fase kan het voorschrijven van cannabis in de huisartsenpraktijk worden overwogen bij patiënten met pijn in de palliatieve fase bij wie gangbare behandelingen niet voldoende helpen of te veel bijwerkingen geven. Cannabis geeft bij deze patiënten geen klinisch relevant verschil in (neuropatische) pijnreductie of verbetering van kwaliteit van leven, maar in de praktijk kan de patiënt baat hebben bij de (bij)werkingen, zoals euforie, tegengaan misselijkheid en sufheid. In de palliatieve fase gelden andere afwegingen.

## 5. Overzicht van cannabisproducten die in Nederland verkrijgbaar zijn met samenstelling THC/CBD

Cannabisproduct	% dronabinol (THC = tetrahydrocannabinol)	% cannabidiol (CBD)
<b>Cannabis op recept</b>		
Cannabis bedrobinol flos	circa 13,5	< 1
Cannabis bedica granulaat	circa 14	< 1
Cannabis bedica THC-olie 2%	2,0	
Cannabis bediol granulaat (alleen per inhalatie)	circa 6,3	circa 8
Cannabis bediol CBD/THC-olie 2/1,3%	1,3	2,0
Cannabis bedrocan flos	circa 22	< 1
Cannabis bedrocan THC-olie 2%	2,0	
Cannabis bedrocan CBD/THC-olie 2/1,3%	1,3	2,0
Cannabis bedrocan CBD/THC-olie 5/10%	10	5
Cannabis bedrolite granulaat (alleen per inhalatie)	< 1	circa 9
Cannabis bedrolite CBD-olie 2%	bijna geen	2
Cannabis bedrolite CBD-olie 10%	bijna geen	10
Cannabis CBD-olie 10%	0	10
<b>Cannabis als zelfzorg</b>		
Cannabis CBD-olie 2%, 5% of 10% verkrijgbaar via apotheek <a href="http://www.cannabiszorg.nl">www.cannabiszorg.nl</a>	0	2
Cannabisolie (CBD- of wietolie) via drogist en reformzaak	0?	onbekend
<b>Cannabis uit de coffeeshop</b>		
Nederwiet [Rigter 2015]	10-20	0-7

## 6. Vergiftigingen met vrij verkrijgbare cannabisolie

Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) ziet een toenemend aantal vergiftigingen door het gebruik van vrij verkrijgbare cannabisolie via drogist en reformzaak. In 2015 was er één melding en in het eerste halfjaar van 2017 waren er 34 meldingen, waarvoor bij voornamelijk ouderen en ernstig zieke patiënten soms ziekenhuisbehandeling nodig is. Het NVIC heeft de indruk dat er CBD-oliën op de markt zijn waar 'lijkt te zijn gerommeld bij de productie' [Kleijne 2017].

## 7. Samenstelling van in Nederland verkrijgbare wiet en hasj

Nederwiet (= wiet uit Nederland) bestaat uit gedroogde en verkruidelde bloemtoppen en bovenste bladeren van de in Nederland gecultiveerde vrouwelijke hennepplant. De meeste nederwiet bevat nauwelijks CBD (<1%), maar sommige samples bevatten wel aanzienlijke hoeveelheden (6-7%). Ook de hoeveelheid THC kan sterk wisselen, tussen de 10 en 20%. Gemiddeld was het THC-percentage in nederwiet 15,3% en in geïmporteerde wiet 4,8%. Nederwiet wordt veel meer verkocht dan geïmporteerde wiet. Hasj bevat in de regel de meeste CBD en ook meer THC dan wiet. De meeste hasj is geïmporteerd en bevat 17,8% THC en 7,7% CBD, Nederhasj bevat 31,5% THC en 3,5% CBD (Trimbos-meting 2014-2015) [Rigter 2015]. Verontreiniging met pesticiden, zware metalen, micro-organismen (onder andere schimmels) en haren is beschreven [Venhuis 2015].



## 8. Meer informatie over het voorschrijven van cannabis

Het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM) heeft een themajournaal en een FTO-module Medicinale Cannabis ontwikkeld met aandacht voor de plaats van medicinale cannabis binnen de farmacotherapie, de voorlichting aan patiënten en het afstemmen van de begeleiding van patiënten die medicinale cannabis (gaan) gebruiken [IVM 2017]. In opdracht van het ministerie van VWS is een 'informatiebrochure Medicinale Cannabis' en 'informatie voor medische en farmaceutische beroepsbeoefenaren' opgesteld. Deze folders voor beroepsbeoefenaren en patiënten zijn te raadplegen via [www.cannabisbureau.nl](http://www.cannabisbureau.nl).

## 9. Absorptie van cannabis na inhalatie en orale inname

Bij inhalatie hangt de absorptie af van de mate van verhitting, de inhalatietechniek, het aantal inhalaties, de wachttijd tussen de inhalaties en de longcapaciteit. Bij inhalatie komt meer THC en CBD in de circulatie dan na orale toediening. Bij orale inname kan vetrijk eten de opname van THC en CBD verbeteren. De plasmaspiegel van cannabis bereikt een steady state na één tot twee weken. De mate van absorptie verschilt sterk per individu en is ook afhankelijk van de dosering. De temperatuur van het theewater bepaalt mede de hoeveelheid THC.

## 10. Gebruiksaanwijzingen cannabis

De gebruiksaanwijzingen zijn gebaseerd op informatie afkomstig van de KNMP Kennisbank en de websites [www.cannabisbureau.nl](http://www.cannabisbureau.nl), [www.cannabiszorg.nl](http://www.cannabiszorg.nl) en [www.transvaalapotheek.nl](http://www.transvaalapotheek.nl) (KNMP kennisbank en websites, geraadpleegd 18 december 2017).

## 11. Gespecialiseerde apotheken in het bereiden van medicinale cannabisolie

Uit medicinale cannabis van het cannabisbureau van het ministerie van VWS bereiden de Transvaal apotheek ([www.transvaalapotheek.nl](http://www.transvaalapotheek.nl)), Apotheek SMA ([www.cannabiszorg.nl](http://www.cannabiszorg.nl)) en Verenigde Apotheken Limburg verschillende soorten cannabisolie. De Transvaal Apotheek bereidt deze middels een ethanol-extractie en de Apotheek SMA middels een koude CO<sub>2</sub>-extractie. De verschillende bereidingswijzen zorgen voor verschillende eindproducten en mogelijk voor een verschillende werkzaamheid. De patiënt moet de kosten meestal zelf betalen. Deze kunnen oplopen tot ongeveer € 2000 per jaar. Het ministerie van VWS heeft per 1 januari 2018 de prijs van medicinale cannabis verlaagd van € 6,20 naar € 5,80 per gram.

## 12. Bijwerkingen en interacties

Bijwerkingen zoals hoofdpijn en duizeligheid verdwijnen meestal binnen enkele uren. Minder vaak ontstaan cardiale bijwerkingen. Deze kunnen, vooral in het eerste uur na gebruik, leiden tot angina pectoris en hartinfarct. Vermindering of tolerantie voor de cardiovasculaire effecten treedt op binnen enkele dagen tot weken.

Een hoog THC-gehalte en de verhouding CBD en THC in het product bepalen het risico op psychische bijwerkingen, zoals high worden. Een lage CBD/THC-verhouding lijkt een hoger risico op wanen en hallucinaties te geven. Maar ook bij een lager THC-gehalte kunnen psychische bijwerkingen optreden. Mogelijk zijn ouderen gevoeliger voor psychische bijwerkingen. Cannabis kan soms de stemming beïnvloeden en verwarring of angst en paniek veroorzaken. Bij een patiënt zonder voorgeschiedenis van verslavingsproblemen is het ontwikkelen van een verslaving onwaarschijnlijk. De toegepaste doseringen bij mediceel gebruik zijn in de regel (veel) lager dan bij recreatief gebruik. Langdurig gebruik van hoge doseringen leidt mogelijk tot een verslaving en kan bij stoppen leiden tot onthoudingsverschijnselen,

zoals misselijkheid, rusteloosheid, prikkelbaarheid en slapeloosheid.

Combinatie van cannabis met andere centraal werkende/dempende stoffen (zoals alcohol, benzodiazepines en opioïden) versterkt het versuffend effect. Er is vrijwel geen onderzoek naar interacties met andere geneesmiddelen (KNMP kennisbank, geraadpleegd 12 maart 2018).

### 13. Contra-indicaties

Cannabis is absoluut gecontra-indiceerd bij patiënten die bekend zijn met verslavingsproblematiek en bij patiënten met aanleg voor psychotische stoornissen. Andere belangrijke contra-indicaties zijn een verlengd QT-interval, hartritmestoornissen, angina pectoris en ischemische hartziekten in verband met cardiale bijwerkingen, zoals tachycardie. Er zijn onvoldoende gegevens om het effect van het gebruik van cannabis op cardiovasculaire risicofactoren en cardiovasculaire gebeurtenissen zoals myocardinfarct en beroerte te kunnen beoordelen [Ravi 2018]. Bij een patiënt met een depressie of angststoornis en bij patiënten tot en met 24 jaar bestaat er een groter risico op het ontwikkelen van een psychose. Het gebruik van cannabis tijdens de zwangerschap, bij kinderwens en in de borstvoedingsperiode wordt ontraden. THC passeert de placenta, gaat over in de moedermelk en kan groeiachterstand, concentratiestoornissen en hyperactiviteit bij de baby veroorzaken (KNMP, geraadpleegd 12 maart 2018). In de palliatieve fase gelden andere overwegingen bij contra-indicaties en worden andere afwegingen gemaakt.

### 14. Reactie- en concentratievermogen (onder andere rijvaardigheid)

Bij de start kan sprake zijn van een verminderd reactie- en concentratievermogen. Dagelijkse bezigheden kunnen daarvan hinder ondervinden. Als de patiënt goed is ingesteld en geen sedatie ervaart, is deelname aan het verkeer volgens de inhoudelijke adviezen van de beroepsverenigingen en CBR mogelijk. Bij dagelijks gebruik is medicinale cannabis doorgaans na twee weken rijveilig, bij incidenteel gebruik vanaf vijftien uur na inname ([www.rijveiligmetmedicijnen.nl](http://www.rijveiligmetmedicijnen.nl)). Sinds 1 juli 2017 maakt het strafrecht echter geen uitzondering meer tussen cannabis op recept of cannabis voor recreatief gebruik. Als de grenswaarde voor THC overschreden wordt, is er sprake van overtreding van artikel 8, vijfde lid, van de Wegenverkeerswet 1994.

Zie voor meer informatie over verkeersdeelname bij gebruik van medicinale cannabis de [website](#) van de Rijksoverheid.

De nieuwe wetgeving is niet van toepassing op gebruikers van cannabisolie die alleen CBD bevat (Bedrolite CBD-olie en cannabis CBD-olie 2, 5 en 10%), aangezien in de wet alleen grenswaarden voor THC opgenomen zijn. Bij gebruik van cannabisolie van drogist of internet is onduidelijk welke inhoudsstoffen deze olie bevat. Aanwezigheid van THC is niet uitgesloten en daarom lopen gebruikers kans de nieuwe Wegenverkeerswet te overtreden.

### 15. Reizen naar het buitenland met medicinale cannabis

Voor verblijf in de Schengenlanden is een Schengenverklaring nodig, te downloaden van de website van het Centraal Administratie Kantoor ([www.hetCAK.nl](http://www.hetCAK.nl)). De arts ondertekent de Schengenverklaring en het CAK waarmerkt de verklaring. Hiervoor moet het CAK uiterlijk twee weken voor vertrek de verklaring ontvangen.

Voor verblijf in andere landen is toestemming nodig van de ambassade of het consulaat van het betreffende land in Nederland. Elk land heeft een eigen beleid als het gaat om het invoeren van geneesmiddelen voor persoonlijk gebruik. Indien een patiënt zonder een adequate verklaring in het bezit van medicinale cannabis naar het buitenland gaat, loopt hij risico op strafvervolging. Veel landen bestraffen het illegaal importeren, gebruik en bezit van (medicinale) cannabis streng ([www.hetCAK.nl](http://www.hetCAK.nl)).

## LITERATUUR

- Bij verwijzingen naar NHG-producten zie [www.nhg.org](http://www.nhg.org).
- IVM. [FTO-module medicinale cannabis](#) (2017).
- Kleijne I. [Stijgend aantal vergiftigingen door olie van cannabis](#) (2017).
- Kowal MA, Hazekamp A, Grotenhermen F. [Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2010-2014](#). Multiple sclerosis 2016;6:1515.
- Mucke M, Weier M, Carter C, Copeland J, Degenhardt L, Cuhls H, et al. Systematic review and meta-analysis of cannabinoids in palliative medicine. J Cachexia Sarcopenia Muscle 2018 [Epub ahead of print].
- Ravi D, Ghasemiesfe M, Korenstein D, Cascino T, Keyhani S. Associations between marijuana use and cardiovascular risk factors and outcomes: a systematic review. Annals of Internal Medicine 2018;168:187-94.
- Rigter S, Niesink R. [THC-concentraties in wiet, nederwiet en hasj in Nederlandse coffeeshops \(2014-2015\)](#).
- SFK. [Sterke toename gebruik medicinale cannabisolie](#) (2017).
- Venhuis BJ, Van de Nobelen S. [Cannabis contaminanten](#) (2015).
- Zorginstituut Nederland. [Verkenning naar mogelijke herbeoordeling cannabis](#) (2017).