



CIBG  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

Uitgevoerd door Bijwerkingencentrum Lareb  
in samenwerking met  
Bureau Medicinale Cannabis

# Cohort studie naar indicatie, patiëntervaringen en veiligheid van het gebruik van medicinale cannabis in Nederland



bijwerkingen  
centrum **lareb**

# Inhoud

Samenvatting	3
Inleiding	4
Doelstelling	4
Methode	5
Resultaten	6
Resultaten Vragenlijst 1	6
Resultaten Vervolg vragenlijst 2, 3 en 4	22
Discussie	27
Conclusie	30
Literatuur	31
Bijlagen	34

# Samenvatting

Medicinale cannabis is niet geregistreerd als geneesmiddel. Daarvoor is nog te weinig wetenschappelijk onderzoek met medicinale cannabis beschikbaar. Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) beveelt het gebruik van medicinale cannabis om die reden dan ook niet aan(1). Er is meer onderzoek nodig naar het gebruik van medicinale cannabis bij verschillende patiëntengroepen en de bijwerkingen die hierbij kunnen optreden. Bijwerkingencentrum Lareb heeft, in samenwerking met het Bureau Medicinale Cannabis (BMC), van maart 2021 tot maart 2023 via een Lareb Intensieve Monitoring (LIM) studie, informatie verzameld over de verschillende indicaties en specifieke klachten waarvoor patiënten in Nederland medicinale cannabis gebruiken, de patiëntervaringen met dit gebruik en het optreden van bijwerkingen. Over een periode van 12 maanden ontvingen de deelnemers vier online vragenlijsten; op het moment van registratie en 2, 6 en 12 maanden na registratie. In totaal namen 251 patiënten deel aan het onderzoek. De meeste deelnemers in dit onderzoek hebben als indicatie voor de medicinale cannabis chronische pijn. De meest genoemde klachten waarvoor de medicinale cannabis wordt gebruikt, zijn chronische pijn, zenuwpijn, slaapproblemen, spierpijn en krampen. De deelnemers zijn erg tevreden over het medicinale cannabis product dat ze gebruiken. Eén op de vijf deelnemers heeft één of meerdere bijwerkingen ervaren. Deze bijwerkingen waren mild van aard en werden over het algemeen als niet erg belastend ervaren. De kosten van de medicinale cannabis zijn voor het grootste deel van de deelnemers een bezwaar. Zowel patiënten die al medicinale cannabis gebruikten als patiënten die gingen starten met medicinale cannabis konden meedoen aan de studie. Door het grote aandeel langdurige gebruikers in onze studie is het mogelijk dat er een selectie van mensen is opgetreden die baat hebben van de medicinale cannabis en weinig last heeft van bijwerkingen. Monitoringstudies bieden de mogelijkheid om gegevens te verzamelen over de veiligheid en ervaringen van patiënten die medicinale cannabis over een lange tijd gebruiken. Deze informatie kan in de klinische praktijk gebruikt worden om patiënten beter te informeren.

## Inleiding

Sinds september 2003 kunnen artsen in Nederland cannabis voor mediceaal gebruik aan patiënten voorschrijven en mogen apothekers het op recept afleveren(2). Hiermee is het gebruik van cannabis op medische indicatie en onder begeleiding van arts en apotheker mogelijk gemaakt. Indicaties waarvoor cannabis veel gebruikt wordt, zijn onder andere chronische neuropathische pijn, HIV/aids, epilepsie, chemotherapie-gerelateerde misselijkheid en braken en therapieresistent glaucoom(3-5).

In Nederland kan cannabis worden voorgeschreven in de vorm van olie, zalf, flos (gedroogde bloemtoppen) en granulaat (vermalen flos). Deze verschillende producten verschillen in gehaltes tetrahydrocannabinol (THC) en cannabidiol (CBD), de belangrijkste cannabinoiden van de cannabisplant.

De levering en productie van de medicinale cannabis valt onder de verantwoordelijkheid van het Bureau voor Medicinale Cannabis (BMC). De verstrekking aan de patiënt gaat via de apotheek. Het bedrijf Bedrocan produceert medicinale cannabis in opdracht van het Nederlandse ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Medicinale cannabis is verkrijgbaar op recept onder de naam Bedrobinol®, Bedica®, Bediol®, Bedrocan® en Bedrolite®. Uit flosvarianten bereiden enkele apotheken sinds 2015 cannabisolie met verschillende concentraties THC en CBD. Deze cannabisproducten vallen onder de Opiumwet, moeten voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen en zijn alleen bedoeld voor gebruik als medicijn. In Nederland zijn vier bereidende apotheken van cannabisolie(6); Transvaalapotheek, Clinical Cannabis Care BV, Verenigde Apotheken Limburg en MYCB1.

Medicinale cannabis is niet geregistreerd als geneesmiddel. Daarvoor is nog te weinig wetenschappelijk onderzoek met medicinale cannabis beschikbaar. Het gebruik van medicinale cannabis wordt om die reden dan ook niet aanbevolen in de NHG standaarden. Er is meer onderzoek nodig naar het gebruik van medicinale cannabis bij verschillende patiëntengroepen en de bijwerkingen die hierbij kunnen optreden.

Het BMC wil graag onderzoek faciliteren naar de effecten van medicinale cannabis op verschillende indicaties en klachten. Om hieraan richting te geven is het belangrijk inzicht te krijgen in het gebruik van medicinale cannabis bij verschillende patiëntengroepen. Informatie over patiëntervaringen met medicinale cannabis kan voor eventuele verdere productontwikkeling gebruikt worden. Ook voor het formuleren van goede adviezen over het gebruik van medicinale cannabis bij verschillende indicaties is inzicht in patiëntervaringen belangrijk. Informatie over de veiligheid van medicinale cannabis is hierin essentieel.

## Doelstelling

Het doel van dit onderzoeksproject is het in kaart brengen van de verschillende indicaties en specifieke klachten waarvoor patiënten in Nederland medicinale cannabis gebruiken, de patiëntervaringen met dit gebruik en het optreden van bijwerkingen.

# Methode

Retro- en prospectieve observationele longitudinale cohortstudie, waarbij data zijn verzameld door online vragenlijsten met behulp van het Lareb Intensive Monitoring (LIM) systeem. Zowel patiënten die al medicinale cannabis gebruikten als ook nieuwe gebruikers van medicinale cannabis zijn geïnccludeerd, ongeacht leeftijd en indicatie. Recreatief cannabisgebruik en medicinaal gebruik van cannabis verkregen bij de coffeeshop zijn geëxcludeerd.

Patiënten zijn uitgenodigd voor deelname aan dit onderzoek door middel van een folder die wordt toegevoegd aan de verpakking van de medicinale cannabis. Deze folder is door drie bereidende apotheken (Transvaalapotheek, Clinical Cannabis Care BV en Verenigde Apotheken Limburg) meegegeven aan patiënten waarbij patiënten gelijktijdig werden geattendeerd op het belang van meedoen aan deze studie. Daarnaast heeft Fagron, die verantwoordelijk is voor de distributie aan apotheken, ook folders toegevoegd aan hun verzendingen. Op de social media kanalen van Lareb en de Reuma patiëntenvereniging werd een bericht geplaatst om deelnemers op te roepen om mee te doen aan deze studie. Wanneer patiënten wilden deelnemen, konden zij zich registreren via de LIM onderzoekswebsite. Deelnemers konden zich tussen 1 maart 2021 en 1 maart 2022 aanmelden om mee te doen aan deze studie. Op de onderzoekswebsite maakten de deelnemers een account aan waar dan op gezette tijden de vragenlijsten klaarstonden. Over een periode van 12 maanden ontvingen de deelnemers vier online vragenlijsten; op het moment van registratie (Vragenlijst 1) en vervolgens 2 maanden (Vragenlijst 2), 6 maanden (Vragenlijst 3) en 12 maanden (Vragenlijst 4) na registratie. De deelnemers ontvingen een email als de volgende vragenlijst klaarstond. Bij geen respons werd er maximaal twee keer een reminder uitgestuurd. Als de vragenlijst een week na de twee reminders niet was ingevuld, werd de vragenlijst gesloten en de deelnemer als 'lost to follow-up' beschouwd. Deelnemers konden ook actief aangeven niet meer mee te willen doen. Deze deelnemers werden dan ook als 'lost to follow-up' beschouwd. De vragen in de vragenlijsten hadden betrekking op patiënt karakteristieken (leeftijd, geslacht), de gebruikte vorm en dosis van de medicinale cannabis, ziekte en symptomen waarvoor medicinale cannabis wordt gebruikt, ervaringen met het gebruik, ervaren bijwerkingen, kwaliteit van informatievoorziening en kwaliteit van leven (zie Bijlage 1 voor de vier vragenlijsten). Bijwerkingen werden als ernstig geclassificeerd als ze leidden tot (verlenging van) ziekenhuisopname, een levensbedreigende situatie, overlijden, blijvende arbeidsongeschiktheid of aangeboren afwijkingen(7).

De data werd opgeslagen in een Oracle database. Gerapporteerde bijwerkingen, ziekten en symptomen werden gecodeerd volgens de MedDRA® terminologie(8). De data werd descriptief geanalyseerd. Data-extractie en analyse werd gedaan met behulp van Microsoft SQL Server Management Studio, v18.12.1, 2022 en Microsoft Excel 2022. Duur van gebruik en geslacht werden met behulp van de chi-kwadraattoets univariaat getest op een associatie met het optreden van bijwerkingen.

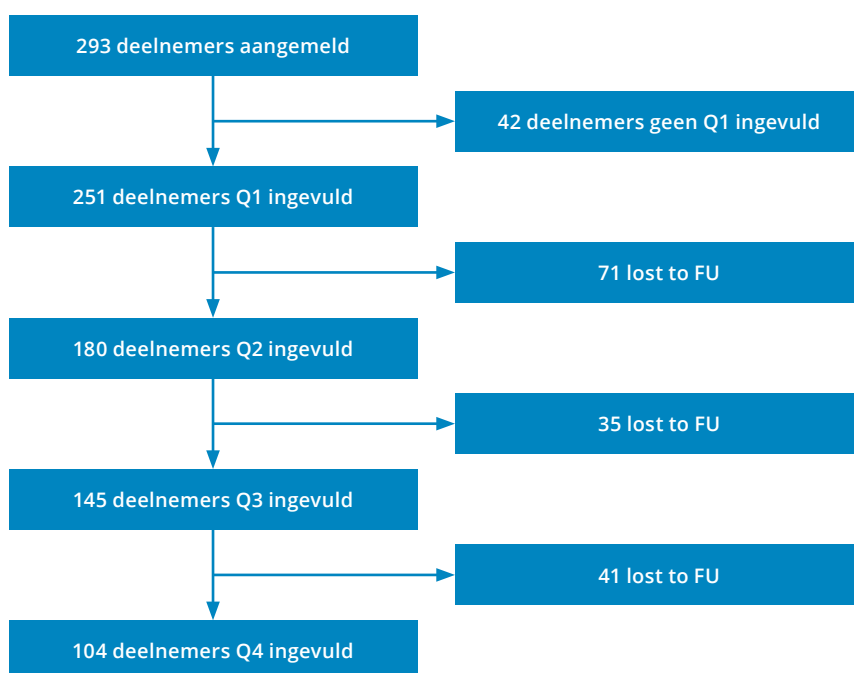
# Resultaten

## Resultaten Vragenlijst 1

### Onderzoekspopulatie

In de periode maart 2021 tot maart 2022 zijn 251 deelnemers geïncludeerd (Figuur 1 en Tabel 1). Iets meer dan de helft van de geïncludeerde deelnemers is vrouw (n=140, 56%). En de leeftijdscategorieën van 51 tot 60 en 61 tot 70 jaar bevatten de meeste deelnemers. Olie wordt het meest gebruikt (52%), gevolgd door flos (35%) en granulaat (13%) (Tabel 1). Vrouwen gebruiken meer olie en mannen meer flos. De sterkte van de olie die het meest gebruikt werd is CBD/THC 2,0/1,3%. Dit werd gebruikt door 56% van de deelnemers in de eerste enquête. De meeste flos-gebruikers, gebruikten Bedrocan (91%) (Bijlage 2). Dit heeft een THC-gehalte van 22% en een CBD-gehalte van minder dan 1%. Negenenzeventig procent van de deelnemers gebruiken medicinale cannabis al langer dan 6 maanden. De overige 21% is korter dan 6 maanden geleden gestart (Tabel 1). Van 1 gebruiker is de gebruiksduur onbekend. In Figuur 2 en Tabel 2a is de startdatum verder gespecificeerd per productgroep.

Figuur 1. Flow diagram patient inclusies



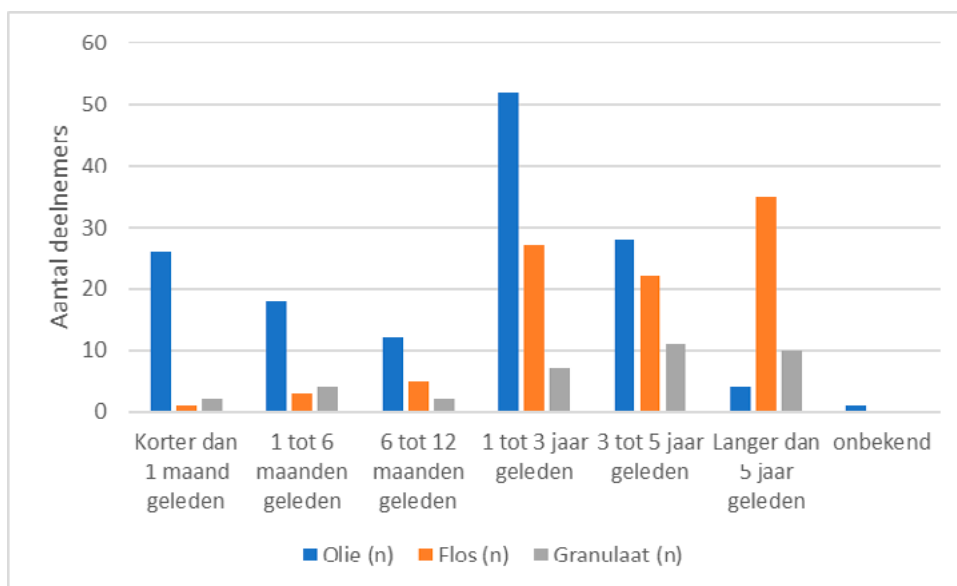
#### Redenen voor Lost to follow-up:

De meeste mensen vullen geen vragenlijsten meer in en worden dan automatisch lost to follow up. Andere mensen geven het expliciet aan door middel van een email. Redenen die hierbij aangegeven waren: gestopt met medicinale cannabis (n=6), door ziekte niet in staat de vragenlijst

in te vullen (n=2), invullen van de vragenlijst kost te veel tijd (n=1), vergeten de vragenlijst in te vullen (n=1), ik wil geen reden opgeven (n=19).

Tabel 1. Kenmerken onderzoekspopulatie			
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Totaal (n(%))
<b>Aantal</b>	111 (44)	140 (56)	251 (100)
<b>Leeftijdsoopbouw</b>			
0 – 20 jaar	0 (0)	2 (1)	2 (1)
21 – 30 jaar	6 (2)	5 (2)	11 (4)
31 – 40 jaar	19 (8)	13 (5)	32 (13)
41 – 50 jaar	24 (10)	22 (9)	46 (18)
51 – 60 jaar	28 (11)	34 (14)	62 (25)
61 – 70 jaar	18 (7)	40 (16)	58 (23)
71 – 80 jaar	14 (6)	18 (7)	32 (13)
80+ jaar	2 (1)	6 (2)	8 (3)
<b>Waar verkregen</b>			
Transvaal apotheek	31 (12)	85 (34)	116 (46)
Andere apotheek (via Fagron)	61 (24)	28 (11)	89 (35)
Clinical Cannabis Care	15 (6)	25 (10)	40 (16)
Verenigde Apotheken Limburg (VAL)	4 (2)	2 (1)	6 (2)
<b>Opleidingsniveau</b>			
Wo master, doctor	6 (2)	17 (7)	23 (9)
Hbo, wo bachelor	25 (10)	46 (18)	71 (28)
Havo, vwo, mbo, hbs, mms	46 (18)	40 (16)	86 (34)
Vmbo, mbo1, avo onderbouw2	20 (8)	27 (11)	47 (19)
Basisonderwijs	4 (2)	5 (2)	9 (4)
Niet van toepassing/weet ik niet	10 (4)	5 (2)	15 (6)
<b>Gebruikt product</b>			
Olie	39 (15)	97 (37)	136 (52)
Flos	60 (23)	31 (12)	91 (35)
Granulaat	17 (7)	17 (7)	34 (13)
<b>Gebruiksduur</b>			
Langdurige gebruikers (> 6 mnd)	96 (38)	102 (41)	198 (79)
Nieuwe gebruikers (≤6 mnd)	15 (6)	37 (15)	52 (21)
Gebruiksduur onbekend	0 (0)	1 (0)	1 (0)

Figuur 2. Startdatum per productgroep gespecificeerd



Tabel 2a. Startdatum per productgroep gespecificeerd

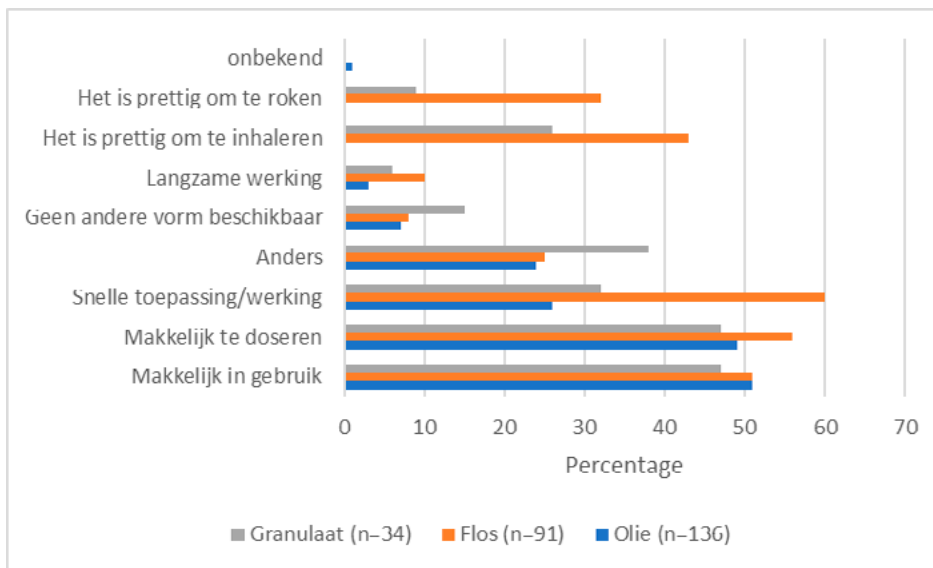
	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))
Korter dan 1 maand geleden	26 (18)	1 (1)	2 (6)
1 tot 6 maanden geleden	18 (13)	3 (3)	4 (11)
6 tot 12 maanden geleden	12 (9)	5 (5)	2 (6)
1 tot 3 jaar geleden	52 (37)	27 (29)	7 (19)
3 tot 5 jaar geleden	28 (20)	22 (24)	11 (31)
Langer dan 5 jaar geleden	4 (3)	35 (38)	10 (28)
onbekend	1 (1)	0 (0)	0 (0)
Totaal	141 (100)	93 (100)	36 (100)

De mediane zelf-gerapporteerde dosering van olie is 6 druppels/dag (range 1-70 druppels/dag). De mediane zelf-gerapporteerde dosering van granulaat is 80 mg/dag (range 0,002-840 mg/dag). De mediane zelf-gerapporteerde dosering van flos is 200 mg/dag (range 0,3-7500 mg/dag).

Deelnemers kiezen voor olie en granulaat omdat het makkelijk in gebruik en/of makkelijk te doseren is. De meeste mensen kiezen voor flos vanwege de snelle toepassing/werking (Figuur 3, Tabel 2b). Patiënten konden ook "Anders" kiezen en hier zelf een reden aangeven. Hier werd vaak als reden aangegeven dat het gekozen product de beste medicatie voor het gewenste doel was (n=34) of dat het op advies van de arts was (n=20). Bij deze vraag konden deelnemers meerdere antwoordopties aanvinken.



Figuur 3. Reden keuze product per productgroep

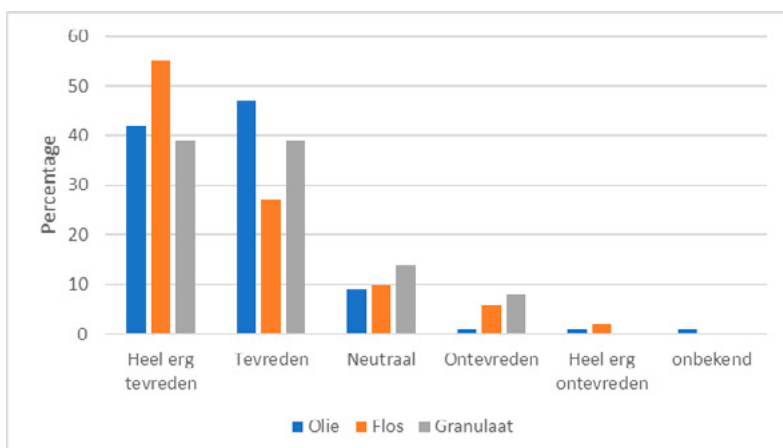


Tabel 2b. Reden keuze product per productgroep

	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))
Makkelijk in gebruik	69 (51)	46 (51)	16 (47)
Makkelijk te doseren	67 (49)	51 (56)	16 (47)
Snelle toepassing/werking	35 (26)	55 (60)	11 (32)
Anders	33 (24)	23 (25)	13 (38)
Geen andere vorm beschikbaar	10 (7)	7 (8)	5 (15)
Langzame werking	4 (3)	9 (10)	2 (6)
Het is prettig om te inhaleren	0 (0)	39 (43)	9 (26)
Het is prettig om te roken	0 (0)	29 (32)	3 (9)
onbekend	1 (1)	0 (0)	0 (0)

De deelnemers zijn (heel erg) tevreden met het product medicinale cannabis wat ze gebruiken (Figuur 4, Tabel 2c).

Figuur 4. Tevredenheid product per productgroep



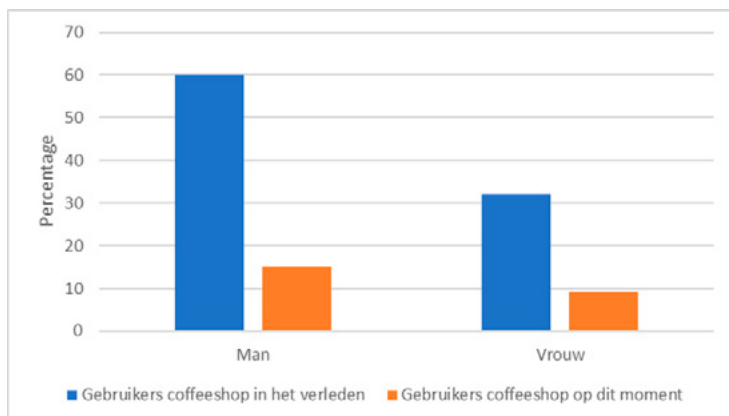
Tabel 2c. Tevredenheid product per productgroep			
	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))
Heel erg tevreden	59 (42)	51 (55)	14 (39)
Tevreden	66 (47)	25 (27)	14 (39)
Neutraal	12 (9)	9 (10)	5 (14)
Ontevreden	1 (1)	6 (6)	3 (8)
Heel erg ontevreden	2 (1)	2 (2)	0 (0)
onbekend	1 (1)	0 (0)	0 (0)
Totaal	141 (100)	93 (100)	36 (100)

Meer vrouwelijke flos gebruikers (55%) dan mannelijke flos gebruikers (29%) zijn bereid over te stappen van flos naar granulaat ( $\chi^2=5,86$ ,  $p=0,015$ ) (Tabel 3). Deelnemers die bereid zijn om over te stappen van flos naar granulaat geven als toelichting: zolang werking gelijk/beter is ( $n=10$ ), algemeen positief ( $n=9$ ), zolang kwaliteit gelijk is ( $n=4$ ) en makkelijker te doseren ( $n=2$ ). Deelnemers die niet bereid zijn om over te stappen van flos naar granulaat geven als toelichting: kwaliteit lijkt minder ( $n=8$ ), het product zelf willen zien (toppen) ( $n=8$ ), tevredenheid met flos ( $n=5$ ), granulaat heeft veel takken ( $n=5$ ), werkzaamheid lijkt minder ( $n=3$ ), algemeen negatief ( $n=3$ ), granulaat minder THC ( $n=2$ ), granulaat geeft problemen met vaporizer ( $n=2$ ), moeilijker te doseren ( $n=2$ ) en liever zelf malen ( $n=1$ ).

Tabel 3. Bereidheid overstappen flos naar granulaat			
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Totaal (n(%))
Aantal Bedrocan gebruikers	59 (100)	26 (100)	85 (100)
Aantal Bedrocan gebruikers dat bereid is over te stappen	17 (29)	15 (58)	32 (38)
Aantal Bedrobinol gebruikers	3 (100)	5 (100)	8 (100)
Aantal Bedrobinol gebruikers dat bereid is over te stappen	1 (33)	2 (40)	3 (38)

Van de mannelijke deelnemers heeft 60% in het verleden cannabis uit de coffeeshop gebruikt en doet 15% dat nu nog steeds. Bij vrouwen is dat respectievelijk 32% en 9% (Figuur 5, Tabel 4).

Figuur 5. Gebruik cannabis uit de coffeeshop



Tabel 4. Gebruik cannabis uit de coffeeshop			
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Totaal (n(%))
Totaal deelnemers	111 (100)	140 (100)	251 (100)
Gebruikers coffeeshop in het verleden	67 (60)	45 (32)	112 (45)
Gebruikers coffeeshop op dit moment	17 (15)	12 (9)	29 (12)

Meest genoemde redenen waarom deelnemers medicinale cannabis zijn gaan gebruiken, bij gebruik van cannabis uit de coffeeshop in het verleden, zijn: betere kwaliteit (n=52), lagere kosten (n=6), prettiger verkoopkanaal (n=4), legaal gebruik (n=4) en reizen naar het buitenland (n=4).

Meest genoemde redenen om naast de medicinale cannabis ook cannabis uit de coffeeshop te gebruiken zijn: mindere effectiviteit van medicinale cannabis (n=7), mindere kwaliteit van medicinale cannabis (n=5) en kosten (n=4).

## Reden gebruik medicinale cannabis

De medicinale cannabis van de deelnemers in deze studie is zowel door de huisarts (51%), als de specialist (47%) voorgeschreven (Tabel 5a). De belangrijkste indicatie waarvoor de medicinale cannabis is voorgeschreven is chronische pijn (Tabel 5b). Symptomen waar de medicinale cannabis vaak voor wordt gebruikt zijn chronische pijn, zenuwpijn, slaapproblemen, spierpijn en krampen (Tabel 5c).

Tabel 5a. Voorschrijver	
Voorschrijver	Aantal (n(%))
Huisarts	127 (51)
Specialist	119 (47)
Onbekend	5 (2)

Tabel 5b. Top 20 ziekte waarvoor medicinale cannabis wordt gebruikt	
Indicatie	Aantal
Chronische pijn	151
ADHD	18
Kanker	18
Multiple sclerose	17
Fibromyalgie	14
Osteoarthritis	12
Slaap problemen	12
Migraine	10
Zenuwpijn	9
Post traumatisch stress syndroom	9
Rheumatoid arthritis	8
Complex regionaal pijn syndroom	7
Pijn	7

Ziekte	Aantal
Ziekte van Crohn	7
Polyneuropathie	5
Angststoornis	4
Depressie	4
Ehlers Danlos syndroom	4
Epilepsie	4
Prikkelbare darm syndroom	4

Symptomen	Aantal
Chronische pijn	169
Zenuwpijn	119
Slaapproblemen	103
Spierpijn en krampen	88
Angsten	30
Spasticiteit	28
Stemmingsstoornissen	22
Voor het verbeteren van de eetlust	20
Het verminderen van bijwerkingen door andere medicijnen	12
Misselijkheid en/of braken	12
Tumorgroei tegengaan	8
Tics	7
Rusteloosheid	4
Epileptische insulpen	3
Paresthesie	3
Overprikkeling	3
Verhoogde oogdruk	3
Aandachtsstoornis	2
Verminderde kwaliteit van leven	2
Stress	2

Zowel langdurige als nieuwe gebruikers ervaren een positief effect van de medicinale cannabis op hun klachten (respectievelijk 98% en 69%).

	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Totaal (n(%))
Helemaal mee eens	82 (85)	71 (70)	153 (77)
Mee eens	14 (15)	28 (27)	42 (21)
Neutraal	0 (0)	3 (3)	3 (2)
Mee oneens	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Helemaal mee oneens	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabel 6a. Positief effect medicinale cannabis volgens langdurige gebruikers

Totaal	96 (100)	102 (100)	198 (100)
--------	----------	-----------	-----------

Tabel 6b. Positief effect medicinale cannabis volgens nieuwe gebruikers

	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Totaal (n(%))
Helemaal mee eens	9 (60)	10 (27)	19 (37)
Mee eens	1 (7)	16 (43)	17 (33)
Neutraal	5 (33)	8 (22)	13 (25)
Mee oneens	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Helemaal mee oneens	0 (0)	3 (8)	3 (6)
Totaal	15 (100)	37 (100)	52 (100)

## Ervaren bijwerkingen

45 personen (18%) rapporteren een of meerdere bijwerkingen in de eerste vragenlijst (29 vrouwen en 16 mannen). In totaal zijn er 70 bijwerkingen gerapporteerd in de eerste vragenlijst. Er was geen significante associatie tussen geslacht en het optreden van bijwerkingen ( $\chi^2=1,67$ ,  $p=0,196$ ). Duizeligheid wordt het vaakst gerapporteerd als bijwerking en bij elke productgroep is duizeligheid gerapporteerd (Tabel 7). Andere vaak genoemde bijwerkingen zijn hoofdpijn, slaperigheid en toegenomen eetlust (Tabel 8). Er zijn geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd. Zowel nieuwe als langdurige gebruikers rapporteren bijwerkingen (Tabel 8). Van de 45 personen die een bijwerking rapporteren zijn 30 personen langdurige gebruikers, 14 personen nieuwe gebruikers en van één persoon is de gebruiksduur onbekend. Een groter deel van de nieuwe gebruikers rapporteert een bijwerking vergeleken met de langdurige gebruikers (27% vs 15%). Dit verschil is significant ( $\chi^2=3,94$ ,  $p=0,047$ ). Nieuwe gebruikers rapporteren vaker hoofdpijn. Langdurige gebruikers rapporteren vaker euforische stemming en toegenomen eetlust. Waar mannen meer een euforische stemming of toegenomen eetlust rapporteren, rapporteren vrouwen vaker duizeligheid (Bijlage 3).

Tabel 7. Gerapporteerde bijwerkingen onderverdeeld naar productgroep

Bijwerking	Olie	Granulaat	Flos	Totaal
Buikpijn	1	0	0	1
Veranderde ontlasting	1	0	0	1
Angst	0	1	1	2
Eetbuien	0	0	1	1
Wazig zien	0	1	0	1
Veranderde stoelgang	1	0	0	1
Ongemak op de borst	0	2	0	2
Pijn op de borst	0	0	1	1
Verstoring van aandacht	1	0	0	1
Loopstoornis	1	0	0	1
Duizeligheid	4	1	2	7
Slaperigheid	3	0	1	4

Tabel 7. Gerapporteerde bijwerkingen onderverdeeld naar productgroep				
Droge mond	1	0	2	3
Euforische stemming	0	1	3	4
Vermoeidheid	0	0	1	1
Gynaecomastie	0	0	1	1
Gevoel van een kater	0	1	1	2
Hoofdpijn	4	0	1	5
Toegenomen eetlust	1	0	3	4
Slapeloosheid	3	0	0	3
Bleekheid	1	0	0	1
Longaandoening	0	0	1	1
Malaise	1	0	0	1
Veranderde stemming	1	0	0	1
Stemmingswisselingen	2	0	0	2
Misselijkheid	1	0	1	2
Nachtzweeten	0	0	1	1
Palpataties	2	0	0	2
Rode ogen	1	0	0	1
Rusteloosheid	2	0	0	2
Trage reactie op prikkels	1	0	1	2
Traagheid	1	0	2	3
Pijn van de mond en keel	0	0	1	1
Veranderde gedachten	0	0	1	1
Tremor	2	0	0	2
Asthenie	0	0	1	1
Veranderd gedrag	2	0	0	2
Onregelmatige stoelgang	1	0	0	1
Dagdromen	1	0	0	1
Slaapstoornis	1	0	0	1
Veranderde tijdsperceptie	1	0	0	1
Onverwacht effect*	2	0	1	3
Totaal	44	7	28	79

\*Hier wordt aangegeven dat de medicinale cannabis een positief effect op het slapen heeft (n=1), een positief effect op glaucoom heeft (n=1), en een positief effect op kwaliteit van leven heeft (n=1).

Tabel 8. Gerapporteerde bijwerkingen onderverdeeld naar gebruiksduur		
Bijwerking	Nieuwe gebruikers	Langdurige gebruikers
Buikpijn	0	1
Veranderde ontlasting	1	0
Angst	0	1

Tabel 8. Gerapporteerde bijwerkingen onderverdeeld naar gebruiksduur		
Eetbuien	0	1
Wazig zien	0	1
Veranderde stoelgang	1	0
Ongemak op de borst	0	1
Pijn op de borst	0	1
Verstoring van aandacht*	0	0
Loopstoornis	1	0
Duizeligheid	3	4
Slaperigheid#	0	3
Droge mond	2	1
Euforische stemming	0	3
Vermoeidheid	0	1
Gynaecomastie	0	1
Gevoel van een kater	0	1
Hoofdpijn	4	0
Toegenomen eetlust	0	4
Slapeloosheid	2	0
Bleekheid	0	1
Longaandoening	0	1
Malaise	1	0
Veranderde stemming	0	1
Stemmingswisselingen	0	1
Misselijkheid	1	1
Nachtzweeten	0	1
Palpataties	2	0
Rode ogen	0	1
Rusteloosheid	1	1
Trage reactie op prikkels	0	2
Traagheid	1	2
Pijn van de mond en keel	0	1
Veranderde gedachten	0	1
Tremor	1	0
Asthenie	0	1
Veranderd gedrag	0	1
Onregelmatige stoelgang	0	1
Dagdromen	0	1
Slaapstoornis	1	0
Veranderde tijdsperceptie	0	1
Onverwacht effect	1	2

**Tabel 8. Gerapporteerde bijwerkingen onderverdeeld naar gebruiksduur**

Totaal	23	45
--------	----	----

\*Deze bijwerking is 1 keer gerapporteerd, maar van deze deelnemer is de gebruiksduur onbekend

#Deze bijwerking is 4 keer gerapporteerd, maar van 1 deelnemer is de gebruiksduur onbekend

De meeste bijwerkingen zijn gerapporteerd bij gebruik van Bedrocan flos (n=26), gevolgd door cannabis olie met een gehalte CBD/THC 2,0/1,3% (n=19), cannabis olie met een gehalte CBD/THC 5/10% (n=10) en cannabis olie met een gehalte THC 2% (n=8).

De bijwerkingen (78%) treden binnen 1 dag of na dagen na het starten van de medicinale cannabis op (Tabel 9a). Angst, gynaecomastie, longklachten en stemmingsstoornissen treden na maanden of jaren gebruik op. Eenentwintig procent van de bijwerkingen is over en 23% is minder geworden. Bijwerkingen die erger zijn geworden, zijn palpitations, malaise en hoofdpijn (Tabel 9b). Van de bijwerkingen die over zijn heeft 67% dagen of weken geduurd. Bijwerkingen die maanden hebben aangehouden zijn rusteloosheid, gevoel van een kater en slapeloosheid (Tabel 9c). Slechts een klein deel van de bijwerkingen is behandeld (9%) (Tabel 9d). Behandelingen die patiënten aangeven zijn: macrogol ivm obstipatie en overstappen op een andere olie. Dertien procent van de bijwerkingen wordt als erg of heel erg belastend ervaren (Tabel 9e). Het gaat dan met name om maag-/darmklachten, pijn op de borst, nachtzweeten, hoofdpijn en slapeloosheid. Het overgrote deel van de deelnemers (74%) verandert de dosering van de medicinale cannabis niet vanwege de bijwerking (Tabel 9f). Redenen die bij "Anders" worden aangegeven voor verandering in gebruik medicinale cannabis door de bijwerking zijn: een tijdelijke verlaging van de dosering, een andere verdeling van de dosering over de dag en overstappen op een ander product medicinale cannabis.

**Tabel 9a. Latentietijd bijwerkingen**

Latentietijd	Aantal bijwerkingen (n(%))
Binnen 1 dag	40 (57)
Na dagen	15 (21)
Na weken	6 (9)
Na maanden	5 (7)
Na jaren	4 (6)

**Tabel 9b. Afloop van de bijwerking**

Uitkomst	Aantal (n(%))
Is nog hetzelfde	36 (51)
Is over	15 (21)
Is minder geworden	16 (23)
Is erger geworden	3 (4)

**Tabel 9c. Duur van de bijwerkingen die over zijn (n=15)**

Duur	Aantal bijwerkingen (n(%))
Dagen	4 (27)
Weken	6 (40)



Tabel 9c. Duur van de bijwerkingen die over zijn (n=15)	
Maanden	3 (20)
Over, duur onbekend	2 (13)

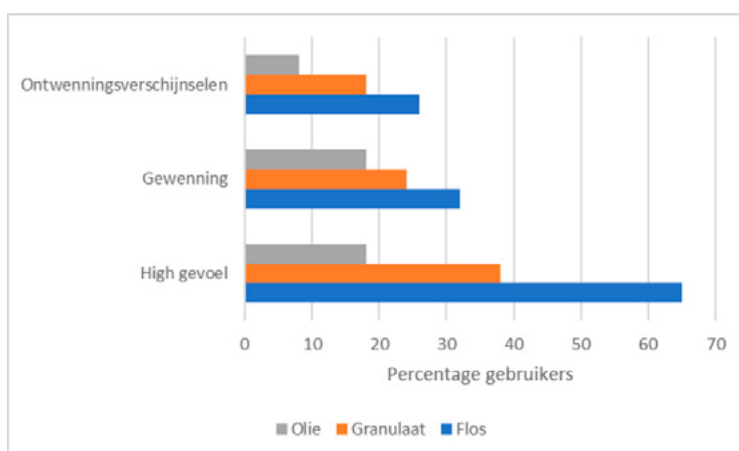
Tabel 9d. Behandeling van de bijwerking	
Behandeld	Aantal (n(%))
Nee	64 (91)
Ja	6 (9)

Tabel 9e. Belasting van de bijwerking	
Belasting	Aantal (n(%))
Niet belastend	29 (41)
Een beetje belastend	22 (31)
Redelijk belastend	10 (14)
Erg belastend	5 (7)
Heel erg belastend	4 (6)

Tabel 9f. Verandering in gebruik medicinale cannabis door de bijwerking	
Verandering dosis	Aantal (n(%))
De dosering is niet veranderd	52 (74)
Het gebruik is gestopt	5 (7)
De dosering is verlaagd	2 (3)
De dosering is verhoogd	1 (1)
Anders	10 (14)

De meerderheid van de flos gebruikers ervaart weleens een high gevoel na inname (65%), bij gebruik van granulaat en olie is dit minder (respectievelijk 38% en 18%). Gewenning (het verhogen van de dosis om hetzelfde effect te bereiken, zonder dat de aandoening verergert) treedt op bij 32% van de flos-gebruikers, 24% van de granulaat-gebruikers en 18% van de olie-gebruikers (Figuur 6, Tabel 10).

Figuur 6. High gevoel, gewenning en ontwenningverschijnselen opgesplitst naar productgroep



Tabel 10. High gevoel, gewenning en ontwenningverschijnselen opgesplitst naar productgroep

productgroep	Flos (n(%))	Granulaat n(%)	Olie (n(%))
Aantal	91	34	136
High gevoel	59 (65)	13 (38)	24 (18)
Gwenning	29 (32)	8 (24)	24 (18)
Ontwenningverschijnselen	24 (26)	6 (18)	11 (8)

## Kwaliteit

De overgrote meerderheid van zowel de mannen (92%) als de vrouwen (83%) is het er (helemaal) mee eens dat hun kwaliteit van leven verbeterd is sinds het gebruik van de medicinale cannabis. Dat geldt ook voor de langdurige gebruikers (93%) (Tabel 11a). Van de nieuwe gebruikers is een minder groot deel van mening dat hun kwaliteit van leven is verbeterd (62%) en is 33% neutraal hierover (Tabel 11b).

De meest genoemde toelichting voor een verbetering in kwaliteit van leven is dat de klachten onder controle zijn (n=83), verbeterde slaap (n=41) en dat de klachten verminderd zijn (n=33).

Tabel 11a. Stelling verbetering kwaliteit van leven mannen vs vrouwen

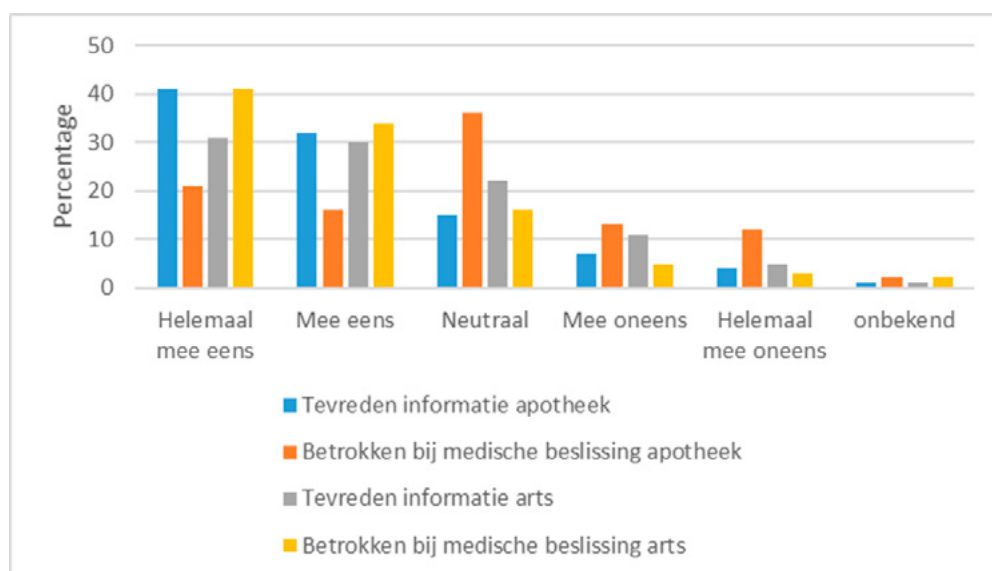
Geslacht	Man (n(%))	Vrouw (n(%))
Helemaal mee eens	79 (71)	72 (51)
Mee eens	23 (21)	44 (31)
Neutraal	8 (7)	20 (14)
Mee oneens	1 (1)	2 (1)
Helemaal mee oneens	0 (0)	2 (1)
Totaal	111 (100)	140 (100)

Tabel 11b. Stelling verbetering kwaliteit van leven nieuwe vs langdurige gebruikers

	Nieuwe gebruikers (n(%))	Langdurige gebruikers (n(%))
Helemaal mee eens	15 (29)	136 (69)
Mee eens	17 (33)	49 (25)
Neutraal	17 (33)	11 (6)
Mee oneens	1 (2)	2 (1)
Helemaal mee oneens	2 (4)	0 (0)
Totaal	52 (100)	198 (100)

Van de deelnemers is 73% tevreden over de kwaliteit en de hoeveelheid informatie vanuit de apotheek over de medicinale cannabis ten opzichte van 61% vanuit de arts. 37% van de deelnemers is betrokken bij medische beslissingen vanuit de apotheek over de medicinale cannabis ten opzichte van 75% vanuit de arts (Figuur 7, Tabel 12).

Figuur 7. Ervaring met informatievoorziening



Tabel 12. Ervaring met informatievoorziening

	Tevreden informatie apotheek (n(%))	Betrokken bij medische beslissing apotheek (n(%))	Tevreden informatie arts (n(%))	Betrokken bij medische beslissing arts (n(%))
Helemaal mee eens	104 (41)	53 (21)	77 (31)	102 (41)
Mee eens	80 (32)	41 (16)	75 (30)	85 (34)
Neutraal	37 (15)	91 (36)	55 (22)	40 (16)
Mee oneens	17 (7)	32 (13)	28 (11)	13 (5)
Helemaal mee oneens	11 (4)	30 (12)	13 (5)	7 (3)
onbekend	2 (1)	4 (2)	3 (1)	4 (2)
Totaal	251 (100)	251 (100)	251 (100)	251 (100)

De meerderheid van de deelnemers (73%) zegt de kosten een bezwaar te vinden (Tabel 13). Hierbij wordt als toelichting gegeven dat de medicinale cannabis erg duur is (n=51), ongenoegen geuit dat reguliere medicatie wel vergoed wordt en medicinale cannabis niet (n=46), deelnemers vaak van een laag inkomen of uitkering rond moeten komen (n=40) en dat ze moeten bezuinigen op andere dingen om de medicinale cannabis te kunnen betalen (n=10).

Tabel 13. Bezwaar kosten medicinale cannabis		
Ja (n(%))	Nee (n(%))	N.v.t want mijn medicinale cannabis wordt vergoed door de zorgverzekeraar (n(%))
183 (73)	62 (25)	5 (2)

De meerderheid van de deelnemers is goed op de hoogte van de regels rondom het gebruik van cannabis (Tabel 14). Cannabisproducten vallen onder de Opiumwet. Echter als de cannabisolie alleen CBD bevat, valt het niet onder de opiumwetgeving. Wat betreft de rijvaardigheid is de wettelijke limiet van THC 3 ug/L bloed(9).

Tabel 14. Kennis gebruik medicinale cannabis	Ja, dat is zo (n)	Nee, dat is niet zo (n)	Weet ik niet (n)
Valt uw product medicinale cannabis onder de Opiumwet?	205	10	36
Heeft uw product medicinale cannabis invloed op de rijvaardigheid?	186	48	17

## Comedicatie

De meest gebruikte comedicaatie is paracetamol (11%), gevolgd door vitamine D (10%) en omeprazol (10%) (Tabel 15). De meeste mensen die comedicaatie gebruiken zeggen dat de medicinale cannabis geen invloed heeft gehad op hun comedicaatie (n=152). Van de mensen die comedicaatie gebruiken en zeggen dat de medicinale cannabis wel invloed op hun comedicaatie heeft gehad (n=19) geven de meeste mensen aan dat er minder comedicaatie nodig is (n=9), gevolgd door het afbouwen van comedicaatie gaat makkelijker (n=2).

Geneesmiddel	Aantal
PARACETAMOL	27
COLECALCIFEROL	26
OMEPRAZOL	25
AMITRIPTYLINE	17
PANTOPRAZOL	15
PREGABALINE	15
LEVOTHYROXINE	14
OXYCODON	14
FLUTICASON	13
TRAMADOL	13
METFORMINE	11
BACLOFEN	10
METOPROLOL	10
MACROGOL/ZOUTEN	9
ROSUVASTATINE	8
TEMAZEPAM	8
TRAMADOL/PARACETAMOL	8
ACETYLSALICYLZUUR	7
AMLODIPINE	7
ASCORBINEZUUR	7

# Resultaten Vervolg vragenlijst 2, 3 en 4

## Gebruik medicinale cannabis

Het aantal deelnemers dat de vervolgvragenlijsten invult, neemt af; 180 deelnemers hebben vragenlijst 2 ingevuld (180/251, 72%), 145 deelnemers hebben vragenlijst 3 ingevuld (145/251, 58%) en 104 deelnemers hebben vragenlijst 4 ingevuld (104/251, 41%)(Tabel 16).

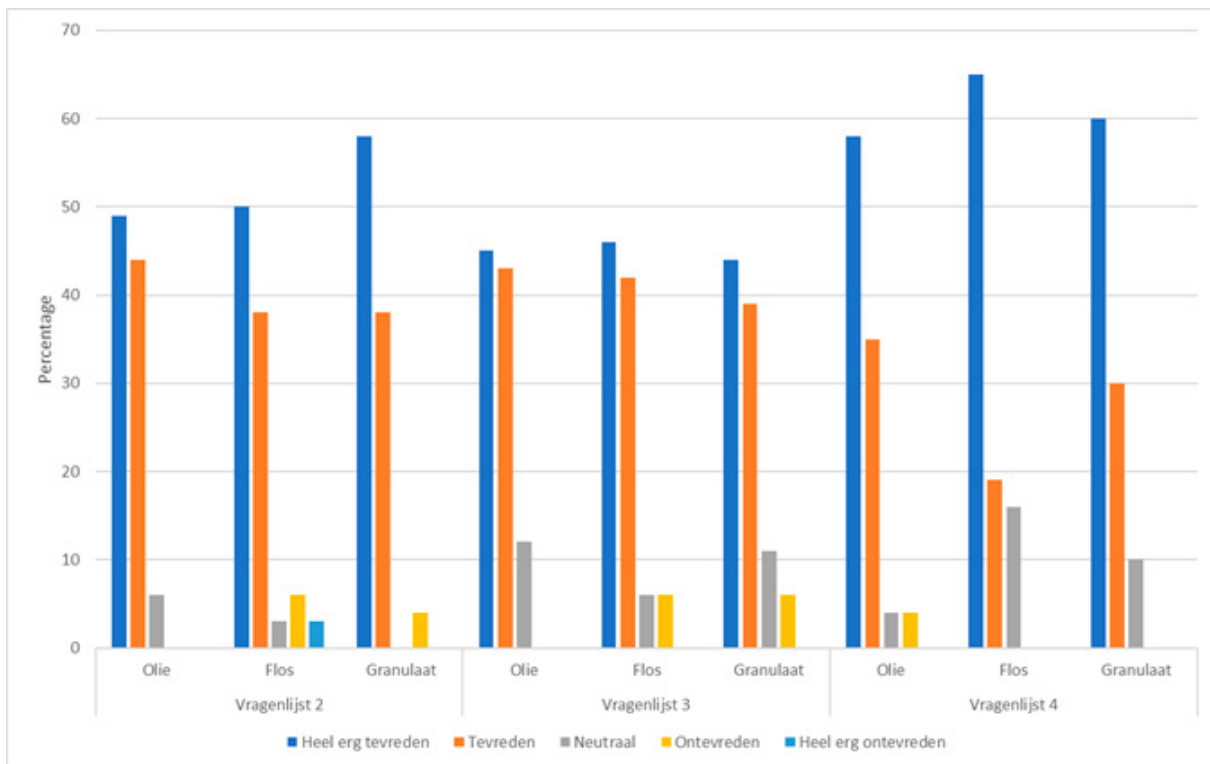
Ook in de vervolgvragenlijsten gebruikt de meerderheid van de deelnemers olie, gevolgd door flos en granulaat. Net als in de eerste vragenlijst gebruiken vrouwen meer olie en mannen meer flos (Tabel 16).

Tabel 16. Populatie						
	Vragenlijst 2 (2 mnd na registratie, n=180)		Vragenlijst 3 (6 mnd na registratie, n=145)		Vragenlijst 4 (1 jaar na registratie, n=104)	
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))
Aantal vragenlijst ingevuld	84 (47)	96 (53)	65 (45)	80 (55)	47 (45)	57 (55)
Aantal deelnemers dat medicinale cannabis nog steeds gebruikt	79 (44)	93 (52)	62 (43)	76 (52)	43 (41)	55 (53)
Aantal deelnemers dat aangeeft gestopt te zijn met de medicinale cannabis	5 (3)	3 (2)	3 (2)	4 (3)	4 (4)	2 (2)
<b>Gebruikt product</b>						
Olie	29 (17)	60 (34)	23 (17)	51 (37)	15 (15)	39 (40)
Flos	41 (23)	22 (13)	30 (22)	16 (12)	25 (26)	11 (11)
Granulaat	10 (6)	13 (7)	9 (6)	10 (7)	5 (5)	5 (5)

In vragenlijst 2, 3 en 4 geven respectievelijk 8, 7 en 6 deelnemers aan gestopt te zijn met het gebruik van medicinale cannabis. Hierbij worden de volgende redenen van stoppen van de medicinale cannabis aangegeven: te weinig effect van de medicinale cannabis (n=8), bijwerkingen van de medicinale cannabis (n=4) en de kosten van de medicinale cannabis (n=2), smaak (n=1), klachten zijn over (n=1), verhuizing (n=1) en advies van de arts (n=1).

De deelnemers blijven (heel erg) tevreden met het product medicinale cannabis wat ze gebruiken gedurende de vervolgvragenlijsten (Figuur 8, Tabel 17).

Figuur 8. Tevredenheid product per productgroep



Tabel 17. Tevredenheid product per productgroep

	Vragenlijst 2			Vragenlijst 3			Vragenlijst 4		
	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))
Heel erg tevreden	46 (49)	32 (50)	14 (58)	35 (45)	22 (46)	8 (44)	32 (58)	24 (65)	6 (60)
Tevreden	41 (44)	24 (38)	9 (38)	33 (43)	20 (42)	7 (39)	19 (35)	7 (19)	3 (30)
Neutraal	6 (6)	2 (3)	0 (0)	9 (12)	3 (6)	2 (11)	2 (4)	6 (16)	1 (10)
Ontevreden	0	4 (6)	1 (4)	0 (0)	3 (6)	1 (6)	2 (4)	0 (0)	0 (0)
Heel erg ontevreden	0	2 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Het percentage deelnemers dat in de vervolgvragenlijsten aangeeft cannabis uit de coffeeshop te gebruiken naast de medicinale cannabis, blijft ongeveer gelijk (respectievelijk 10%, 10% en 13%) (Tabel 18).

Tabel 18. Gelijktijdig gebruik cannabis uit de coffeeshop

	Vragenlijst 2		Vragenlijst 3		Vragenlijst 4	
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))
Totaal aantal deelnemers dat nog steeds medicinale cannabis gebruikt	79 (100)	93 (100)	62 (100)	76 (100)	43 (100)	55 (100)
Gebruikers coffeeshop op dit moment naast de medicinale cannabis	11 (14)	6 (6)	10 (16)	4 (5)	10 (23)	3 (5)

De meerderheid van de deelnemers ervaart gedurende alle vervolgvragenlijsten een positief effect van de medicinale cannabis op hun klachten (respectievelijk 92%, 91% en 93%) (Tabel 19).

Tabel 19. Positief effect medicinale cannabis op klachten

	Vragenlijst 2 (n=180)		Vragenlijst 3 (n=145)		Vragenlijst 4 (n=104)	
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))
Helemaal mee eens	66 (37)	51 (28)	52 (36)	42 (29)	39 (38)	32 (31)
Mee eens	15 (8)	34 (19)	12 (8)	26 (18)	8 (8)	18 (17)
Neutraal	2 (1)	8 (4)	0 (0)	9 (6)	0 (0)	6 (6)
Mee oneens	1 (1)	2 (1)	1 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)
Helemaal mee oneens	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)

## Ervaren bijwerkingen

In de vervolgvragenlijsten rapporteren 12 deelnemers 15 nieuwe bijwerkingen (Tabel 20). Vier van deze deelnemers hadden in de eerste vragenlijst ook een bijwerking gerapporteerd en acht deelnemers rapporteren in de vervolgvragenlijsten voor het eerst een bijwerking. Er worden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd.

Tabel 20. Nieuw opgetreden bijwerkingen mannen vs vrouwen

Bijwerking	Vragenlijst 2		Bijwerking	Vragenlijst 3		Bijwerking	Vragenlijst 4	
	Man (n=2)	Vrouw (n=6)		Man (n=0)	Vrouw (n=1)		Man (n=2)	Vrouw (n=1)
Afasie	0	1	Slaperigheid	0	1	Rusteloosheid	1	0
Duizeligheid	0	2				Duizeligheid	0	1
Droge mond	0	2				Obstipatie	1	0
Droge keel	1	0						



**Tabel 20. Nieuw opgetreden bijwerkingen mannen vs vrouwen**

Slapeloosheid	0	1					
Geheugenstoornis	0	1					
Huiduitslag	0	1					
Spraakstoornis	0	1					
Onverwacht effect*	1	0					

\* Hier wordt aangegeven dat de medicinale cannabis zorgt voor positiviteit

Bijwerkingen die in de tweede vragenlijst over zijn, betreffen palpataties, rusteloosheid, duizeligheid en het positieve effect op glaucoom. De bijwerking die in de tweede vragenlijst erger is geworden betreft longklachten. Bijwerkingen die in de derde vragenlijst over zijn, betreffen trage reactie op prikkels en tremor. Bijwerkingen die in de vierde vragenlijst over zijn, betreffen gynaecomastie en slaapstoornis (Tabel 21).

**Tabel 21. Afloop van eerder gerapporteerde bijwerkingen**

	Vragenlijst 2	Vragenlijst 3	Vragenlijst 4
Uitkomst	Aantal (n(%))	Aantal (n(%))	Aantal (n(%))
Is nog hetzelfde	20 (56)	21 (64)	6 (43)
Is over	4 (11)	2 (6)	2 (14)
Is minder geworden	11 (31)	10 (30)	6 (43)
Is erger geworden	1 (3)	0 (0)	0 (0)
Totaal	36 (100)	33 (100)	14 (100)

De meeste bijwerkingen zijn gerapporteerd bij gebruik van Bedrocan flos (n=28), gevolgd door cannabis olie met een gehalte CBD/THC 2,0/1,3% (n=24), cannabis olie met een gehalte CBD/THC 5/10% (n=12) en cannabis olie met een gehalte THC 2% (n=9) (Tabel 22). In Bijlage 4 staan de bijwerkingen per product vermeld.

**Tabel 22. Aantal gerapporteerde bijwerkingen in Vragenlijst 1 t/m 4 per product**

Product	Aantal gerapporteerde bijwerkingen in Vragenlijst 1 t/m 4
Bedrocan - flos	28
CBD/THC 2,0/1.3% olie	24
CBD/THC 5/10% olie	12
THC 2% olie	9
Bediol - granulaat	5
CBD/THC 5/5% olie	4
Bedrobinol - flos	3
CBD 2% olie	3
CBD 10% olie	3
Bedrolite - granulaat	2
Bedica - granulaat	1
Totaal	94

Van de flosgebruikers ervaart respectievelijk 56%, 52% en 43% een high gevoel in de vervolgvragenlijsten. Bij granulaat gebruikers is dit minder (respectievelijk 35%, 11% en 20%) en bij olie nog minder (respectievelijk 15%, 7% en 7%) (Tabel 23).

Tabel 23. High gevoel, gewenning en ontwenningverschijnselen opgesplitst naar productgroep

productgroep	Vragenlijst 2			Vragenlijst 3			Vragenlijst 4		
	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))	Olie (n(%))	Flos (n(%))	Granulaat (n(%))	Olie (n(%))
Aantal	63	23	89	46	19	74	37	10	55
High gevoel	35 (56)	8 (35)	13 (15)	24 (52)	2 (11)	5 (7)	16 (43)	2 (20)	4 (7)
Gewenning	11 (17)	2 (9)	15 (17)	6 (13)	3 (16)	19 (26)	10 (27)	2 (20)	10 (18)
Ontwenningverschijnselen	8 (13)	1 (4)	1 (1)	5 (11)	2 (11)	6 (8)	4 (11)	1 (10)	4 (7)

## Kwaliteit van leven

Een groot deel van de deelnemers in de vervolgvragenlijsten (respectievelijk 51%, 53% en 43%) geeft aan het er (helemaal) mee eens te zijn dat hun kwaliteit van leven is verbeterd sinds de vorige vragenlijst (Tabel 24). De meest genoemde toelichting is dat ze minder last hebben van lichamelijke klachten. Respectievelijk 41%, 36% en 44% geeft aan neutraal te zijn over een verbetering van kwaliteit van leven ten opzichte van de vorige vragenlijst. Als toelichting zeggen ze dat hun kwaliteit van leven hetzelfde is gebleven. De deelnemers die het er (helemaal) mee oneens zijn, geven aan dat ze blijvende lichamelijke klachten houden (n=11), dat hun kwaliteit van leven hetzelfde is gebleven (n=4), dat ze weinig verbetering van hun klachten zien (n=2), bijwerkingen ondervinden van de medicinale cannabis (n=2), dat hun deelname aan het verkeer bemoeilijkt wordt door de medicinale cannabis (n=1), dat de medicinale cannabis te veel geld kost (n=1) en dat het gebruik van medicinale cannabis voor veel stress zorgt (n=1).

Tabel 24. Stelling verbetering kwaliteit van leven mannen vs vrouwen

	Vragenlijst 2		Vragenlijst 3		Vragenlijst 4	
	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))	Man (n(%))	Vrouw (n(%))
Totaal	84 (100)	95 (100)	65 (100)	80 (100)	47 (100)	57 (100)
Helemaal mee eens	26 (31)	23 (24)	19 (29)	14 (18)	16 (34)	11 (19)
Mee eens	20 (24)	22 (23)	21 (32)	23 (29)	4 (9)	14 (25)
Neutraal	31 (37)	43 (45)	20 (31)	32 (40)	21 (45)	25 (44)
Mee oneens	3 (4)	4 (4)	4 (6)	11 (14)	6 (13)	6 (11)
Helemaal mee oneens	4 (5)	3 (3)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (2)

## Discussie

Deze studie beschrijft het gebruik en de ervaringen van patiënten in Nederland waarbij medicinale cannabis is voorgeschreven door de arts en afgeleverd door de apotheek. De meeste deelnemers in deze studie gebruiken de medicinale cannabis voor chronische pijn. Hierbij zijn de meest genoemde klachten waarvoor de medicinale cannabis gebruikt wordt chronische pijn, zenuwpijn, slaapproblemen, spierpijn en krampen. Eén op de vijf deelnemers (53 van de 251) heeft één of meerdere bijwerkingen ervaren. De deelnemers zijn erg tevreden over het medicinale cannabis product dat ze gebruiken. De kosten van de medicinale cannabis zijn voor het grootste deel van de deelnemers een bezwaar.

Ook uit de literatuur blijkt dat behandeling van pijn een van de meest genoemde redenen is waarom mensen medicinale cannabis gebruiken(3, 4, 10, 11). Een systematische review en meta-analyse van Wang et al.(12) naar de baten en risico's van medicinale cannabis voor chronische pijn concludeerde dat niet-geïnhaleerde medicinale cannabis zorgt voor een kleine verbetering van pijn, fysiek functioneren en kwaliteit van slaap in patiënten met chronische pijn vergeleken met placebo. In emotioneel of sociaal functioneren werd geen verbetering gezien. Een meta-analyse van Nugent et al. (13) die 27 studies includeerde naar het effect van cannabis op chronische pijn concludeerde dat cannabis neuropathische pijn vermindert, maar geen effect heeft op andere typen pijn.

Van cannabinoïden wordt gedacht dat ze pijn op verschillende manieren beïnvloeden, onder andere via het endocannabinoïde systeem, dat receptoren heeft in het centrale zenuwstelsel, periferie, immuunsysteem en hematologische systeem. In cannabis zitten meer dan 100 cannabinoïden, waarvan de twee meest bestudeerde delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) en cannabidiol (CBD) zijn. THC remt glutamaat en 5-hydroxytryptamine afgifte en verhoogt dopamine afgifte. CBD verbetert de adenosinereceptor-signalering en vermindert reactieve zuurstofverbindingen, tumornecrosefactor en T-celproliferatie, zonder de psychoactieve effecten van THC. Deze pijnstillende en ontstekingsremmende eigenschappen van cannabinoïden kunnen een positieve invloed hebben op de perceptie van pijn bij verschillende aandoeningen(14).

De gerapporteerde bijwerkingen waren mild van aard en niet erg belastend. Ervaren bijwerkingen hoeven niet per se een bijwerking van de medicinale cannabis te zijn, want de klachten kunnen ook door iets anders veroorzaakt worden (o.a. comorbiditeit of comedatie). Duizeligheid, droge mond, slaperigheid, hoofdpijn en toegenomen eetlust werden het vaakst gerapporteerd. Er werden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd. Geen van de deelnemers rapporteerden psychotische verschijnselen. Risicofactoren voor het optreden van psychotische verschijnselen bij gebruik van cannabis zijn veelvuldig gebruik van cannabis, gebruik van cannabisproducten met een hoog gehalte THC en individuele gevoeligheid(15). Deelnemers pasten hun gebruik van de medicinale cannabis niet aan door de bijwerking. De bijwerkingen traden meestal snel na gebruik op en behoeften over het algemeen geen behandeling. Ook in de literatuur blijkt dat de bijwerkingen van cannabisproducten over het algemeen mild van aard zijn. In een studie waarbij cannabis-gebruikers door middel van een enquête bijwerkingen konden aangeven werden droge mond, slaperigheid en duizeligheid het vaakst gemeld(16). Ook in een systematische review die 32 studies includeerde, werd er een kleine toename gezien van voorbijgaande verminderde cognitie, braken, duizeligheid, slaperigheid, verminderde aandacht en misselijkheid(12). Een meta-analyse van Zeraatkar et al. toonde aan dat hoewel bijwerkingen optraden bij gebruik van

medicinale cannabis, ernstige bijwerkingen zeldzaam waren. Weinig mensen stopten met het gebruik van de medicinale cannabis, wat erop duidde dat de bijwerkingen van voorbijgaande aard waren en/of het effect opwoog tegen de bijwerkingen(17).

De deelnemers zijn erg tevreden over het medicinale cannabis product dat ze gebruiken. In deze studie zijn meer langdurige gebruikers geïncludeerd dan nieuwe gebruikers, maar beide groepen ervaren een positief effect van de medicinale cannabis op hun klachten. Meer langdurige gebruikers geven aan dat hun kwaliteit van leven verbeterd is sinds het gebruik van de medicinale cannabis dan nieuwe gebruikers. Als het goed bevalt, blijf je een product lange tijd gebruiken. Nieuwe gebruikers geven vaak aan dat ze net gestart zijn en dat het effect op de kwaliteit van leven nog moet blijken. Dit komt overeen met de literatuur. Een prospectieve studie van 1186 ouderen liet zien dat 59% de behandeling met medicinale cannabis succesvol vond en 94% rapporteerde een verbetering van hun aandoening na 6 maanden gebruik(18). Soortgelijke resultaten werden gevonden in andere studies: een verbetering van symptomen van 86% (10), een verbetering van kwaliteit van leven(19-22) en een verbetering in welbevinden bij 62% van de deelnemers(20).

In dit rapport zijn de resultaten onderverdeeld naar type product (flos, granulaat en olie). Hierbij wordt geen rekening gehouden met verschillen in sterkte. Op deze manier kan je iets zeggen over de tevredenheid van de toedieningsvorm en het gebruiksgemak. Maar voor het optreden van bijwerkingen zou de sterkte ook bepalend kunnen zijn. Vanwege de kleine aantallen is er niet altijd verder onderverdeeld in sterkte. Maar bij elk type product is er wel een sterkte die het meest gebruikt wordt (bij de olie zijn dat producten met een gehalte THC 1,3% of 2% en CBD 2% en bij de flos is dat een gehalte THC/CBD 22%/<1%).

Voor een groot deel van de deelnemers zijn de kosten van de medicinale cannabis een bezwaar. Hierbij wordt vaak ongenoegen geuit dat reguliere medicatie wel vergoed wordt en medicinale cannabis niet. Vanaf 1 september 2003 is legale verstrekking van cannabis aan patiënten mogelijk via de apotheek, indien het voor medicinale doeleinden wordt voorgeschreven. De verkoopprijs per 5 gram flos of granulaat (excl. BTW en receptvergoeding) is 27,50 euro(23). Een flesje olie varieert van 19,95 tot 178 euro, afhankelijk van de concentratie CBD en THC(24). Deelnemers geven aan enkele tientallen tot honderden euro's per maand kwijt te zijn aan de medicinale cannabis. Omdat cannabis flos geen geregistreerd geneesmiddel is en omdat het niet als rationele farmacotherapie wordt beschouwd, komt het niet voor vergoeding in aanmerking. In 2017 wees het Zorginstituut vergoeding uit het basispakket af, omdat de kwaliteit van bewijs in onderzoek naar de effectiviteit van cannabis bij verschillende ziektebeelden laag was(25). Tot enkele jaren geleden was er nog sprake van een coulanceregeling bij zorgverzekeraars, maar die regeling is stopgezet(26). In juli 2022 heeft Zorginstituut Nederland geadviseerd het geneesmiddel cannabidiol (Epidyolex®) te vergoeden uit het basispakket van de zorgverzekering. Dit is de eerste keer dat er wordt geadviseerd een stof (cannabidiol) te vergoeden die voorkomt in medicinale cannabis(27).

Het aantal verstrekkingen van medicinale cannabis daalt sinds 2018. In 2022 werd bijna 41.000 keer medicinale cannabis verstrekt, 2,2% minder dan in 2021. Ten opzichte van 2021 daalde in 2022 het aantal verstrekkingen voor cannabis flos met 1,4%, het aantal verstrekkingen voor cannabisolie daalde met 3,2%(28).

## Limitaties

In deze studie werden deelnemers uitgenodigd om mee te doen via apotheken. Er zijn ongeveer 6700 gebruikers van medicinale cannabis in Nederland(29). Van dit totale aantal gebruikers heeft een klein deel de enquête ingevuld, 3,7% (251/6700). Dit kan bijdragen aan non-response bias. Informatie van patiënten die niet wilden deelnemen aan deze studie is niet bekend. Het is daarom niet bekend of de deelnemers aan deze studie representatief zijn voor alle patiënten die medicinale cannabis gebruiken.

Aan iedere vervolg-enquête deden minder deelnemers mee (vragenlijst 2: 72%, vragenlijst 3: 58%, vragenlijst 4: 41%). Dit kan leiden tot selectie van patiënten die het meeste baat hebben van de medicinale cannabis. Van het grootste deel van de deelnemers is de reden niet bekend waarom ze niet meer wilden deelnemen aan de studie.

21% van de deelnemers rapporteerde een bijwerking. Dit percentage is lager dan gezien werd in andere studies. Daar rapporteerden 30-40% van de patiënten een bijwerking (22, 30, 31). Het is mogelijk dat door het grote aandeel langdurige gebruikers in onze studie er een selectie van mensen is opgetreden die baat hebben van de medicinale cannabis en weinig last heeft van bijwerkingen. Ook kan het zijn dat bijwerkingen die in het begin van de behandeling opgetreden zijn bij langdurige gebruikers niet allemaal meer herinnerd worden. Het voordeel van het includeren van langdurige gebruikers is wel dat ze informatie kunnen geven over bijwerkingen die optreden op de lange termijn.

## Conclusie

Deze studie geeft een overzicht van het gebruik van medicinale cannabis over een follow-up periode van een jaar. Door het grootste deel van de deelnemers wordt het gebruik van medicinale cannabis als positief ervaren, bij één op de vijf deelnemers treden bijwerkingen op en de kwaliteit van leven verbetert. Een nadeel voor veel deelnemers is de hoge kosten van de medicinale cannabis. Deze studie geeft aan dat vragen naar patiëntervaringen belangrijk is om inzicht te krijgen in het gebruik en de ervaringen van het gebruik van medicinale cannabis.

## Literatuur

1. NHG-Standpunt Cannabis 2018 [Available from: [https://richtlijnen.nhg.org//files/2022-02/NHG-Standpunt%20Cannabis\\_2022.pdf](https://richtlijnen.nhg.org//files/2022-02/NHG-Standpunt%20Cannabis_2022.pdf)].
2. CIBG. Ministerie van Volksgezondheid WeS. Medicinale cannabis, informatiebrochure voor artsen en apothekers 2021 [Available from: <https://www.cannabisbureau.nl/arts-en-apotheker/documenten/brochures/2018/11/27/medicinale-cannabis-informatiebrochure-voor-artsen-en-apothekers>].
3. Levinsohn EA, Hill KP. Clinical uses of cannabis and cannabinoids in the United States. *J Neurol Sci.* 2020;411:116717.
4. National Academies of Sciences E, and Medicine. The health effects of cannabis and cannabinoids: The current state of evidence and recommendations for research. . Washington, DC: The National Academies Press; 2017.
5. Whiting PF, Wolff RF, Deshpande S, Di Nisio M, Duffy S, Hernandez AV, et al. Cannabinoids for Medical Use: A Systematic Review and Meta-analysis. *Jama.* 2015;313(24):2456-73.
6. Bedrocan. Cannabisolie [Available from: <https://bedrocan.com/nl/contact/>].
7. CIOMS Working Group V. Current Challenges in Pharmacovigilance: Pragmatic Approaches2001.
8. MedDRA Medical Dictionary for Regulatory Activities [Available from: <https://www.meddra.org/MSSOWeb/index.htm>].
9. CBR. Rijden met medicinale drugs [Available from: <https://www.cbr.nl/nl/onveilig-rijgedrag/nl/rijden-met-medicinale-drugs.htm>].
10. Sexton M, Cuttler C, Finnell JS, Mischley LK. A Cross-Sectional Survey of Medical Cannabis Users: Patterns of Use and Perceived Efficacy. *Cannabis Cannabinoid Res.* 2016;1(1):131-8.
11. Kosiba JD, Maisto SA, Ditre JW. Patient-reported use of medical cannabis for pain, anxiety, and depression symptoms: Systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med.* 2019;233:181-92.
12. Wang L, Hong PJ, May C, Rehman Y, Oparin Y, Hong CJ, et al. Medical cannabis or cannabinoids for chronic non-cancer and cancer related pain: a systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *Bmj.* 2021;374:n1034.
13. Nugent SM, Morasco BJ, O'Neil ME, Freeman M, Low A, Kondo K, et al. The Effects of Cannabis Among Adults With Chronic Pain and an Overview of General Harms: A Systematic Review. *Ann Intern Med.* 2017;167(5):319-31.

14. Busse JW, Vankrunkelsven P, Zeng L, Heen AF, Merglen A, Campbell F, et al. Medical cannabis or cannabinoids for chronic pain: a clinical practice guideline. *Bmj*. 2021;374:n2040.
15. van der Steur SJ, Batalla A, Bossong MG. Factors Moderating the Association Between Cannabis Use and Psychosis Risk: A Systematic Review. *Brain Sci*. 2020;10(2).
16. Tumati S, Lanctôt KL, Wang R, Li A, Davis A, Herrmann N. Medical Cannabis Use Among Older Adults in Canada: Self-Reported Data on Types and Amount Used, and Perceived Effects. *Drugs Aging*. 2022;39(2):153-63.
17. Zeraatkar D, Cooper MA, Agarwal A, Vernooij RWM, Leung G, Loniewski K, et al. Long-term and serious harms of medical cannabis and cannabinoids for chronic pain: a systematic review of non-randomised studies. *BMJ Open*. 2022;12(8):e054282.
18. Abuhasira R, Schleider LB, Mechoulam R, Novack V. Epidemiological characteristics, safety and efficacy of medical cannabis in the elderly. *Eur J Intern Med*. 2018;49:44-50.
19. Meng H, Page MG, Ajrawat P, Deshpande A, Samman B, Dominicis M, et al. Patient-reported outcomes in those consuming medical cannabis: a prospective longitudinal observational study in chronic pain patients. *Can J Anaesth*. 2021;68(5):633-44.
20. Cahill SP, Lunn SE, Diaz P, Page JE. Evaluation of Patient Reported Safety and Efficacy of Cannabis From a Survey of Medical Cannabis Patients in Canada. *Front Public Health*. 2021;9:626853.
21. Ergisi M, Erridge S, Harris M, Kawka M, Nimalan D, Salazar O, et al. An Updated Analysis of Clinical Outcome Measures Across Patients From the UK Medical Cannabis Registry. *Cannabis Cannabinoid Res*. 2022.
22. Kawka M, Erridge S, Holvey C, Coomber R, Usmani A, Sajad M, et al. Clinical Outcome Data of First Cohort of Chronic Pain Patients Treated With Cannabis-Based Sublingual Oils in the United Kingdom: Analysis From the UK Medical Cannabis Registry. *J Clin Pharmacol*. 2021;61(12):1545-54.
23. Bureau voor Medicinale Cannabis. Producten. [Available from: <https://www.cannabisbureau.nl/patienteninformatie/producten>].
24. Bedrocan. Medicinale cannabisolie of wietolie [Available from: <https://bedrocan.com/nl/medicinale-cannabis/cannabisolie/#:~:text=De%20prijzen%20voor%20CBD%2Dolie,de%20werking%20per%20olie%20verschillen>].
25. Zorginstituut Nederland. Herbeoordeling medicinale cannabis: geen verzekerde zorg 2017 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/adviezen/2017/11/06/herbeoordeling-medicinale-cannabis-geen-verzekerde-zorg>].
26. Kuipers E. Kamerbrief over beleidsinzet medicinale cannabis 2022 [Available from: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/30/kamerbrief-over-beleidsinzet-medicinale-cannabis>].



27. Zorginstituut Nederland. Zorginstituut adviseert om medicijn cannabidiol te vergoeden voor behandeling ernstige epilepsie 2022 [Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/actueel/nieuws/2022/07/07/zorginstituut-adviseert-om-medicijn-cannabidiol-te-vergoeden-voor-kinderen-met-ernstige-epilepsie>].
28. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Lichte daling verstrekkingen van medicinale cannabis. Pharmaceutisch Weekblad. 2023;158(13).
29. Kengetallen SF. Verstrekkingen medicinale cannabis opnieuw minder 2022 [Available from: <https://www.sfk.nl/publicaties/PW/2022/verstrekkingen-medicinale-cannabis-opnieuw-minder>].
30. Etges T, Karolia K, Grint T, Taylor A, Lauder H, Daka B, et al. An observational postmarketing safety registry of patients in the UK, Germany, and Switzerland who have been prescribed Sativex(®) (THC:CBD, nabiximols) oromucosal spray. Ther Clin Risk Manag. 2016;12:1667-75.
31. Aviram J, Pud D, Gershoni T, Schiff-Keren B, Ogintz M, Vulfsons S, et al. Medical cannabis treatment for chronic pain: Outcomes and prediction of response. Eur J Pain. 2021;25(2):359-74.

# Bijlagen

## Bijlage 1: Vragenlijst Cohort studie Medicinale Cannabis

### Vragenlijst 1

#### Algemene informatie over u

Vul voor de gebruiker van de medicinale cannabis de volgende vragen in:

Wat is het geslacht:

- Man
- Vrouw
- Anders
- Wil ik niet zeggen

Wat is de geboortedatum:

[datumveld]

Wat is de hoogste opleiding die is afgerond:

- basisonderwijs
- vmbo, mbo1, avo onderbouw
- havo, vwo, mbo, hbs, mms
- hbo, wo bachelor
- wo master, doctor
- Niet van toepassing/weet ik niet

## Gebruik medicinale cannabis

De volgende vragen gaan over de medicinale cannabis die op dit moment wordt gebruikt.

Bij welke apotheek wordt de medicinale cannabis verkregen?

- Clinical Cannabis Care (Breukelen)
- Transvaal apotheek (Den Haag)
- VAL (Verenigde Apotheken Limburg)
- Andere apotheek

Welke medicinale cannabis wordt er op dit moment gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

Transvaal Apotheek

- Bedrocan-**bloemtoppen ('flos')**
- Bedrobinol-**bloemtoppen ('flos')**
- Bediol-**granulaat**
- Bedica-**granulaat**
- Bedrolite -**granulaat**
- Olie\_Cannabis** Bedrolite CBD 10%
- Olie\_Cannabis** Bedrolite CBD 2%
- Olie\_Cannabis** Bedica THC 2%
- Olie\_Cannabis** Bedrocan THC 2%
- Olie\_Cannabis** Bediol CBD/THC 2,0/1,3%
- Olie\_Cannabis** Bedrocan THC / Bedrolite CBD 10/5%
- Zalf\_Cannabis** Bediol CBD / THC 1,0/0,65%
- Anders, namelijk *[open tekstveld]*

VAL Apotheek

- Bedrocan-**bloemtoppen ('flos')**
- Bedrobinol-**bloemtoppen ('flos')**
- Bediol-**granulaat**
- Bedica-**granulaat**
- Bedrolite -**granulaat**
- Olie\_Cannabis** Bedrolite CBD 10%
- Olie\_Cannabis** Bedrolite CBD 2%
- Olie\_Cannabis** Bedica THC 2%
- Olie\_Cannabis** Bedrocan THC 2%
- Olie\_Cannabis** Bediol CBD/THC 2,0/1,3%
- Anders, namelijk *[open tekstveld]*

Clinical Cannabis Care

- Bedrocan-**bloemtoppen ('flos')**
- Bedrobinol-**bloemtoppen ('flos')**
- Bediol-**granulaat**
- Bedica-**granulaat**
- Bedrolite -**granulaat**
- Olie\_Cannabis** Sativa CBD/THC 5,0 / 2,0%

- **Olie\_Cannabis Sativa CBD/THC 2,0 / 1,3%**
- **Olie\_Cannabis Sativa CBD/THC 5,0 / 10%**
- **Olie\_Cannabis Indica CBD/THC 5,0 / 5,0%**
- **Olie\_Cannabis Indica THC 2%**
- **Olie\_Cannabis Sativa THC 2%**
- **Olie\_CBD 2%**
- **Olie\_CBD 5%**
- **Olie\_CBD 10%**
- Anders, namelijk *[open tekstveld]*

Andere apotheek:

- Bedrocan-**bloemtoppen ('flos')**
- Bedrobinol-**bloemtoppen ('flos')**
- Bediol-**granulaat**
- Bedica-**granulaat**
- Bedrolite -**granulaat**
- Anders, namelijk *[open tekstveld]*

Wanneer is deze medicinale cannabis gestart?

- Kortere dan 1 maand geleden
- 1 tot 6 maanden geleden
- 6 tot 12 maanden geleden
- 1 tot 3 jaar geleden
- 3 tot 5 jaar geleden
- Langer dan 5 jaar geleden, namelijk *[open tekstveld]*

Hoe vaak wordt de medicinale cannabis gebruikt?

[getal] *[uitklap keuzelijst: keer per dag/keer per week]*

Hoeveel medicinale cannabis wordt er gebruikt per keer?

[getal] *[uitklap keuzelijst: druppels/mg/koppen thee]*

### **Bij de thee uitvragen:**

Met hoeveel gram medicinale cannabis wordt de thee bereid?

[getal] *[gram/liter]*

[getal] *[gram/0.5 liter]*

Waarom is voor (dit product) gekozen?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Het is prettig om te inhaleren
- Makkelijk te doseren
- Makkelijk in gebruik
- Snelle toepassing/ werking
- Langzame werking
- Het is prettig om te roken
- Geen andere vorm beschikbaar
- Anders, namelijk *[open tekstveld]*

Hoe tevreden bent u met de gekozen vorm?

- Heel erg tevreden
- Tevreden
- Neutraal
- Ontevreden
- Heel erg ontevreden

Kunt u hier een toelichting geven?

[Open tekstveld]

Zou u bereid zijn om in plaats van flos, granulaat (gemalen flos) te gebruiken?

- Ja
- Nee

Kunt u hier een toelichting geven?

[Open tekstveld]

Is er in het verleden een ander product medicinale cannabis gebruikt?

- Ja
- Nee

#### **Bij 'Ja' dan:**

Welk product medicinale cannabis is er in het verleden gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Bedrocan-**bloemtoppen ('flos')**
- Bedrobinol-**bloemtoppen ('flos')**
- Bediol-**granulaat**
- Bedica-**granulaat**
- Bedrolite -**granulaat**
- Olie**\_Cannabis Bedrolite CBD 10%
- Olie**\_Cannabis Bedrolite CBD 2%
- Olie**\_Cannabis Bedica THC 2%
- Olie**\_Cannabis Bedrocan THC 2%
- Olie**\_Cannabis Bediol CBD/THC 2,0/1,3%
- Olie**\_Cannabis Bedrocan THC / Bedrolite CBD 10/5%
- Olie**\_Cannabis Sativa CBD/THC 5,0 / 2,0%
- Olie**\_Cannabis Sativa CBD/THC 2,0 / 1,3%
- Olie**\_Cannabis Sativa CBD/THC 5,0 / 10%
- Olie**\_Cannabis Indica CBD/THC 5,0 / 5,0%
- Olie**\_Cannabis Indica THC 2%
- Olie**\_Cannabis Sativa THC 2%
- Zalf**\_Cannabis Bediol CBD / THC 1,0/0,65%
- Anders, namelijk [open tekstveld]

Is er in het verleden cannabis uit de coffeeshop gebruikt?

- Ja
- Nee

**Bij 'Ja' dan:**

Kunt u omschrijven waarom u (ook) medicinale cannabis bent gaan gebruiken?

[open tekstveld]

Wordt er op dit moment ook cannabis uit de coffeeshop gebruikt naast de medicinale cannabis?

- Ja
- Nee

**Bij 'Ja' dan:**

Wat voor product cannabis uit de coffeeshop gebruikt u?

[open tekstveld]

Waarom gebruikt u nog steeds cannabis uit de coffeeshop naast de medicinale cannabis?

[open tekstveld]

## Reden gebruik medicinale cannabis

Wie heeft de medicinale cannabis voorgeschreven?

- Huisarts
- Specialist

Voor welke ziekte wordt de medicinale cannabis gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Multiple sclerose
- Kanker
- HIV/AIDS
- Chronische pijn
- Migraine
- ADHD
- Ziekte van Crohn
- Hepatitis C
- Gilles de la Tourette
- Glaucoom
- Epilepsie
- Anders, namelijk [Open tekstveld]

Voor welke specifieke symptomen wordt de medicinale cannabis gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Angsten
- Chronische pijn
- Epileptische insulten
- Het verminderen van bijwerkingen door andere medicijnen
- Misselijkheid en/of braken
- Slaapproblemen
- Spasticiteit
- Spierpijn en krampen
- Stemningsstoornissen
- Tics
- Tumorgroei tegengaan
- Verhoogde oogdruk
- Voor het verbeteren van de eetlust
- Zenuwpijn
- Anders, namelijk [Open tekstveld]

In hoeverre bent u het eens met de volgende stelling?

*Ik ervaar een positief effect van de medicinale cannabis op mijn klachten*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

## Gebruik andere medicijnen

Worden er ook andere medicijnen dan medicinale cannabis gebruikt?

- Ja
- Nee

### **Bij 'Ja'**

Vul hier de medicatie in die naast de medicinale cannabis wordt gebruikt

Het gebruik van medicinale cannabis kan invloed hebben op andere medicijnen. Een voorbeeld hiervan is dat de dosering van andere medicijnen verhoogd of verlaagd kan worden. Ook kunnen er wisselwerkingen optreden met andere medicijnen. Heeft de medicinale cannabis wel eens invloed gehad op uw andere medicijnen?\*

- Ja
- Nee

### **Bij 'Ja'**

Kunt u hier een toelichting geven?

[Open tekstveld]



## Ervaren bijwerkingen

Zijn er sinds het gebruik van de medicinale cannabis bijwerkingen ontstaan?

Dit kan ook een bijwerking zijn die inmiddels over is.

- Ja
- Nee

### **Bij 'Ja'**

Omschrijving bijwerking

[Open tekstveld]

Hoe gaat het nu met de bijwerking?

- Is over
- Is minder geworden
- Is erger geworden
- Is nog hetzelfde

Hoe belastend was de bijwerking?

- Niet belastend
- Een beetje belastend
- Redelijk belastend
- Erg belastend
- Heel erg belastend

Hoe lang na start van de medicinale cannabis begon deze bijwerking?

- Binnen 1 dag
- Na dagen
- Na weken
- Na maanden
- Na jaren

### **Voor bijwerkingen die zijn hersteld:**

Hoe lang heeft de bijwerking ongeveer geduurd?

[numeriek veld] met uitklaplijst: [invullen]

- Dagen
- Weken
- Maanden
- Jaren

Is er door de bijwerking iets veranderd aan de dosering van de medicinale cannabis?

- De dosering is niet veranderd
- Het gebruik is gestopt
- De dosering is verhoogd
- De dosering is verlaagd
- Anders, namelijk [Open tekstveld]

Is de bijwerking behandeld met medicijnen of een andere behandeling?

- Ja
- Nee

**Bij 'Ja'**

Toelichting [Open tekstveld]

Was er sprake van een opname in het ziekenhuis vanwege de bijwerking?

- Ja
- Nee

**Bij 'Ja'**

Toelichting [Open tekstveld]

### Ervaren bijwerkingen vervolg

Wordt er soms een high-gevoel na inname ervaren?

- Ja
- Nee

Van sommige geneesmiddelen is bekend dat er gewenning kan optreden. Dit betekent dat de dosis verhoogd moet worden om hetzelfde effect te bereiken, zonder dat de ziekte verslechtert.

Merkt u dat er gewenning optreedt?

- Ja
- Nee

Van sommige geneesmiddelen is bekend dat mensen ontwenningverschijnselen kunnen krijgen wanneer het middel wordt gestopt. Bijvoorbeeld slapeloosheid of misselijkheid.

Is de medicinale cannabis weleens gestopt (tijdelijk) en ontstonden er toen klachten?

- Ja
- Nee

**Indien 'Ja' dan:**

Welke klachten ontstonden er toen er werd gestopt met de medicinale cannabis?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Rusteloosheid
- Prikkelbaarheid
- Slapeloosheid
- Misselijkheid
- Anders, namelijk [Open tekstveld]

## Kwaliteit van leven

In hoeverre bent u het eens met de volgende stelling?

*Ik heb een verbetering in mijn kwaliteit van leven (hoe tevreden ben ik met mijn leven) ervaren sinds ik medicinale cannabis gebruik*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

Kunt u hier een toelichting geven?

[Open tekstveld]

## Ervaringen met informatie voorziening

In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?

*Ik ben tevreden over de kwaliteit en de hoeveelheid informatie vanuit de apotheek over de medicinale cannabis*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

*Ik ben betrokken bij medische beslissingen vanuit de apotheek over de medicinale cannabis*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

*Ik ben tevreden over de kwaliteit en de hoeveelheid informatie vanuit de arts over de medicinale cannabis*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

*Ik ben betrokken bij medische beslissingen vanuit de arts over de medicinale cannabis*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

Medicinale cannabis wordt in veel gevallen niet vergoed door de zorgverzekeraar. U moet het daarom zelf betalen. Zijn de kosten van de medicinale cannabis voor u een bezwaar?

- Ja
- Nee
- Mijn medicinale cannabis wordt vergoed door de zorgverzekeraar

Toelichting [Open tekstveld]

## Kennis over medicinale cannabis

De volgende vragen gaan over kennis over het gebruik van medicinale cannabis.

Weet u of uw product medicinale cannabis onder de Opiumwet valt?

- Ja, het valt onder de Opiumwet
- Nee, het valt niet onder de Opiumwet
- Weet ik niet

Weet u of uw product medicinale cannabis van invloed is op de rijvaardigheid?

- Ja, dat is van invloed op de rijvaardigheid
- Nee, dat is niet van invloed op de rijvaardigheid
- Weet ik niet

## Afsluiting

Lareb kan helaas geen vragen over behandelingen beantwoorden. Vragen kunt u bespreken met uw arts of apotheker.

Eventuele opmerkingen: [open tekstveld]

Wilt u over de resultaten van het onderzoek geïnformeerd worden?

- Ja
- Nee

**Bij 'Ja' Vul hier uw e-mailadres is**

[open tekstveld]

## Vervolg vragenlijst 2,3 en 4

### Gebruik medicinale cannabis

In de vorige vragenlijst werd aangegeven dat [product] gebruikt wordt.

Wordt [product] nog steeds gebruikt?

- Ja
- Nee

#### Bij 'Ja'

Hoe vaak wordt de medicinale cannabis nu gebruikt?

[getal] [uitklap keuzelijst: per dag/per week]

Hoeveel medicinale cannabis wordt er nu gebruikt per keer?

[getal] [uitklap keuzelijst: druppels/mg/koppen thee]

#### Bij de thee uitvragen:

Met hoeveel gram medicinale cannabis wordt de thee nu bereid?

[getal] [gram/liter]

[getal] [gram/0.5 liter]

Hoe tevreden bent u nog met de gekozen vorm?

- Heel erg tevreden
- Tevreden
- Neutraal
- Ontevreden
- Heel erg ontevreden

#### Bij 'Nee' (van de vraag of het nog steeds gebruikt wordt):

Wat is de reden van stoppen met de medicinale cannabis?

[Open tekstveld]

Wordt er sinds de vorige vragenlijst een andere vorm van medicinale cannabis gebruikt?

- Ja
- Nee

#### Bij 'Ja':

Welk product medicinale cannabis wordt er nu gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Bedrocan-**bloemtoppen ('flos')**
- Bedrobinol-**bloemtoppen ('flos')**
- Bediol-**granulaat**
- Bedica-**granulaat**
- Bedrolite -**granulaat**
- Olie\_Cannabis** Bedrolite CBD 10%
- Olie\_Cannabis** Bedrolite CBD 2%

- **Olie\_Cannabis** Bedica THC 2%
- **Olie\_Cannabis** Bedrocan THC 2%
- **Olie\_Cannabis** Bediol CBD/THC 2,0/1,3%
- **Olie\_Cannabis** Bedrocan THC / Bedrolite CBD 10/5%
- **Olie\_Cannabis** Sativa CBD/THC 5,0 / 2,0%
- **Olie\_Cannabis** Sativa CBD/THC 2,0 / 1,3%
- **Olie\_Cannabis** Sativa CBD/THC 5,0 / 10%
- **Olie\_Cannabis** Indica CBD/THC 5,0 / 5,0%
- **Olie\_Cannabis** Indica THC 2%
- **Olie\_Cannabis** Sativa THC 2%
- **Zalf\_Cannabis** Bediol CBD / THC 1,0/0,65%
- Anders, namelijk [open tekstveld]

Hoe vaak wordt deze medicinale cannabis gebruikt?  
[getal] [uitklap keuzelijst: per dag/per week]

Hoeveel medicinale cannabis wordt er gebruikt per keer?  
[getal] [uitklap keuzelijst: druppels/mg/koppen thee]

**Bij de thee uitvragen:**

Met hoeveel gram medicinale cannabis wordt de thee bereid?  
[getal] [gram/liter]  
[getal] [gram/0.5 liter]

Waarom is voor (dit product) gekozen?  
*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Het is prettig om te inhaleren
- Makkelijk te doseren
- Makkelijk in gebruik
- Snelle toepassing/ werking
- Langzame werking
- Het is prettig om te roken
- Geen andere vorm beschikbaar
- Anders, namelijk [open tekstveld]

Hoe tevreden bent u met de gekozen vorm?

- Heel erg tevreden
- Tevreden
- Neutraal
- Ontevreden
- Heel erg ontevreden

Wordt er op dit moment ook cannabis uit de coffeeshop gebruikt naast de medicinale cannabis?

- Ja
- Nee



## Reden gebruik medicinale cannabis

De volgende vragen zijn ingevuld zoals u dat in de vorige vragenlijst heeft aangegeven. Als dit veranderd is, kunt u dat hier aanpassen.

### **Bij 'Ja':**

Voor welke ziekte wordt de medicinale cannabis nu gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Multiple sclerose
- Kanker
- HIV/AIDS
- Chronische pijn
- Migraine
- ADHD
- Ziekte van Crohn
- Hepatitis C
- Gilles de la Tourette
- Glaucoom
- Epilepsie
- Anders, namelijk[Open tekstveld]

Voor welke specifieke symptomen wordt de medicinale cannabis nu gebruikt?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Angsten
- Chronische pijn
- Epileptische insulten
- Het verminderen van bijwerkingen door andere medicijnen
- Misselijkheid en/of braken
- Slaapproblemen
- Spasticiteit
- Spierpijn en krampen
- Stemmingsstoornissen
- Tics
- Tumorgroei tegengaan
- Verhoogde oogdruk
- Voor het verbeteren van de eetlust
- Zenuwpijn
- Anders, namelijk[Open tekstveld]

In hoeverre bent u het eens met de volgende stelling?

*Ik ervaar een positief effect van de medicinale cannabis op mijn klachten*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

## Gebruik andere medicijnen

Het gebruik van medicinale cannabis kan invloed hebben op andere medicijnen. Een voorbeeld hiervan is dat de dosering van andere medicijnen verhoogd of verlaagd kan worden. Ook kunnen er wisselwerkingen optreden met andere medicijnen. Heeft de medicinale cannabis wel eens invloed gehad op uw andere medicijnen?\*

(1)

- Ja
- Nee

### **Bij 'Ja'**

Kunt u hier een toelichting geven?

[Open tekstveld]

## Ervaren bijwerkingen

Zijn er sinds de vorige vragenlijst nieuwe bijwerkingen door de medicinale cannabis ontstaan? Dit kan ook een bijwerking zijn die inmiddels over is.

- Ja
- Nee

De rest van de vragen over de bijwerking zoals in vragenlijst 1

## Ervaren bijwerkingen vervolg

Wordt er sinds de vorige vragenlijst soms een high-gevoel na inname ervaren?

- Ja
- Nee

Van sommige geneesmiddelen is bekend dat er gewenning kan optreden. Dit betekent dat de dosis verhoogd moet worden om hetzelfde effect te bereiken, zonder dat de ziekte verslechtert. Merkt u dat er sinds de vorige vragenlijst gewenning optreedt?

- Ja
- Nee

Van sommige geneesmiddelen is bekend dat mensen ontwenningsverschijnselen kunnen krijgen wanneer het middel wordt gestopt. Bijvoorbeeld slapeloosheid of misselijkheid.

Is de medicinale cannabis sinds de vorige vragenlijst weleens gestopt (tijdelijk) en ontstonden er toen klachten?

- Ja
- Nee

### Indien 'Ja' dan:

Welke klachten ontstonden er toen er werd gestopt met de medicinale cannabis?

*Meerdere antwoorden mogelijk*

- Rusteloosheid
- Prikkelbaarheid
- Slapeloosheid
- Misselijkheid
- Anders, namelijk [Open tekstveld]

## Kwaliteit van leven

In hoeverre bent u het eens met de volgende stelling?

*Sinds de vorige vragenlijst heb ik een verbetering in mijn kwaliteit van leven ervaren door het gebruik van de medicinale cannabis*

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Neutraal
- Mee oneens
- Helemaal mee oneens

Kunt u hier een toelichting geven?

[Open tekstveld]

## Afsluiting

Lareb kan helaas geen vragen over behandelingen beantwoorden. Vragen kunt u bespreken met uw arts of apotheker.

Eventuele opmerkingen: [open tekstveld]

## Bijlage 2: Overzicht van de producten medicinale cannabis die de deelnemers gebruiken

	Vragenlijst 1	Vragenlijst 2	Vragenlijst 3	Vragenlijst 4
Product medicinale cannabis	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal
<b>Flos</b>				
Bedrocan (THC 22%, CBD <1%)	85	59	41	31
Bedrobinol (THC 13,5%, CBD <1%)	8	6	8	8
<b>Olie</b>				
CBD/THC 2,0/1,3%	79	55	45	31
THC 2%	29	14	17	13
CBD 2%	11	8	6	4
CBD/THC 5/10%	11	8	5	2
CBD/THC 5/5%	7	4	3	1
CBD 10%	2	2	2	2
CBD 5%	2	2	3	2
<b>Granulaat</b>				
Bediol (THC 6,3%, CBD 8%)	24	16	12	6
Bedica (THC 14%, CBD <1%)	10	8	7	4
Bedrolite (THC <1%, CBD 7,5%)	2	0	1	0

## Bijlage 3: Overzicht gerapporteerde bijwerkingen Vragenlijst 1 mannen vs vrouwen

Bijwerking	Man	Vrouw
Buikpijn	0	1
Veranderde ontlasting	0	1
Angst	1	0
Eetbuien	1	0
Wazig zien	0	1
Veranderde stoelgang	0	1
Ongemak op de borst	1	0
Pijn op de borst	1	0
Verstoring van aandacht	0	1
Loopstoornis	0	1
Duizeligheid	1	6
Slaperigheid	1	3
Droge mond	2	1
Euforische stemming	3	0
Vermoeidheid	1	0
Gynaecomastie	1	0
Gevoel van een kater	0	1
Hoofdpijn	1	3
Toegenomen eetlust	4	0
Slapeloosheid	0	2
Bleekheid	1	0
Longaandoening	0	1
Malaise	0	1
Veranderde stemming	1	0
Stemmingswisselingen	0	1
Misselijkheid	2	0
Nachtzweeten	0	1
Palpataties	0	2
Rode ogen	1	0
Rusteloosheid	0	2
Trage reactie op prikkels	1	1
Traagheid	1	2
Pijn van de mond en keel	0	1
Veranderde gedachten	1	0
Tremor	0	1
Asthenie	0	1

Bijwerking	Man	Vrouw
Veranderd gedrag	0	1
Onregelmatige stoelgang	0	1
Dagdromen	0	1
Slaapstoornis	0	1
Veranderde tijdsperceptie	1	0
Onverwacht effect	2	1
Totaal	29	41

## Bijlage 4: Overzicht totaal gerapporteerde bijwerkingen per product

Bijwerkingen per product	Aantal
<b>Bedrocan - bloemtoppen ('flos')</b>	<b>28</b>
Euforische stemming	3
Toegenomen eetlust	3
Traagheid	2
Droge mond	2
Nachtzweeten	1
Pijn op de borst	1
Rusteloosheid	1
Onverwacht effect	1
Duizeligheid	1
Veranderde gedachten	1
Misselijkheid	1
Asthenie	1
Pijn in de mond/keelholte	1
Vermoeidheid	1
Trage reactie op prikkels	1
Gynaecomastie	1
Slaperigheid	1
Gevoel van een kater	1
Onverwacht effect	1
Angst	1
Eetbuien	1
Longaandoening	1
<b>CBD/THC 2/1.3% olie</b>	<b>24</b>
Duizeligheid	3
Palpitaties	2
Slaperigheid	2
Onverwacht effect	2
Huiduitslag	1
Traagheid	1
Slaapstoornis	1
Veranderd gedrag	1
Onregelmatige stoelgang	1
Droge mond	1
Rusteloosheid	1
Slapeloosheid	1
Trage reactie op prikkels	1
Spraakstoornis	1



Bijwerkingen per product	Aantal
Afasie	1
Buikpijn	1
Veranderde ontlasting	1
Geheugenstoornis	1
Stemmingswisselingen	1
<b>THC/CBD 10/5% olie</b>	<b>12</b>
Misselijkheid	1
Veranderde tijdsperceptie	1
Bleekheid	1
Duizeligheid	1
Stemmingswisselingen	1
Droge mond	1
Rode ogen	1
Hoofdpijn	1
Slaperigheid	1
Toegenomen eetlust	1
Veranderd gedrag	1
Veranderde stemming	1
<b>THC 2% olie</b>	<b>9</b>
Slapeloosheid	2
Rusteloosheid	1
Tremor	1
Verstoring van aandacht	1
Slaperigheid	1
Duizeligheid	1
Veranderde stoelgang	1
Hoofdpijn	1
<b>Bediol - granulaat</b>	<b>5</b>
Gevoel van een kater	1
Ongemak op de borst	1
Wazig zien	1
Duizeligheid	1
Droge mond	1
<b>CBD/THC 5/5% olie</b>	<b>4</b>
Duizeligheid	2
Obstipatie	1
Dagdromen	1
<b>Bedrobinol - bloemtoppen ('flos')</b>	<b>3</b>

Bijwerkingen per product	Aantal
Duizeligheid	1
Hoofdpijn	1
Droge keel	1
<b>CBD 2% olie</b>	<b>3</b>
Loopstoornis	1
Malaise	1
Hoofdpijn	1
<b>CBD 10% olie</b>	<b>3</b>
Hoofdpijn	1
Tremor	1
Slapeloosheid	1
<b>Bedrolite - granulaat</b>	<b>2</b>
Euforische stemming	1
Angst	1
<b>Bedica - granulaat</b>	<b>1</b>
Ongemak op de borst	1
<b>Eindtotaal</b>	<b>94</b>



bijwerkingen  
centrum**lareb**

Goudsbloemvallei 7

5237 MH 's-Hertogenbosch

Tel. 073 646 9700

Fax 073 642 6136

[info@lareb.nl](mailto:info@lareb.nl)

[www.lareb.nl](http://www.lareb.nl)