Cannabi(t)s
een online leermodule voor huisartsen

Sebastian Colson, KU Leuven

Promotor: professor dr. Cathy Matheï, KU Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Academiejaar 2017 – 2018

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Dankwoord

In de eerste plaats zou ik graag mijn promotor, professor Cathy Matheï, willen bedanken om mij te begeleiden bij het tot stand komen van deze masterproef. Dankzij onze brainstormsessies ben ik goed op weg geraakt en ik kan haar begeleiding ten zeerste aanbevelen bij toekomstige huisartsen-in-spe. Vervolgens wil ik ook mijn eerste praktijkopleider, dokter Els Van Hooste bedanken voor haar inspiratie, en om mij op een losse, maar toch nabije manier te begeleiden tijdens mijn eerste HAIO-jaar. Dank voor uw vertrouwen. Aansluitend wil ik ook mijn tweede praktijkopleider, dokter Annemie Deleenheer, de terechte huisarts van het jaar 2017, bedanken voor haar steun en advies. Ten slotte ook veel dank aan Klara Peeters voor het nalezen van het manuscript, het corrigeren van enkele -dt fouten, en voor de fantastische voorbije tien jaar samen.

Abstract

Context

Cannabis is een frequent gebruikte drug, maar de meeste gebruikers stoppen na verloop van tijd vanzelf. Toch riskeren één op tien van de regelmatige gebruikers om een afhankelijkheid te ontwikkelen. Bovendien kan intensief gebruik leiden tot een verhoging van het risico op lichamelijke en geestelijke aandoeningen zoals COPD of schizofrenie. Naast het recreatieve gebruik is er een toenemende interesse voor het medicinale gebruik van cannabis: een aanzienlijk deel (tot 20%) van de cannabisgebruikers geeft aan het (ook) te gebruiken omwille van medische redenen. De informatie die patiënten hierover inwinnen (bv. op internet) is vaak van bedenkelijke kwaliteit. Het is dus belangrijk dat dit onderwerp aan bod kan komen in de huisartsenpraktijk. Uit onderzoek blijkt echter dat de meeste huisartsen over onvoldoende kennis of vaardigheden beschikken om cannabisgebruik te bespreken, vermoedelijk omwille van de (relatieve) taboesfeer die rond dit (illegale) product hangt.

Onderzoeksvraag

Het doel van dit project is tweeledig: enerzijds wil het de kennis van huisartsen over cannabis vergroten, anderzijds wil het artsen helpen om cannabis in hun praktijk bespreekbaar te maken. Met dit doel voor ogen wordt een interactieve online leermodule ontwikkeld om de essentiële kennis over cannabis op een laagdrempelige manier over te dragen.

Methode

Om te komen tot een online leermodule wordt eerst een leidraad gemaakt over cannabis. Deze baseert zich op informatie van overheidsinstanties en wetenschappelijke literatuur. De leidraad zal vervolgens omgezet worden naar een interactieve online leermodule. Hierbij wordt enerzijds de kennis van de huisarts getoetst en anderzijds concrete casussen aangereikt. Tot slot wordt een testmethode ontwikkeld om de online module te evalueren.

Resultaten

1. Op basis van een literatuurstudie werd een leidraad voor huisartsen samengesteld. Deze bevat basisinformatie over cannabis en beschrijft hoe huisartsen kunnen cannabis bespreekbaar maken. Ook wordt de methode van screening, korte interventie en (eventuele) verwijzing toegelicht. Tot slot worden enkele concrete casussen besproken. Hierbij wordt specifiek op jongeren gefocust, aangezien zij een kwetsbare groep vormen, waar tegelijk preventie het meeste impact kan hebben.
2. Op basis van de leidraad werd een nieuwe online leermodule ontwikkeld. Hiermee kunnen artsen op een interactieve manier kennis vergaren over cannabis en leren om cannabis bespreekbaar te maken. Op het einde van elk hoofdstuk werd een beknopt overzicht gegeven van de belangrijkste elementen.
3. Een evaluatiemethode werd opgesteld op basis van een pre- en post-test waarmee de gebruiker, maar ook de leermodule zelf, geëvalueerd kan worden. Zo zal ze naar de toekomst toe nog verbeterd kunnen worden. Momenteel waren er nog onvoldoende testpersonen om conclusies te kunnen trekken.

Conclusies

Een volledig nieuwe online leermodule werd ontwikkeld om huisartsen informatie te verschaffen over cannabis en hoe om te gaan met patiënten die cannabis gebruiken. Hierbij werd de focus gelegd op het bespreekbaar maken van cannabis bij jongeren. Naar de toekomst toe zal deze module nog bijgestuurd kunnen worden volgens de leernoden van de gebruikers.

Inhoudstabel

1 Inleiding 6

2 Methode 7

2.1 Deel 1: opstelling van een leidraad voor huisartsen over cannabis 7

2.2 Deel 2: omzetting van de leidraad naar een online leermodule 8

2.3 Deel 3: evaluatie van de leermodule 8

3 Resultaten Deel 1: een leidraad voor huisartsen over cannabis 9

3.1 Basisinformatie over cannabis 9

3.1.1 Wat is cannabis en hoe wordt het gebruikt? 9

3.1.2 Pathofysiologie - het endocannabinoïde systeem 11

3.1.3 Waarom gebruiken mensen cannabis? 14

3.1.4 Effecten van cannabisgebruik 14

3.1.5 Eliminatie uit het lichaam 15

3.1.6 Epidemiologie 16

3.2 Risico's van cannabisgebruik 20

3.2.1 Inleiding: begrippen m.b.t. middelgerelateerde stoornissen 20

3.2.2 Korte termijn risico's van cannabisgebruik 22

3.2.3 Lange termijn risico's van cannabisgebruik 23

3.2.4 Toelichting: enkele veelvoorkomende vragen over risico's van cannabisgebruik 24

3.3 Cannabis en de wet 28

3.3.1 Is cannabis legaal? 28

3.3.2 Autorijden en cannabis 28

3.3.3 Medicinale cannabis? 29

3.4 Cannabis en de rol van de huisarts 32

3.4.1 Rol van de huisarts: screening, korte interventie en verwijzing 33

3.4.2 Screening 34

3.4.3 Korte interventie 38

3.4.4 Verwijzing 41

3.5 Hoe praten over cannabis? 43

3.5.1 Motiverende gespreksvoering 43

3.5.2 Praten met jongeren 44

3.5.3 Praten met ouders 47
4 Resultaten Deel 2: de online leermodule Cannabi(t)s 49
5 Resultaten Deel 3: evaluatie van de leermodule 51
6 Discussie 54
6.1.1 Samenvatting van de voornaamste bevindingen 54
6.1.2 Sterktes en zwaktes van de studie 55
7 Besluit 56
8 Bronnen 57
9 Bijlagen 62
9.1 Gunstig advies ethische commissie KU Leuven en protocol 62
9.2 Severity of dependence scale (SDS) 64
9.3 Cannabis Abuse Screening Test (CAST) 65
9.4 Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) 65
9.5 Nuttige websites i.v.m. cannabis en middelenmisbruik 71

1 Inleiding

Deze studie gaat over cannabis, wereldwijd de meest gebruikte illegale drug. Het wordt veel vaker gebruikt en ook anders gepercipieerd dan de overige illegale drugs zoals cocaïne of heroïne [1][2]. In Vlaanderen geeft 14% van de bevolking toe minstens eenmaal cannabis gebruikt te hebben. Dit gebruik concentreert zich vooral bij de 15- tot 34-jarigen [3].

Van de 15- tot 16-jarigen heeft 2% een verhoogd risico op cannabis gerelateerde problemen. De vraag naar hulp voor cannabis stijgt sterk. Zo verdubbelde tussen 2004 en 2014 het aantal nieuwe behandelingen voor cannabisverslaving in centra voor drugverslaafden [4].

Regelmatig of overmatig gebruik van cannabis heeft negatieve effecten op de psychosociale en lichamelijke conditie van jongeren. Op korte termijn kan cannabis de cognitieve functies tijdelijk verstoren. Op lange termijn bestaat het risico op afhankelijkheid [5]. Vooral bij kwetsbare jongeren bestaat er een samenhang tussen druggebruik en problemen op andere leefgebieden: bv. psychiatrische problemen en delinquent gedrag [6].

Ondanks de negatieve effecten, bezit cannabis ook een aantal potentiële medische toepassingen. Die krijgen de laatste jaren steeds meer aandacht. Zo is er evidentie dat cannabis een positief effect zou hebben op sommige aandoeningen, zoals multiple sclerose en chronische pijn [7]. In een aantal landen wordt daarom de verkoop van cannabis voor medische doeleinden toegelaten. Zo werd dit in 2003 in Nederland gelegaliseerd; in België gebeurde dit in 2015, zij het onder strikte voorwaarden. Medicinale cannabis is in België namelijk enkel onder de vorm van een oromucosale spray verkrijgbaar, ter behandeling van spasticiteit bij patiënten met multiple sclerose [8]. Ondanks deze beperkte indicatiestelling, lijkt het aannemelijk dat sommige patiënten met vragen omtrent medicinale cannabis naar de huisarts komen. Ook hiervoor is dus aandacht nodig in de opleiding van artsen.

Van de huisartsen rapporteert ongeveer 54% dat ze patiënten zien met misbruik van cannabis [1]. Hoewel cannabismisbruik dus een relatief frequent probleem is, geeft de meerderheid van de huisartsen aan dat ze weinig kennen van cannabis (55%) of de screening ernaar (58%). Bovendien geeft de grote meerderheid aan dat ze weinig (61%) tot zeer weinig (12%) over voldoende vaardigheden bezitten om mensen met cannabisafhankelijkheid te begeleiden [9]. Ook wat betreft medicinale cannabis zeggen de meeste huisartsen onvoldoende kennis te bezitten [10].

"In a UK survey of 97 GPs, most believed that cannabis use posed a health risk and may lead to mental health problems, but less than half believed that they had adequate knowledge about cannabis use, and only a third felt confident in their ability to advise patients about their cannabis use" [22]

Er is dus een duidelijke nood aan bijscholing voor artsen wat betreft cannabis. In dit opzicht biedt e-learning een interessant alternatief voor klassieke navormingen bij huisartsen. Het blijkt in de Belgische context minstens even effectief als traditioneel onderwijs en is bovendien flexibeler [11].

In België bestaat er momenteel nog geen richtlijn voor huisartsen over cannabis (zoals die wel voor alcohol bestaat). Eerst werd dus een leidraad samengesteld i.v.m. cannabis. De tekst geeft de huisarts handvaten om cannabis gerelateerde problemen aan te pakken. Hierbij wordt eerst uitleg verschaft over cannabis als drug, zijn effecten en risico's. Daarna volgen adviezen over het omgaan met patiënten met (vermoeden van) cannabisgebruik/misbruik.

Tot slot wordt dieper ingegaan op het gebruik van cannabis bij jongeren, aangezien het vooral deze groep is waar problematisch cannabisgebruik zich voordoet.

De leidraad is opgenomen in voorliggende masterscriptie, maar werd vervolgens ook omgezet in een interactieve online leermodule, die de huisarts zelfstandig kan doorlopen. De originele tekst (leidraad) is beschikbaar als naslagwerk voor artsen die de leermodule doorlopen hebben.

Onderzoeksvraag:
Het doel van dit project is tweeledig: enerzijds wil het de kennis van huisartsen over cannabis vergroten, anderzijds wil het artsen helpen om cannabis in hun praktijk bespreekbaar te maken. Hiervoor werd eerst een leidraad samengesteld, die als naslagwerk kan dienen. Vervolgens werd deze omgezet naar een interactieve online leermodule. Op deze manier kan de essentiële kennis over cannabis op een laagdrempelige manier worden overgedragen.

2 Methode

2.1 Deel 1: opstelling van een leidraad voor huisartsen over cannabis

Om te komen tot een relevante leidraad werd in eerste instantie nagegaan wat de huidige kennis van huisartsen is over cannabis en welke kennislacunes er zijn. Vervolgens werd de belangrijkste informatie i.v.m. cannabis en cannabismisbruik verzameld, om op die manier een leermodule te maken die deze kennislacunes kan opvullen.

Hiervoor werd een literatuurstudie uitgevoerd: de database van Medline werd doorzocht met volgende MESH termen: [General Practitioners] AND

- [Cannabis]
- [Marijuana Abuse]
- [Marijuana Smoking]
- [Medical Marijuana]

Enkel relevante studies, gepubliceerd in de laatste tien jaar, werden weerhouden. Ook studies die cannabis kaderen in het bredere veld van verslavingszorg (tabak, alcohol, etc.) werden geïncludeerd. Studies m.b.t. gespecialiseerde of tweedelijnszorg werden niet weerhouden. Uit deze studies bleek enerzijds dat er een gebrekkige kennis was m.b.t. cannabis. Anderzijds bleek dat huisartsen veel moeite hadden om cannabis bespreekbaar te maken in hun praktijk. Er bleek momenteel geen Belgische richtlijn te bestaan die zich specifiek richt op cannabis. Er werd daarom besloten om zelf een leidraad samen te stellen.

Websites van overheidsinstanties i.v.m. drugmisbruik (zoals de VAD) werden hiervoor geconsulteerd, zowel nationaal als internationaal. Aan de hand van de TRIP-database werd systematisch gezocht naar internationale richtlijnen wat betreft druggebruik, en meer specifiek cannabis. Ook werd de database van Medline doorzocht met betrekking tot de gevolgen van cannabisgebruik. De verschillende onderzoeksresultaten werden vervolgens samengevat.

Er werd informatie verzameld over de volgende onderwerpen:

- de cannabisplant
- gebruiksmethoden van cannabis
- het endocannabinoïde systeem
- epidemiologie van cannabisgebruik
- effecten van cannabis

- risico's van cannabis
- medicinale cannabis
- wetgeving rond cannabis
- SBIRT (screening, korte interventie en verwijzing)
- motivationele gespreksvoering

Deze informatie werd gecontroleerd, samengevat, en geïllustreerd met afbeeldingen om te komen tot een overzichtelijke leidraad over cannabis voor huisartsen.

2.2 Deel 2: omzetting van de leidraad naar een online leermodule

Vervolgens werd deze leidraad met behulp van het online leerplatform Sofia (beheerd door Acco Leuven via www.sofialearn.com) omgezet naar een online leermodule. Hierbij werd de essentiële informatie uit de leidraad gebundeld in vijf hoofdstukken. Naast theoretische kennis werden interactieve elementen toegevoegd waarmee de lezer gestimuleerd wordt om zijn kennis meteen te toetsen. Dankzij deze interactieve methode wordt het voor de gebruiker gemakkelijker om de informatie te onthouden. Ook werden typische casussen uit de huisartsenpraktijk voorgesteld. Voorbeelden hiervan zijn:

- de bezorgde ouder op consultatie
- de patiënt die wil stoppen met gebruik
- de jongere met schoolverlet en vermoeden van cannabismisbruik
- de patiënt met vraag naar medicinale cannabis
- psychische problemen gelinkt aan cannabisgebruik

Na iedere hoofdstuk werd een korte samenvatting gepresenteerd om de kernpunten nog eens te herhalen.

2.3 Deel 3: evaluatie van de leermodule

Om het effect van de leermodule te evalueren werd een evaluatie-module toegevoegd: deze toetst de cannabis-kennis zowel vóór als na het doornemen van de leermodule (een pre- en post-test). Op basis van het verschil tussen beide kan men zien in welke mate de leermodule de kennis van de lezer heeft doen toenemen. Naar de toekomst toe kan men deze evaluatie-module ook gebruiken om de kwaliteit van de leermodule te verbeteren: bv. wanneer bepaalde onderwerpen slecht scoren, dan moet hier in de leermodule misschien meer aandacht aan besteed worden.

Om deze pre- en post-test te maken werd gebruik gemaakt van het "Google Forms" formaat. Hierbij wordt de ingevoerde data automatisch verzameld in een tabel, die online opgeslagen wordt. Op basis van deze data kan de module geëvalueerd worden. De gebruiker zelf kan ook feedback krijgen over welke vragen hij goed of fout beantwoord heeft.

3 Resultaten Deel 1: een leidraad voor huisartsen over cannabis

3.1 Basisinformatie over cannabis

3.1.1 Wat is cannabis en hoe wordt het gebruikt?



afbeelding 1 Cannabis Sativa [12]

De term "**cannabis**" verwijst zowel naar de cannabisplant (cannabis sativa, ook bekend als **hennep**plant), als naar de voornaamste producten van deze plant, namelijk **marihuana** en **hasj** [13].

Vooral de bloemtoppen van vrouwelijke cannabisplanten bevatten roesopwekkende stoffen: de cannabinoïden. De belangrijkste daarvan is **THC** (Δ-9-tetrahydrocannabinol). Met name deze stof is verantwoordelijk voor de psychoactieve werking, die gebruikers een "high" of "stoned" gevoel geeft[14]. Andere belangrijke stoffen zijn **c**anna**bid**iol (**CBD**) en **c**anna**bin**ol (**CBN**).



afbeelding 2 : cannabisblad, gedroogde cannabis (marihuana), (gerolde) joint [15]



afbeelding 3 : links: marihuana – rechts: hasj [16]

Marihuana: bestaat uit gedroogde bladeren en bloemtoppen van de vrouwelijke plant. Marihuana ziet eruit als fijne tot grove thee en is grijsgroen tot groenbruin van kleur. Een andere benaming is **weed** of **wiet**.

Hasj: wordt gemaakt van de hars op de bloemtoppen en de bovenste bladen van de vrouwelijke plant. De kleverige harskorrels worden tot een bruine substantie geperst. Hasj is meestal sterker dan marihuana.

Marihuana en hasj worden meestal **gerookt** of soms verdampt (met een verdamper).

Joint: De populairste methode om cannabis te gebruiken is de joint. Dit is een lange (meestal zelf gerolde) sigaret, met kartonnen filtertje. In Europa wordt meestal een mengsel van tabak en marihuana gebruikt. Hierdoor kunnen regelmatige cannabisgebruikers ook een nicotine-afhankelijkheid ontwikkelen.

Vaporizer: De verdamper verwarmt marihuana tot 200°C waardoor de cannabinoïden verdampen. Deze temperatuur zou lager moeten liggen dan de temperatuur waarop kankerverwekkende stoffen verbranden. Hierdoor zouden gebruiker minder schadelijke stoffen opnemen dan bij het roken van een joint.

Waterpijp: Bij het gebruik van een waterpijp (bong) krijgt de gebruiker in vergelijking met een ongefilterde joint 30% meer teer binnen. Teer is weliswaar onoplosbaar in water, zodat de rook voor een deel ervan 'zuivert', maar THC is ook onoplosbaar in water, zodat uiteindelijk om hetzelfde effect te bereiken meer cannabis gerookt moet worden dan zonder waterpijp.

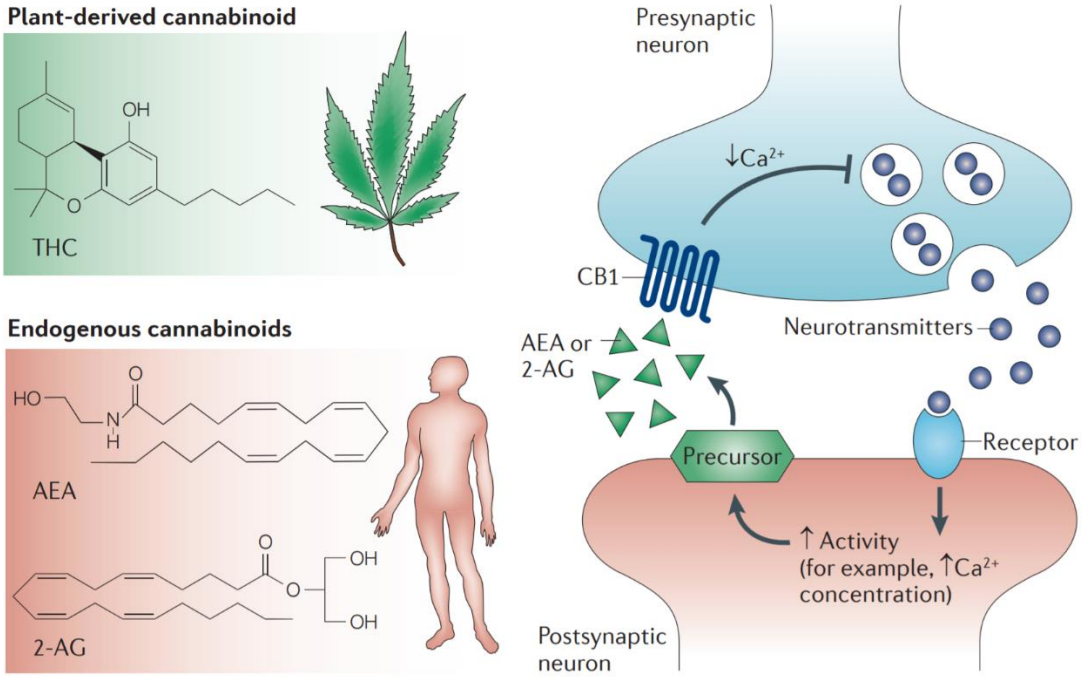
Spacecake: soms wordt cannabis verwerkt in een cake (spacecake) of thee. De effecten komen daarbij trager op gang dan bij roken: pas na één tot vier uur. Ze houden ook langer aan.



afbeelding 4 – spacecake [17]

3.1.2 Pathofysiologie - het endocannabinoïde systeem

Na inname van cannabis komen psychoactieve stoffen via de bloedbaan in de hersenen. De werking van cannabis speelt zich hier af in het **endocannabinoïde systeem**. Cannabinoïden functioneren in het brein als neurotransmitters die aan cannabinoïde receptoren binden om reacties te activeren of te inhiberen. Er bestaan dus lichaamseigen **endo**cannabinoïden zoals anandamide en lichaamsvreemde **exo**cannabinoïden zoals THC [18].



afbeelding 5 : endocannabinoïde systeem [19] **- Plantaardige cannabinoïden zoals THC functioneren in het lichaam door het activeren van specifieke cannabinoïdereceptoren die normaal gebonden worden door een familie van endogene liganden: anandamide (AEA) en 2-arachidonoylglycerol (2-AG). Ze spelen een rol in neuromodulatie. Na activatie zullen ze zich gedragen als retrograde messengers door te binden aan presynaptische CB-1 receptoren, en op die manier de neurotransmitter vrijzetting blokkeren. Dit zorgt voor de controle van tal van biologische processen zoals geheugen, beweging, honger en pijn [19][20].**

Het endocannabinoïde systeem is een complex systeem dat wijd verspreid is in het lichaam en een belangrijke rol speelt in de regulering van talrijke fysiologische en pathologische processen [21]. Het endocannabinoïde systeem is bovendien één van de belangrijkste neuromodulators van het centrale- en perifere zenuwstelsel en speelt een cruciale rol in de vrijgave van neurotransmitters en cytokines.

3.1.2.1 Cannabinoïde receptoren

Tot op heden zijn twee typen cannabinoïde receptoren geïdentificeerd: CB1 en CB2-receptoren. Het eerste type komt vooral voor in het centrale zenuwstelsel. Receptoren van dit type zijn verantwoordelijk voor de pijnmodulatie en het anti-emetische effect, maar oefenen ook hun werking uit op onder meer het geheugen en de motoriek. THC werkt voornamelijk op CB1-receptoren [21]. De CB1-receptoren in de hersenen zijn zo verantwoordelijk voor verscheidene effecten van cannabis zoals het geestesverruimende effect, maar ook voor de mogelijke fysieke afhankelijkheid.

Het tweede type (CB2) komt perifeer voor op cellen van het immuunsysteem, o.a. in de milt, en is zodoende verantwoordelijk voor de immunomodulerende effecten van cannabis [21].

Onderstaande tabel vergelijkt enkele eigenschappen van beide soorten receptoren [4].

EIGENSCHAPPEN CB1&CB2	**CB1-receptoren**	**CB2-receptoren**
Lokalisatie	1. Centrale zenuwstelsel (hersenen & ruggenmerg) 2. Perifere zenuwstelsel	1. Immuuncellen 2. Perifere weefsels 3. Centrale zenuwstelsel
O.a. verantwoordelijk voor	Pijnmodulatie, geheugen, motoriek, emotie, motivatie	Immuunsysteem, pijnmodulatie, neuroinflammation

Verscheidene cannabinoïden kunnen zich binden aan de cannabinoïde receptoren. Ten gevolge van hun lokalisatie hebben cannabinoïde receptoren na binding met cannabinoïden een effect op verscheidene fysiologische processen, zoals o.a. pijnmodulatie, geheugen, eetlust en het immuunsysteem[21].

3.1.2.1.1 Endogene cannabinoïden (endocannabinoïden)

Doorheen de jaren zijn minstens vijf endocannabinoïden ontdekt:

- N-arachidonoylethanolamide (**anandamide**/ AEA)
- 2-arachidonolylgycerol (2-AG)
- 2- arachidonyl glyceryl ether (noladin ether, 2-AGE)
- O-arachidonoylethanolamine (virodhamine, OEA) &
- N-arachidonoyldopamine (NADA of dopamine) [21]

Eén van de vroegst ontdekte endocannabinoïden is **anandamide** (ter info: de naam komt van het Sanskriete woord "Anand" wat plezier of vreugde betekent). Anandamide is een neurotransmitter die van nature in de hersenen voorkomt en waarvan de effecten veel lijken op die van cannabis. Als cannabis de hersenen bereikt, imiteert het de werking van anandamide.

Gebieden in de hersenen met veel anandamide receptoren zijn o.a.:

- hypothalamus (met effect op de eetlust)
- hippocampus (geheugen)
- amygdala (emotie en angst)
- cerebellum (coördinatie van bewegingen)
- basale ganglia (controle en plannen van beweging)
- neocortex (cognitieve functies, integratie van zintuiglijke input)
- beloningscentrum (ontstaan van afhankelijkheid)

Op deze hersengebieden zal cannabis dus invloed uitoefenen.

3.1.2.1.2 Exogene cannabinoïden

Exogene cannabinoïden zijn cannabinoïden die bijvoorbeeld als genotsmiddel in het lichaam worden binnengebracht. Zo bevat de cannabisplant onder andere: cannabigerols (**CBG**), cannabidiol (**CBD**), cannabinol (**CBN**) en delta-9-tetrahydrocannabinol (**THC**) [4].

Niet alleen de hoeveelheid THC, maar vooral de verhouding tussen de verschillende cannabinoïden bepaalt het effect [22]. Bijvoorbeeld, hoe hoger de hoeveelheid THC en hoe lager het gehalte aan CBD, des te hoger het risico op psychotische effecten[4].

- **delta-9-tetrahydrocannabinol (THC)** is een vetoplosbaar molecule en is psychoactief
- **cannabigerol (CBG)** is niet psychoactief en werkt vooral slaapverwekkend [23].
- **cannabidiol (CBD)** is een licht psychoactieve stof en staat erom bekend angstgevoelens en pijn te onderdrukken. CBD zou een dempende werking hebben op door THC geïnduceerde psychotische symptomen [22].
- **cannabinol (CBN)** is een licht psychoactieve stof die voornamelijk kalmerend werkt

Een recente studie toont dat de concentratie THC in verkochte marihuana fors gestegen is. Daarnaast is de concentratie CBD eerder gedaald. Dit lijkt een verontrustende evolutie te zijn: hoe hoger immers de THC concentratie en hoe hoger de verhouding THC/CBD concentratie, hoe hoger het risico op psychose [24].

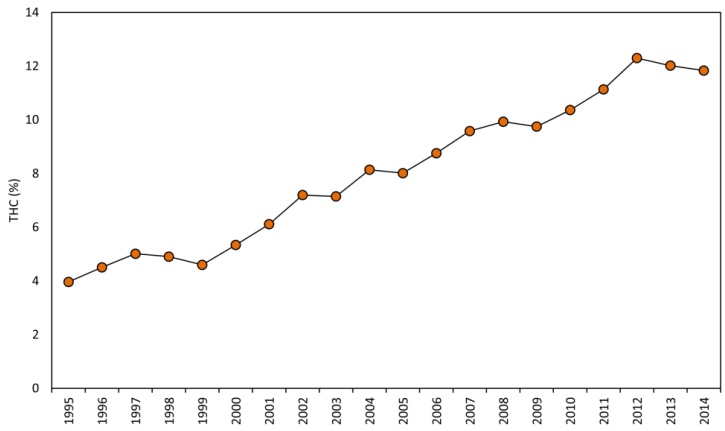


Figure 1. Average Δ^9-tetrahydrocannabinol (THC) concentration of Drug Enforcement Administration specimens by year, 1995–2014.

afbeelding 6 – evolutie THC concentratie in Marihuana in de afgelopen 20 jaar [25]

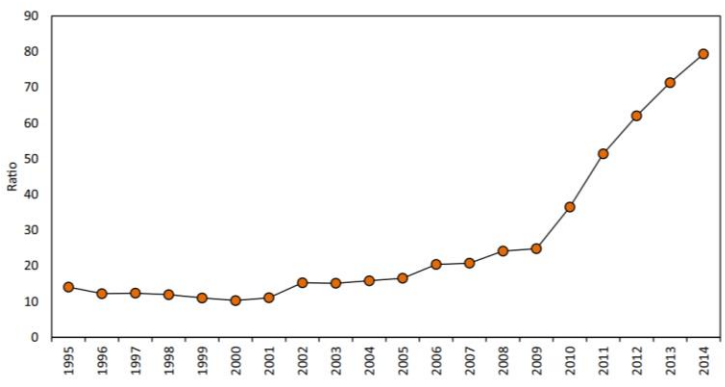
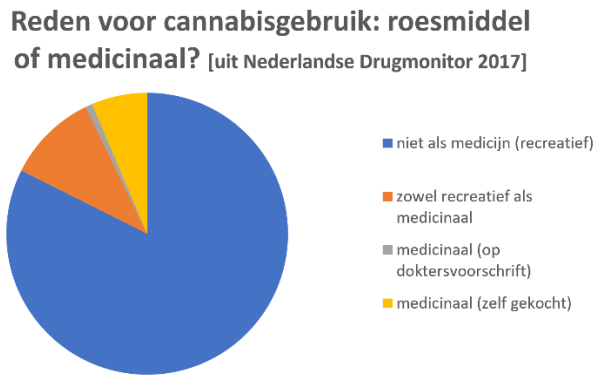


Figure 6. Ratio of the average concentration of Δ^9-tetrahydrocannabinol to cannabidiol in Drug Enforcement Administration specimens by year, 1995–2014.

afbeelding 7 – evolutie in verhouding THC/CBD concentratie in de afgelopen 20 jaar [26]

3.1.3 Waarom gebruiken mensen cannabis?

Cannabis wordt in de eerste plaats gebruikt als **roesmiddel**, om een "high" of "stoned" gevoel te krijgen. Bijna 20% van de gebruikers geven echter aan het (ook) te gebruiken omwille van **medische redenen** (bijvoorbeeld in geval van chronische pijn). Slechts een minderheid hiervan krijgt het ook effectief voorgeschreven door een arts.



3.1.4 Effecten van cannabisgebruik

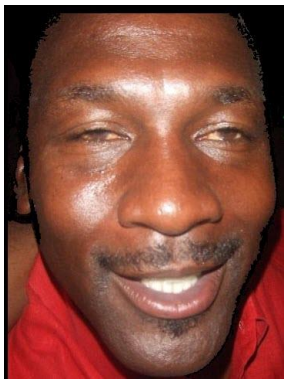
De effecten van cannabis kunnen verschillen naargelang de hoeveelheid, de kwaliteit en de manier waarop de cannabis gebruikt wordt. De effecten zijn ook afhankelijk van persoonlijkheid, verwachtingen, de stemming en de situatie waarin men gebruikt. Marihuana en hasj versterken meestal een bepaald gevoel of een bepaalde stemming.

Psychische effecten

- prettig gevoel "**high**" en lichte bedwelming [27]
- neiging om te lachen met onbenulligheden ("**lachkick**")
- verandering waarneming: kleuren worden intenser, muziek mooier
- verandering van gevoel voor tijd en ruimte en prikkeling fantasie
- verminderde concentratie en korte termijn geheugen
- bij hoge dosis: hallucinaties en wanen. Dit kan als prettig ervaren worden, maar ook als beangstigend [28].
- bij hoge dosis: in zichzelf gekeerd raken, tripeffecten, misselijkheid

Lichamelijke effecten

- verslapping spieren, waardoor ledematen zwaar aanvoelen ("**stoned**")
- toegenomen eetlust ("**vreetkick**")
- tachycardie, palpitatie (vooral de eerste keren)
- vertigo
- luchtwegirritatie en hoesten (vooral bij onervaren rokers)
- daling bloeddruk en mogelijks orthostatische hypotensie
- xerostomie (droge mond)
- conjunctivale vaatinjectie (rode ogen)



afbeelding 8 – typische conjunctivale vaatinjectie na acuut gebruik van cannabis [29]

Stoned: verwijst naar de somatische effecten van cannabis [30]:

- loom en bedwelmend gevoel
- veranderde zintuiglijke waarneming
- zwaar gevoel in armen en benen (als een steen)
  (zin om languit op de zetel of op bed te gaan liggen… en daar ook te blijven)

High: verwijst naar de psychische effecten van cannabis:

- opgewekt en lacherig gevoel
- toegenomen fantasie en creativiteit
- het gevoel diepere inzichten te ervaren

De verschillende cannabinoïden hebben elk hun effect. Daarin schuilt de verklaring voor het verschil tussen 'stoned' en 'high' zijn. Cannabidiol (CBD) is minder psychoactief dan andere cannabinoïden. Hoe meer cannabidiol, hoe hoger de kans op een stoned gevoel.

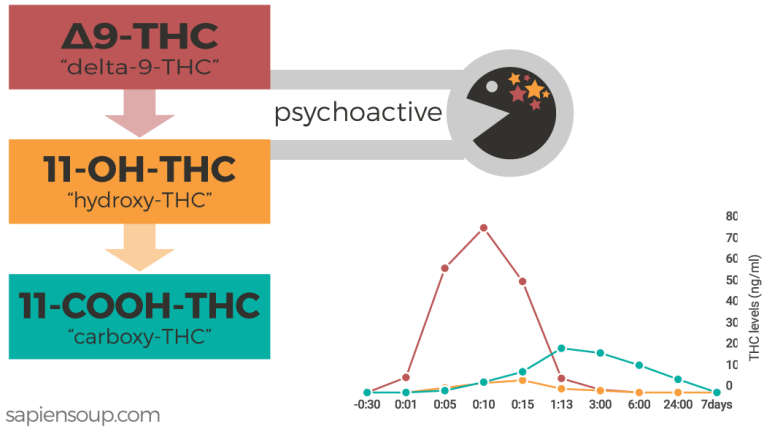
Werkingsduur

- Bij roken begint de werking na een halve minuut. Het maximaal effect treedt op na 20-30 minuten en de totale duur is zo'n 2 à 3 uur.
- Bij eten begint de werking na 1 à 2 uur. Dit kan tot 12 uur aanhouden.

3.1.5 Eliminatie uit het lichaam

Eliminatie van THC uit het lichaam duurt verschillende dagen omdat THC opgeslagen wordt in het **vetweefsel**. Afbraak van THC gebeurt via de **lever** en uitscheiding via de **nieren**.

THC wordt omgezet in de lever door de iso-enzymen CYP2C9 en CYP3A4 van het cytochroom P450 systeem, tot 11-hydroxy-THC (11-OH-THC). Deze metaboliet is biologisch actief en draagt waarschijnlijk bij aan de effecten van cannabis. Vervolgens wordt 11-OH-THC omgezet tot 9-carboxy-THC, dat biologisch inactief is [27].

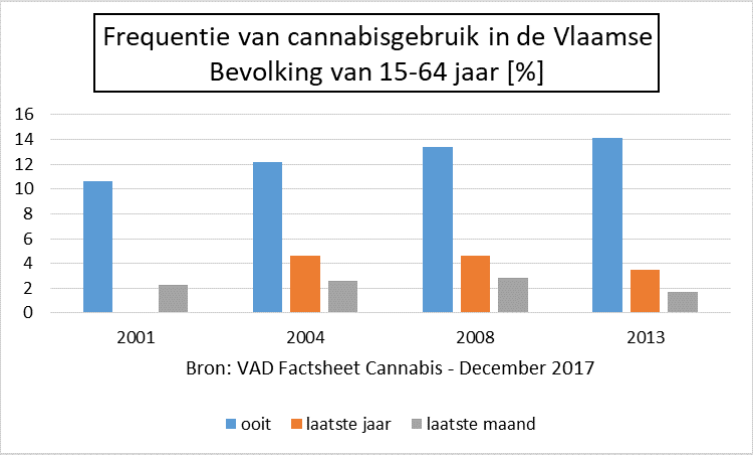


Afbeelding 9 – metabolisme van cannabis [31]

Geleidelijk wordt THC uitgestoten via de urine en ontlasting. Het is sterk afhankelijk van de persoon, de THC-concentratie in de cannabis en de wijze van inname, hoe lang er nog sporen terug te vinden zijn van cannabisgebruik. **Sporen van cannabis kunnen bij chronische gebruikers tot meer dan een maand na het laatste gebruik terug te vinden zijn in de urine**. Bij occasioneel gebruik duurt dit één tot drie dagen [32]. Dit betekent dat men met een drugtest niet nauwkeurig kan vaststellen wanneer het laatste gebruik heeft plaatsgevonden of hoeveel gebruikt werd.

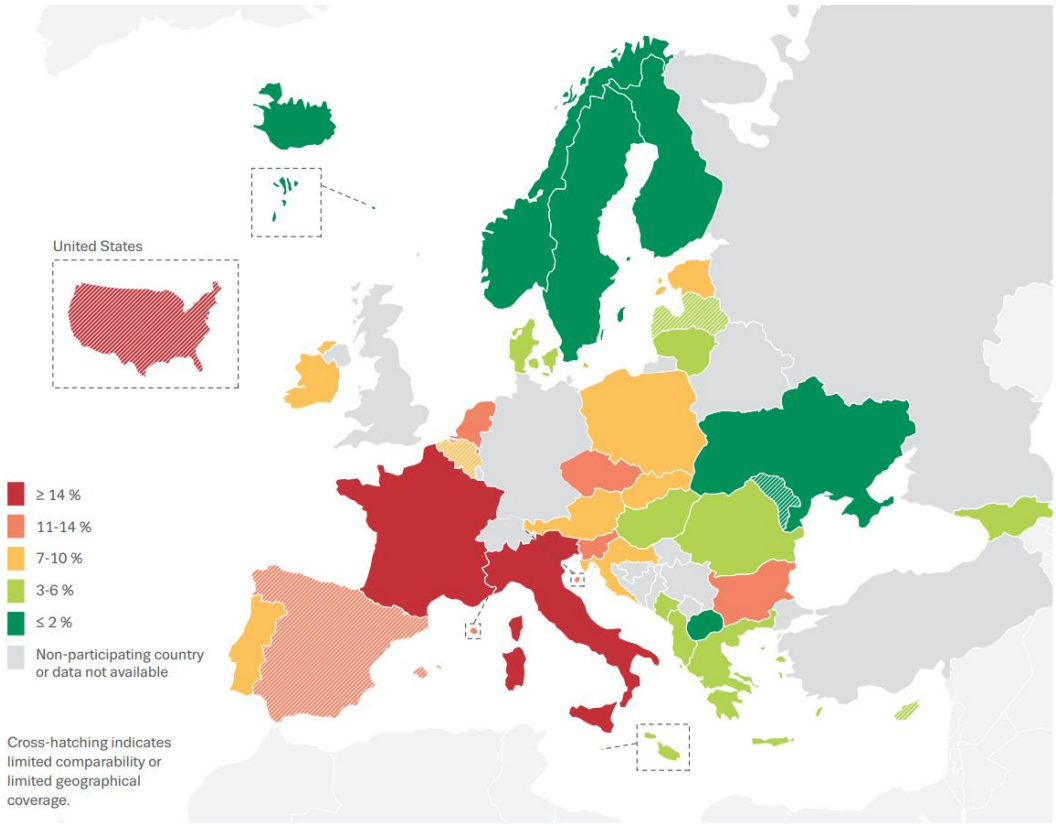
3.1.6 Epidemiologie

3.1.6.1 Hoe frequent is cannabisgebruik?



Cannabis is de meest gebruikte illegale drug. In Vlaanderen geeft 14% van de bevolking toe ooit cannabis gebruikt te hebben. Het gebruik van cannabis concentreert zich voornamelijk bij de 15-34 jarigen (17% mannen, 11% vrouwen). In het Vlaams gewest gebruikten 145 000 personen het laatste jaar cannabis. Meer mannen (5%) dan vrouwen (3%) gebruikten het voorbije jaar cannabis.

In Europa heeft 26% van de 15-64-jarigen ooit cannabis gebruikt. Hiervan gebruikte 7% het laatste jaar cannabis. Geschat wordt dat bijna 1% van alle Europese volwassenen dagelijks of bijna dagelijks cannabis gebruikt. Het afgelopen jaar gebruikten naar schatting 17 miljoen jongvolwassenen (15-34 jaar) cannabis.



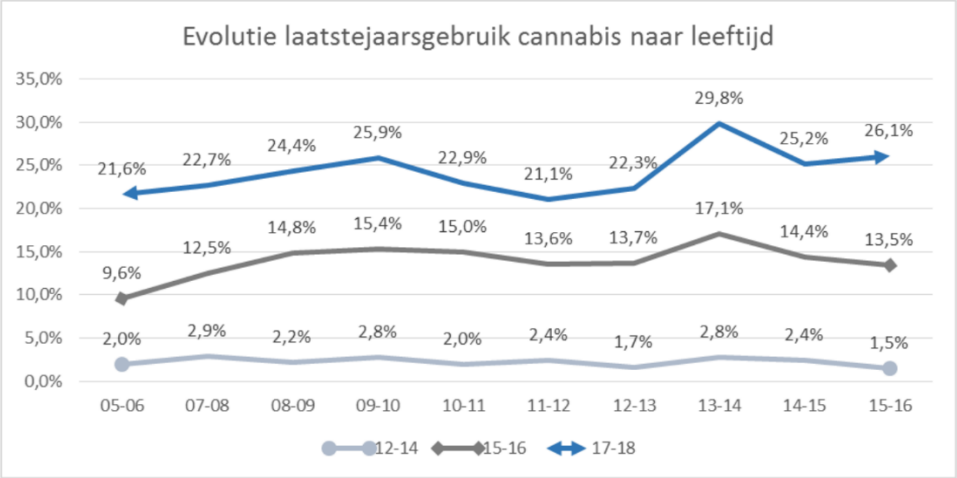
afbeelding 10 – prevalentie laatste maand-cannabisgebruik bij studenten in Europa [2]

België behoort tot de middenmoot (plaats 17) van Europa bij de vraag of men ooit cannabis heeft gebruikt. Frankrijk is koploper en in Malta en Turkije hebben het minste aantal mensen ooit cannabis gebruikt.

3.1.6.2 Specifieke populaties

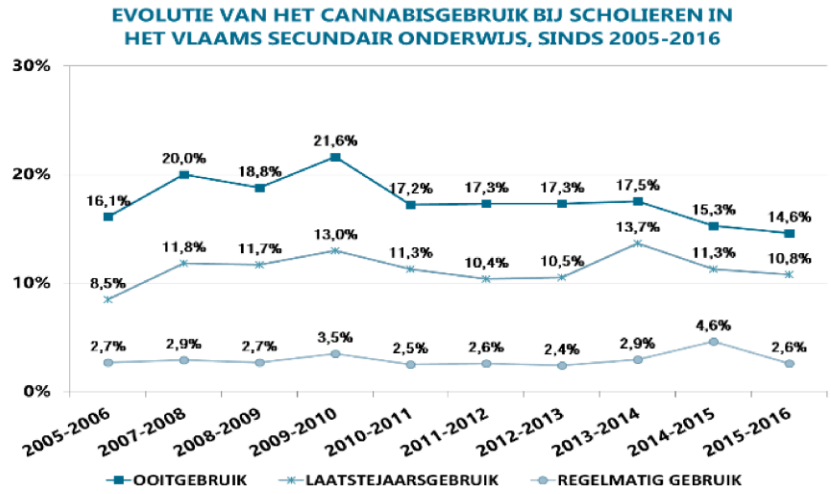
3.1.6.2.1 Scholieren in het secundair onderwijs

Onder jongeren in het secundair onderwijs is cannabis het meest gebruikte illegale middel. Tijdens het schooljaar 2015-2016 zei 15% van de leerlingen ooit cannabis gebruikt te hebben. 11% van de leerlingen gebruikte het jaar voor de bevraging cannabis. 3% deed dat regelmatig (wekelijks tot dagelijks). 5% gebruikte de maand voor de bevraging cannabis. Dat is dezelfde prevalentie als het schooljaar voordien en 1% minder dan twee schooljaren terug. Tegenover het schooljaar 2014-2015 is het laatstejaarsgebruik van cannabis stabiel gebleven. In vergelijking met tien jaar geleden is het huidige laatstejaarsgebruik wel licht gestegen van 9% naar 11%. De huidige prevalentie van regelmatig gebruik is de laatste jaren gedaald en zo opnieuw gelijk aan die van tien jaar terug.



afbeelding 11 – evolutie laatstejaarsgebruik cannabis naar leeftijd (uit [33])

Het cannabisgebruik neemt rond de leeftijd van **15-16 jaar** gevoelig toe, dit is dan ook de typische **scharnierleeftijd** om te starten met cannabis. Terwijl van de 12-14-jarigen 2% cannabis gebruikte het jaar voor de bevraging, is dit bij 15-16-jarigen 14%. Meer jongens dan meisjes gebruikten het laatste jaar (14% tegenover 8%) cannabis. Jongens zijn ook vaker regelmatige gebruikers (4% tegenover 1%). Meer leerlingen uit het TSO (23%) en BSO (32%) hebben ooit cannabis gebruikt dan leerlingen uit het ASO (14%).



afbeelding 12 – evolutie van cannabisgebruik bij scholieren [4]

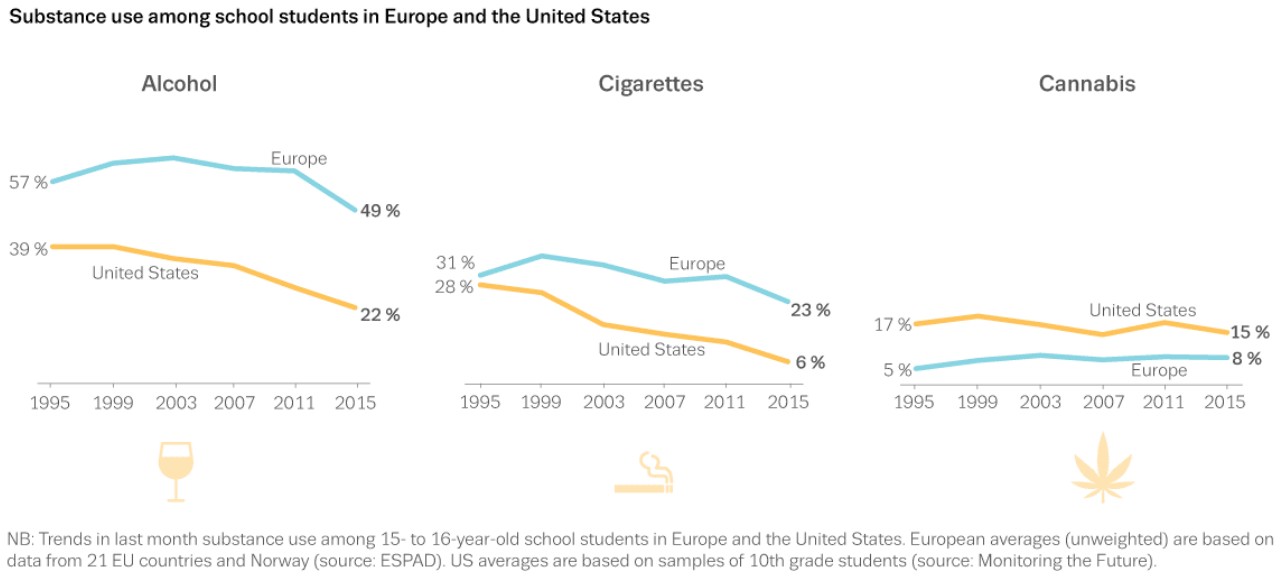
Redenen om géén cannabis te gebruiken?

Jongens geven vaker aan geen cannabis te gebruiken omdat ze sportief zijn (41,6% tegenover 20,6%). Meisjes zijn eerder gemotiveerd om niet te gebruiken omdat ze cannabis gevaarlijk en ongezond vinden, en geen interesse hebben in de effecten ervan. Jongens zijn eerder tegen cannabis omdat ze schrik hebben afhankelijk te worden, uit schrik voor de reactie van hun ouders of omdat het duur is [33].

Vergelijking met andere producten?

Bij scholieren is er de laatste jaren een daling in het gebruik van roesmiddelen zoals alcohol en sigaretten. Bij cannabis is dit minder prominent. Onderstaande afbeelding toont een vergelijking met andere producten (alcohol

– tabak – cannabis). Merk ook de duidelijke verschillen op met de Verenigde Staten, waar de studenten minder alcohol en sigaretten gebruiken dan in Europa, maar meer cannabis.



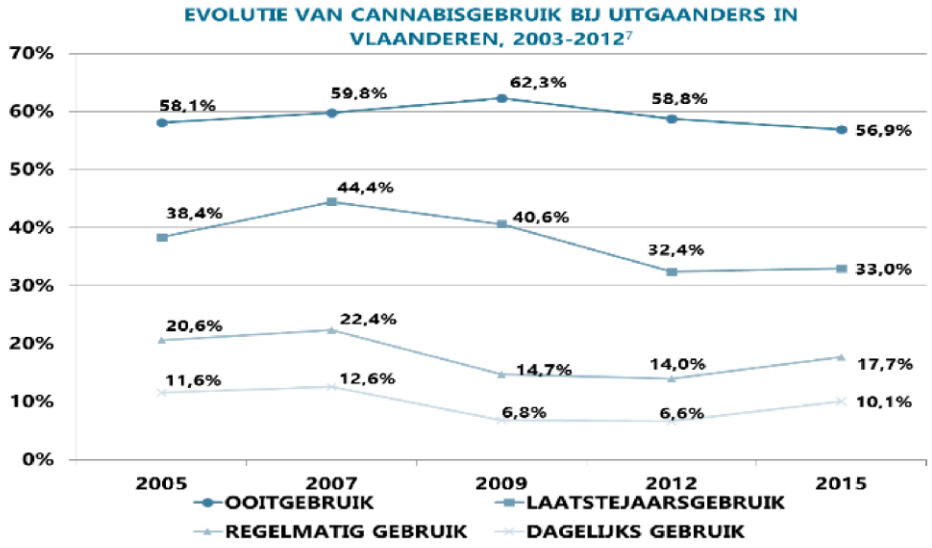
Afbeelding 13 – gebruik van middelen door scholieren in de VS en Europa [34]

3.1.6.2.2 Studenten in het hoger onderwijs

Van de studenten in het hoger onderwijs gaf 40% aan dat ze ooit cannabis gebruikten. 22% gebruikte in het voorbije jaar cannabis en 5% gebruikte dagelijks cannabis.

3.1.6.2.3 Uitgaansleven

Cannabis blijft het meest gebruikte illegale middel in het uitgaansleven (33% gebruikte het voorbije jaar cannabis). Tussen 2005 en 2015 zakte het aandeel regelmatige gebruikers van 21% in 2005 naar 18% in 2015.



afbeelding 14 – Cannabisgebruik in het uitgaansleven [4]

3.2 Risico's van cannabisgebruik

Cannabis brengt risico's met zich mee, op korte en op lange termijn. De schade door cannabisgebruik neemt toe met de hoeveelheid, frequentie van inname en duur van blootstelling. Ook de leeftijd waarop men met cannabisgebruik begint speelt een rol. Met regelmatig gebruik van cannabis bedoelt men dagelijks of bijna dagelijks gebruik. Op lange termijn zijn vooral het toegenomen risico op pulmonale en psychische aandoeningen (bv. psychose) belangrijk. Ook kan cannabismisbruik leiden tot afhankelijkheid en bijhorende ontwenningsverschijnselen. In Vlaanderen heeft 2% van de 15-16 jarigen een verhoogd risico op cannabisgerelateerde problemen. Hoe frequenter het gebruik, hoe groter de kans op een meervoudige problematiek [14].

Om deze verschijnselen te kaderen binnen het algemene domein van middelenmisbruik (alcohol, tabak, enz.) worden eerst enkele begrippen i.v.m. middelenmisbruik verhelderd. Vervolgens worden de korte en de lange termijn risico's van cannabisgebruik besproken. Tot slot wordt dieper ingegaan op het mogelijke verband tussen cannabis en psychose en wordt de vergelijking gemaakt met alcoholgebruik.

3.2.1 Inleiding: begrippen m.b.t. middelgerelateerde stoornissen

Deze paragraaf geeft een kort overzicht van de begrippen die gebruikt worden om stoornissen in het gebruik van middelen (zoals alcohol, cannabis, tabak enzovoort) te omschrijven. Hierbij wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van de definities van de DSM-V.

3.2.1.1 Intoxicatie

Intoxicatie door een middel: het ontstaan van een omkeerbaar middelspecifiek syndroom als gevolg van recente inname van een middel. De intoxicatie gaat gepaard met problematisch gedrag of psychische veranderingen. Deze zijn toe te schrijven aan het effect van het middel op het centraal zenuwstelsel en ze ontstaan tijdens of kort na het gebruik van het middel en zijn steeds duidelijker onaangepast [35].

3.2.1.2 Onttrekking

Onttrekking van een middel (Engels: withdrawal): de ontwikkeling van een middelspecifiek problematische gedragsverandering als gevolg van het staken (of afbouwen) van een langdurig en intensief gebruik van een middel. Het syndroom veroorzaakt klinisch significante lijdensdruk of beperkingen in het sociaal of beroepsmatig functioneren [35].

3.2.1.3 Stoornis in het gebruik van een middel

In de psychiatrie werd vroeger (tot de DSM-IV) een onderscheid gemaakt tussen "**misbruik**" en "**afhankelijkheid**" (verslaving), waarbij er een hiërarchische relatie was: de diagnose misbruik kon enkel gesteld worden als er geen sprake was van afhankelijkheid van hetzelfde middel. Dit onderscheid is in de DSM-V verlaten waarbij beide termen gegroepeerd werden onder een bredere definitie "**stoornis in het gebruik van een middel**", met hierbij drie ernstniveaus.

Een **stoornis in het gebruik van een middel** (Engels: substance use disorder): is een problematisch patroon van gebruik dat leidt tot klinisch significante beperkingen of lijdensdruk, zoals blijkt uit minstens twee van de volgende

11 kenmerken, die binnen een periode van een jaar optreden. Deze kenmerken kunnen gegroepeerd worden onder vier groepen: “beperkte controle”, “sociale beperkingen”, “risicogebruik” en de “farmacologische criteria”.

DSM-V criteria voor stoornis in het gebruik van een middel			DSM-IV criteria	
		Kenmerken	**Mis-bruik**	**Afhan-kelijkheid**
Beperkte controle	1	Gebruik in grotere hoeveelheden of langduriger dan het plan was.		X
	2	Persisterende wens of vergeefse pogingen om het gebruik te minderen.		X
	3	Veel tijd wordt besteed aan activiteiten die nodig zijn om het middel te verkrijgen, te gebruiken of te herstellen van de effecten ervan.		X
	4	Hunkering (Engels: “**craving**”): sterke wens of drang tot middelengebruik		
Sociale beperkingen	5	Recidiverend gebruik waardoor belangrijke verplichtingen niet worden nagekomen op het werk, op school of thuis	X	
	6	Aanhoudend gebruik ondanks sociale of interpersoonlijke problemen, veroorzaakt of verergerd door het middel	X	
	7	Belangrijke sociale, beroepsmatige of vrijetijdsactiviteiten zijn opgegeven of verminderd.		X
Risicogebruik	8	Recidiverend gebruik in situaties waarin dit fysiek gevaar oplevert (bv. autorijden)	X	
	9	Gecontinueerd gebruik ondanks de wetenschap dat dat het gebruik lichamelijke of psychische problemen met zich mee brengt of verergert.		X
Farmacologische criteria	10	**Tolerantie**, zoals gedefinieerd door één van de volgende kenmerken: a. behoefte aan een toegenomen hoeveelheid om het gewenste effect te bereiken b. verminderd effect bij dezelfde hoeveelheid van het middel		X
	11	**Onttrekkingssymptomen**, zoals blijkt uit minstens één van de volgende kenmerken a. het kenmerkende onthoudingssyndroom van het middel (bv. agitatie na onttrekking van alcohol) b. het middel wordt gebruikt om onttrekkingssymptomen te verlichten of te voorkomen		X

Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen verschillende **ernstniveaus**:

- **beperkt** ≥ 2/11 criteria in laatste jaar
- **matig** ≥ 4-5/11 criteria
- **ernstig** ≥ 6/11 criteria

3.2.1.4 Afhankelijkheid

Afhankelijkheid van een psychoactief middel: werd in de DSM-IV beschreven als een onaangepast gebruik van een middel dat leidt tot significante beschadiging of leed, gemanifesteerd door minstens 3 van de 7 criteria voor afhankelijkheid, in het afgelopen jaar, bijvoorbeeld tolerantie, onthouding, meer gebruiken dan men van plan was. De 7 criteria werden hierboven in de rechterkolom aangeduid. Vaak wordt er een onderscheid gemaakt tussen psychische en fysieke afhankelijkheid:

3.2.1.4.1 Psychische (geestelijke) afhankelijkheid

Dit is de sterke band die ontstaat tussen de gebruiker en de drug. De drang om te gebruiken wordt steeds groter. Het kan zover gaan dat het hele leven van een persoon draait rond het op zoek gaan naar en gebruiken van de drug. De psychische afhankelijkheid van cannabis wordt vaak onderschat. Als iemand hervalt, heeft dat vaak hiermee te maken. Het is een werk van lange adem om dit te doorbreken [36].

3.2.1.4.2 Fysieke (lichamelijke) afhankelijkheid

De drang om te blijven gebruiken kan bij sommige drugs ook veroorzaakt worden door een bijkomende lichamelijke afhankelijkheid. Bij alcohol, nicotine, veel geneesmiddelen (vooral slaap- en kalmeringsmiddelen) en heroïne bijvoorbeeld, raakt het lichaam gewend aan het regelmatig gebruiken. Bij plots stoppen of minderen zijn er significante onthoudingsverschijnselen.

De fysieke kant van cannabisafhankelijkheid is milder dan de psychische afhankelijkheid: enkele weken na het stoppen is het lichaam gerecupereerd en is men 'clean' of 'nuchter'. Maar de psychische afhankelijkheid blijft vaak veel langer parten spelen.

3.2.1.5 Verslaving

Verslaving: In 1964 heeft de WHO de term "addiction" (verslaving) vervangen door het woord "dependence" (afhankelijkheid) omwille van de negatieve connotatie [35]. In de dagelijkse praktijk wordt echter wel nog veel gebruik gemaakt van de term. Verslaving wordt dan als volgt gedefinieerd: "Verslaving is een voortdurende, dwangmatige drang om een psychoactief middel te gebruiken, met de onmogelijkheid om deze drang onder controle te houden, ondanks de negatieve gevolgen die het gebruik van deze middelen met zich meebrengt."[37]

Vergeleken met het gebruik van het concept afhankelijkheid, wordt in deze definitie veel meer de nadruk gelegd op de onmogelijkheid tot zelfregulatie bij verslaafden [38].

3.2.1.6 Misbruik

Misbruik: bij misbruik van een middel is er sprake van een dermate ernstig druggebruik dat er problemen ontstaan bij het uitvoeren van de belangrijkste levenstaken, dat er gevaarlijke activiteiten ondernomen worden, of dat er juridische en sociale problemen ontstaan [35].

In de DSM-IV werd misbruik gedefinieerd als een patroon van onaangepast gebruik van een middel leidend tot klinisch significante beschadiging of leed, gemanifesteerd door minstens 1 van de 4 criteria voor misbruik, in het afgelopen jaar. Deze criteria werden ook aangeduid in bovenstaande tabel. Het vierde criterium "terugkerende juridische problemen door het gebruik van middelen" werd in de laatste versie van de DSM (V) weggelaten.

3.2.2 Korte termijn risico's van cannabisgebruik

Naast de gewenste effecten van een "high" en "stoned" gevoel, kunnen er ook op korte termijn nevenwerkingen en risico's optreden door cannabisgebruik, deze kunnen zowel somatisch als psychisch van aard zijn:

3.2.2.1 Somatisch [39], [40], [41]

- acute **cannabis-intoxicatie**: problematische gedragsverandering en tachycardie, droge mond en rode ogen
- duizeligheid en nausea
- verminderd korte termijn geheugen, concentratie en logisch denken

- opmerking: bij cannabis zijn er geen fatale overdosissen gemeld (zoals wel het geval kan zijn bij heroïne en alcohol)
- verdubbeling van het risico op auto-ongevallen door een vertraagde reactietijd en een verslechterde waarneming
- vermindering geboortegewicht indien gebruik tijdens zwangerschap

3.2.2.2 *Psychisch* [14], [42]

- "**bad trip**": hevige angstgevoelens, neerslachtigheid, rusteloosheid, verwarring en hallucinaties
- cannabis-geïnduceerde acute psychose: "**cannabispsychose**" kan ontstaan kort na het gebruik van een hoge dosis cannabis, en bestaat uit achtervolgingswanen, angst, emotionele labiliteit en depersonalisatie. De stoornis herstelt meestal binnen één dag, maar kan meerdere dagen aanhouden. Deze acute psychotische symptomen kunnen ook voorkomen bij mensen die voordien nog nooit zulke symptomen ondervonden.

3.2.3 *Lange termijn risico's van cannabisgebruik*

Dit betreft risico's die in toenemende mate optreden na chronisch (>1 jaar) regelmatig (dagelijks of bijna dagelijks) gebruik van cannabis.

3.2.3.1 *Somatisch* [27], [40], [43]

- Het grootste gezondheidsrisico hangt samen met het inhaleren van de cannabisrook. Zelfs wie cannabis puur rookt (zonder tabak), krijgt tot 5 keer meer teer binnen dan bij een sigaret. Hierdoor hebben regelmatige gebruikers een verhoogd risico op **pulmonale** (COPD, longkanker) en **cardiovasculaire aandoeningen**. Bovendien inhaleren veel cannabisrokers de rook dieper en houden ze de rook vast, wat de schadelijkheid nog vergroot.
- Wie cannabis met tabak rookt, kan ook verslaafd raken aan de nicotine in de tabak.
- Bij stoppen kunnen **onthoudingsverschijnselen** optreden als: rusteloosheid, nervositeit, prikkelbaarheid en slecht slapen. Deze verschijnselen treden vooral op in de eerste twee weken na het stoppen.

3.2.3.2 *Psychisch*

Naast de lichamelijke effecten kan het gebruik van cannabis leiden tot ongewenste psychische effecten. Deze psychische effecten doen zich meestal voor na zwaar, chronisch of regelmatig gebruik.

- **Cognitieve stoornissen**: langdurig en veelvuldig cannabisgebruik vermindert het concentratievermogen, het geheugen en de leerprestaties. Als iemand stopt met cannabis, kan het enkele maanden duren voor deze effecten verdwijnen [39].
- **Afhankelijkheid**: Wie een tijd lang veel en vaak cannabis gebruikt, loopt het risico om afhankelijk te worden: dit komt voor bij ongeveer 1/10 van de regelmatige cannabisgebruikers en bij 1/6 van zij die op adolescente leeftijd reeds beginnen cannabis te gebruiken.
- **Onttrekkingssyndroom**: Bij het stoppen met cannabis kunnen zich onthoudingsverschijnselen voordoen, zoals slapeloosheid, rusteloosheid en prikkelbaarheid.
- **Psychotische stoornissen**: Dagelijkse gebruikers hebben 2% kans op ontwikkeling van schizofrenie, een verdubbeling van het risico in vergelijking met de normale bevolking [44] [45]. Dit risico neemt nog toe wanneer er een familiale of persoonlijke voorgeschiedenis van psychotische stoornissen[40]. Het is niet bewezen dat dit verband causaal is.

3.2.4 Toelichting: enkele veelvoorkomende vragen over risico's van cannabisgebruik

3.2.4.1 Veroorzaakt cannabis psychoses?

Deze vraag verdient een genuanceerd antwoord. Cannabisgebruik vormt wel degelijk een onafhankelijke risicofactor voor de ontwikkeling van psychoses en schizofrenie. Dit risico neemt toe met de frequentie van het gebruik en is dosis gerelateerd [4]. Cannabisgebruik kan leiden tot acute psychotische symptomen, ook bij personen zonder enige klinische voorgeschiedenis. Het blijft echter onduidelijk of cannabisgebruik op lange termijn schizofrenie kan veroorzaken (m.a.w. de associatie is er zeker, maar er het is niet zeker of er ook een causaal verband is).



afbeelding 15 – er is een associatie tussen intensief cannabisgebruiken psychose. Of dit causaal is, is niet duidelijk [46]

3.2.4.1.1 Acute psychose ("cannabispsychose"):

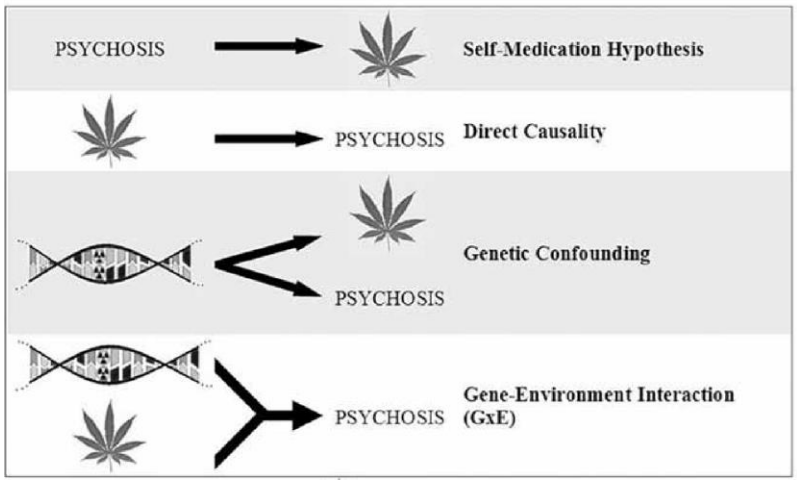
Cannabisgebruik kan bij hoge dosering leiden tot voorbijgaande psychotische reacties, afkomstig van de rechtstreekse effecten van THC: de "cannabispsychose". De effecten zijn kortdurend, dosis gerelateerd en sterker bij incidentele dan bij frequente cannabisgebruikers. De psychotische reacties uiten zich in hallucinaties, delusies, verwarring, amnesie, paranoia, hypomanie of stemmingswisselingen. Tot 15% van de cannabisgebruikers rapporteren psychotische symptomen na cannabisgebruik [47].

De vraag blijft of cannabisgebruik enkel de ontwikkeling van een acute psychose bespoedigt bij mensen die al een verhoogd risico lopen omwille van uiteenlopende redenen, of dat cannabisgebruik een acute psychose zou uitlokken bij "gezonde" gebruikers, die anders nooit een psychose zouden gekregen hebben.

3.2.4.1.2 Psychotische stoornissen (o.a. schizofrenie)

De meeste onderzoeken geven aan dat er een associatie is tussen cannabisgebruik en psychotische stoornissen, al blijkt dit verband niet oorzakelijk [4]. Personen die cannabis gebruiken hebben een grotere kans dan niet-gebruikers om te lijden aan een psychotische stoornis, en cannabisgebruik komt vaker voor bij personen met een psychotische stoornis (43%) dan bij personen zonder psychosen. Dit bekrachtigt de **associatie** tussen beide fenomenen, maar het blijft moeilijk om een uitspraak te doen over de **causaliteit**.

In de literatuur worden verscheidene hypothesen aangehaald om het verband tussen cannabisgebruik en psychotische stoornissen te verklaren. Deze zijn schematisch weergegeven in onderstaande figuur:



Afbeelding 16 – hypothesen voor het verband tussen cannabis en psychose [48]

- Hypothese 1: Zelfmedicatieprincipe: Cannabisgebruik is een manier om psychotische stoornissen te verlichten en om ermee om te gaan.
- Hypothese 2: Cannabisgebruik is een rechtstreekse oorzaak van psychose.
- Hypothese 3: Cannabisgebruik en de ontwikkeling van schizofrenie delen etiologische factoren.
- Hypothese 4: Cannabisgebruik is een risicofactor die schizofrenie bij kwetsbare personen doet versnellen en verergeren en die zijn verloop beïnvloedt.

Voorlopig is er geen sluitend bewijs om één van deze hypothesen te bevestigen of ontkrachten. Wel weet men dat het risico op schizofrenie samenhangt met de startleeftijd van cannabisgebruik, de mate van blootstelling (dosisrespons en frequentie) en de kwetsbaarheid van de gebruiker.

Er is dus geen afdoende bewijs dat cannabis bij iedereen een langdurige psychose kan veroorzaken. Onderzoek toont wel aan dat sommige mensen duidelijk meer risico lopen [36]:

- Cannabisgebruik kan de ontwikkeling van psychotische stoornissen versnellen bij mensen die daar van nature een zekere kwetsbaarheid voor bezitten.
- Cannabisgebruik kan het verloop van een bestaande psychotische stoornis verergeren.
- Bij mensen die een psychose gehad hebben, is er een grote kans op terugval als ze weer cannabis gebruiken.

3.2.4.2 Hoe frequent is problematisch gebruik van cannabis?

In Vlaanderen heeft in 2011 2% van de 15-16-jarigen, een verhoogd risico op cannabis gerelateerde problemen [14]. Zij hebben een score van vier of hoger op de CAST-test (zie verderop). Naast het zich niet goed voelen (27%) hebben sommige scholieren ook andere negatieve ervaringen na het gebruiken van drugs. Ze schamen zich bijvoorbeeld over hun gedrag (12%), hebben problemen met de politie (11%), problemen op school (10%), of ze raken betrokken in een ruzie of gevecht (9%). Aangezien cannabis de meest gebruikte illegale drug is in deze leeftijdscategorie, kan aangenomen worden dat deze gevolgen voornamelijk aan cannabisgebruik gerelateerd zijn. Van de ervaren cannabisgebruikers voldeed een derde gedurende de hele gebruikscarrière aan minstens drie criteria uit de DSM-IV voor cannabisafhankelijkheid [4].

Onder studenten uit het hoger onderwijs had 22% van de laatstejaarsgebruikers te kampen met één of meer uitingen van problematisch gebruik (bv. langer gebruiken dan voorzien, verplichtingen niet nakomen door het gebruik van cannabis, ...) gemeten op basis van de DSM-IV criteria voor afhankelijkheid. Hoe frequenter het cannabisgebruik, hoe groter de kans op een meervoudige problematiek. Ook hadden mannelijke studenten relatief meer te kampen met problemen dan vrouwelijke.

3.2.4.3 *In welke mate leidt cannabisgebruik tot afhankelijkheid?*

Persisterend cannabisgebruik kan leiden tot de ontwikkeling van klinische afhankelijkheid- of onttrekkingsproblematiek. De neurale adaptatie die hieraan ten grondslag ligt, hangt af van de individuele respons, en van de duur en intensiteit van het cannabisgebruik. Bij deze personen zullen na het stoppen van cannabisgebruik typische psychologische onttrekkingssymptomen optreden, zoals nervositeit, boosheid, slapeloosheid, verminderde eetlust of depressieve stemming. Er zijn echter niet noodzakelijk fysieke symptomen aanwezig (in tegenstelling tot onttrekking bij intensief alcoholgebruik).

Uit studies blijkt dat ongeveer 10% van de personen die ooit cannabis gebruikt hebben, op één of ander moment ook afhankelijk wordt van cannabis [40]. Dagelijkse gebruikers lopen het grootste risico. Geschat wordt dat ongeveer 20% à 50% van de dagelijkse cannabisgebruikers afhankelijk zijn [49][40]. Cannabis heeft alsnog een laag verslavend potentieel aangezien ook minstens de helft van de dagelijkse gebruikers geen afhankelijkheidsproblematiek ontwikkelen.

Het risico om afhankelijk te worden van cannabis is niet voor iedereen hetzelfde. Adolescenten lijken gemakkelijker afhankelijk te worden van cannabis dan volwassenen [50]. De belangrijkste onafhankelijke factoren die het risico vergroten, zijn een jonge beginleeftijd en een hoge gebruiksfrequentie [51][49].

3.2.4.4 *Bestaat er ook voor cannabis een onttrekkingssyndroom (zoals bv. bij alcohol)?*

Bij personen die abrupt stoppen met dagelijks gebruik van cannabis zullen inderdaad onttrekkingssymptomen optreden. Deze worden aangeduid met de term “cannabisonttrekkingssyndroom” (Engels: cannabis withdrawal syndrome), en is nieuw in de DSM-5. Volgende symptomen kunnen optreden:

- prikkelbaarheid
- boosheid
- agressie
- angst
- sombere stemming
- rusteloosheid
- slaapproblemen
- verminderde eetlust
- gewichtsverlies

Hoewel de klachten in de regel niet zo ernstig zijn als die van onttrekking van alcohol of opioïden, kan het cannabisonttrekkingssyndroom aanzienlijk ongemak veroorzaken en ertoe leiden dat iemand die abstinentie wil bereiken moeite heeft om te stoppen, en recidiveert.

3.2.4.5 Is cannabis een opstap naar gebruik van andere illegale drugs ("gateway drug")?

Het risico voor cannabisgebruikers om andere illegale drugs te gebruiken, is groter voor diegenen die op jonge leeftijd cannabis zijn beginnen te gebruiken en voor diegenen die afhankelijk zijn geworden. Het verband tussen cannabisgebruik en het gebruik van andere illegale drugs hangt af van persoonlijkheidskenmerken die de kans vergroten dat die persoon riskant gedrag stelt. Er is geen bewijs dat cannabisgebruik op zich zou leiden tot het gebruik van andere illegale drugs [4].

3.2.4.6 Is alcohol schadelijker dan cannabis?

Een veelvoorkomend argument van jongeren om cannabis te gebruiken is dat het minder schadelijk zou zijn dan alcohol. Deze vraag verdient een genuanceerd antwoord [52]:



afbeelding 17 – Britse betoging voor de legalisering van cannabis

De risico's van alcohol en drugs zijn te beoordelen aan de hand van drie criteria: lichamelijke schade, kans op verslaving en de kans op maatschappelijke problemen. Aan de hand van deze drie criteria wordt gekeken naar de gevolgen van matig, éénmalig te veel en overmatig gebruik van alcohol of cannabis:

- **Bij matig gebruik:**
  In het geval van matig gebruik, is cannabis roken schadelijker dan alcohol drinken. Roken is namelijk schadelijk voor de longen, maar wanneer cannabis op een andere manier genuttigd wordt (gegeten of via vaporizer) is het mogelijks minder schadelijk dan alcohol.
- **Bij éénmalig te veel gebruik (alcohol: "binge drinking"):**
  In dit geval is alcohol meestal schadelijker dan cannabis. Grote hoeveelheden alcohol leiden tot agressie, verkeersongelukken en leverschade. Eenmalig veel cannabis roken kan ook tot problemen leiden maar in mindere mate. Het kan leiden tot nausea, braken, tachycardie en bij autorijden is de kans op een ongeluk vergroot, net zoals bij alcohol.
- **Overmatig gebruik alcohol en cannabis**
  In het geval van overmatig gebruik, is alcohol schadelijker dan cannabis. Alcoholabusus kan o.a. leiden tot levercirrose, pancreatitis en korsakov syndroom. Jaarlijks overlijden 4000 mensen door alcohol. De maatschappelijke ontsporing is bij overmatig alcoholgebruik groter dan bij cannabis. Overmatig cannabisgebruik kan wel het risico op schizofrenie doen toenemen, maar het absolute risico blijft relatief laag.
- **Afhankelijkheid**
  Wat betreft het risico op afhankelijkheid, zijn alcohol en cannabis gelijkaardig. Een cannabisafhankelijkheid heeft meestal een minder ernstige impact op het dagelijkse leven dan een alcoholverslaving.

Gezien de toenemende evidentie voor negatieve gevolgen van alcoholgebruik vanaf >10^{E}/week, kan men concluderen dat men zowel wat betreft cannabis als alcohol best aanraadt om zo weinig mogelijk te gebruiken.

3.3 Cannabis en de wet

3.3.1 Is cannabis legaal?

Over de Belgische wetgeving rond cannabis bestaan veel misvattingen. **Cannabis is en blijft een illegale drug**: zowel de invoer, productie, het gebruik, bezit en de verkoop is bij wet verboden voor zowel minderjarigen als voor meerderjarigen. Aan cannabisbezit en/of -gebruik kan altijd een straf vasthangen, zowel voor minderjarigen als voor meerderjarigen.

Er is wel een decriminalisering gebeurd: aan het bezit van cannabis voor eigen gebruik bij **meerderjarigen** wordt de **laagste vervolgingsprioriteit** gegeven, tenzij er sprake is van verstoring van de openbare orde, verzwarende omstandigheden of indicatie van problematisch gebruik.

Cannabisbezit voor persoonlijk gebruik houdt in:

- maximum hoeveelheid van 3 gram;
- één geteelde vrouwelijke plant;

De politie maakt bij vaststelling van bezit voor eigen gebruik wel een proces-verbaal op en de cannabis wordt in beslag genomen. Bovendien kan in bepaalde steden, gemeenten of op bepaalde festivals **toch een geldboete** ("onmiddellijke minnelijke schikking") opgelegd worden, zelfs als die persoon minder dan een gebruikshoeveelheid op zak heeft.

3.3.2 Autorijden en cannabis

Rijden onder invloed van illegale drugs zoals cannabis, cocaïne, xtc, heroïne, … is strikt verboden. Dit is terecht, want cannabisintoxicatie leidt tot een vertraagde reactietijd en een verslechterde waarneming waardoor het risico op auto-ongevallen verdubbelt [27].

Sinds 1 oktober 2010 kan de politie gebruik maken van speekseltests bij wegcontroles [53].



afbeelding 18 – speekseltest waarmee getest kan worden op verschillende drugs, waaronder cannabis

Verloop van de procedure [39]**:**

1. De politie overloopt een gestandaardiseerde checklist om op basis van iemands uiterlijk en gedrag na te gaan of er tekenen zijn van recent druggebruik.

2. Indien blijkt dat er minstens 3 uiterlijke tekenen van recent druggebruik zijn, dan wordt een speekseltest afgenomen.

3. Als het resultaat van de speekseltest positief is, dan krijgt de betrokkene een onmiddellijk rijverbod van 12 uur en volgt er een speeksel- of bloedanalyse in een labo.

4. Indien deze verdere speeksel- of bloedanalyse het positieve resultaat bevestigt, dan volgt de bestraffing.

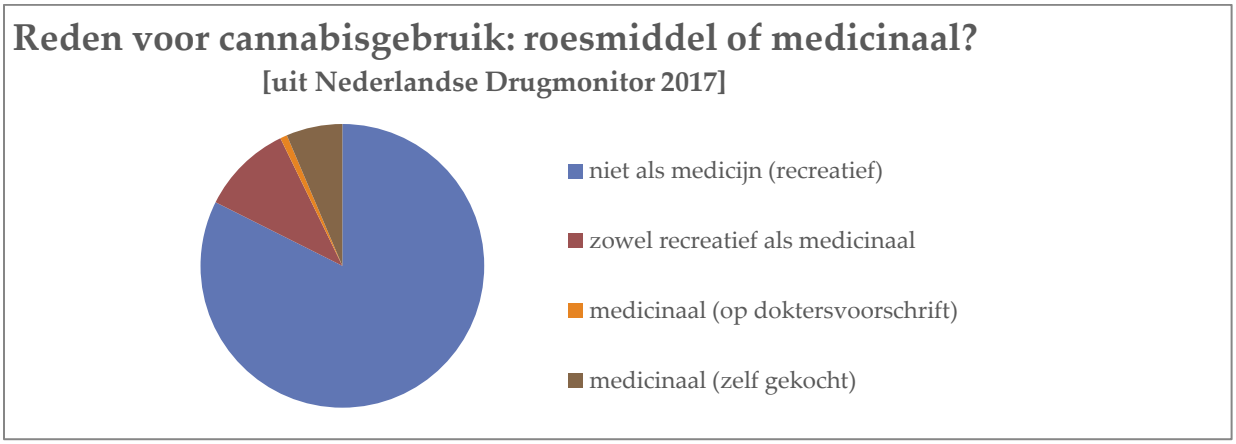
5. Na 12 uur volgt een nieuwe speekseltest. Is deze negatief, dan wordt het rijverbod opgeheven. Scoort de test positief, dan wordt het rijverbod met 12 uur verlengd, waarna een nieuwe speekseltest zal volgen. Men krijgt het rijbewijs dus pas terug na het afleggen van een negatieve speekseltest.

Welke straffen?

- Bij overtreding voorziet de wet een geldboete van € 200 tot € 16.000.
- Er kan een rijverbod van minimum 3 maanden tot maximum 2 jaar opgelegd worden.
- Bij weigering van een test zonder wettelijke reden volgt eveneens een boete van € 1.600 tot € 16.000.
- Bij herhaling binnen de drie jaar volgen zwaardere straffen (oplopend tot € 40.000), inclusief een mogelijke gevangenisstraf en een verval van het recht tot sturen.

3.3.3 Medicinale cannabis?

Vanaf 1 september 2003 is in Nederland medicinaal gebruik van cannabis toegestaan. Het is op doktersvoorschrift verkrijgbaar bij een apotheek. Behalve in Nederland is het voorschrijven van medicinale cannabis ook toegestaan in Canada en enkele staten van de USA. In België blijft het vooralsnog verboden ondanks de vraag van heel wat patiënten, die het momenteel dus op illegale wijze bekomen om hun symptomen te onderdrukken. Uit een recent Nederlands onderzoek bleek dat bijna 20% van de laatstejaarsgebruikers, dit (ook) om medische redenen gebruikt. De meesten hiervan bekomen het middel op de illegale markt, zonder doktersvoorschrift.



3.3.3.1 Mogelijkheden van cannabis als medicijn

Uit onderzoek blijkt dat medicinale cannabis de klachten bij bepaalde aandoeningen kan verminderen [54]:

- pijn, spierkrampen en spiertrekkingen bij multiple sclerose (MS) of ruggenmergschade
- misselijkheid, verminderde eetlust, vermagering en verzwakking bij kanker en aids
- chronische pijn
- het syndroom van Gilles de la Tourette

- glaucoom

Doordat een lage dosis medicinale cannabis meestal volstaat, komen bijwerkingen relatief weinig voor en leidt het gebruik normaal niet tot afhankelijkheid.

Een recente meta-analyse (The Lancet, 2015 [55]) toonde matige evidentie voor gebruik van cannabis bij de behandeling van chronische pijn en spasticiteit. Er was lage-kwaliteit evidentie voor verbetering van nausea en braken bij chemotherapie, gewichtstoename bij HIV-infectie, slaapstoornissen en Tourette's syndroom. Daarnaast werd gebruik van cannabinoïden geassocieerd met een toegenomen risico op ongewenste effecten op korte termijn. Er dient dus nog verder onderzoek te gebeuren om voldoende kwalitatieve evidentie te krijgen over de medicinale toepassingen van cannabis.

3.3.3.2 *Nederland: cannabis als pijnbestrijdingsmiddel sinds 2003*

Sinds 2003 kunnen patiënten in Nederland op doktersvoorschrift cannabis verkrijgen. Het gaat dan om cannabis die specifiek omwille van zijn pijnstillende kwaliteiten gekweekt wordt door het officiële Nederlandse "Bureau voor Medicinale Cannabis" (BMC). Deze is als overheidsorganisatie verantwoordelijk voor de productie van cannabis voor medicinale en wetenschappelijke doeleinden. Apothekers, ziekenhuizen en onderzoeksinstellingen zoals universiteiten kunnen bij het BMC terecht voor legale medicinale cannabis.



afbeelding 19 – controle van de geteelde cannabis door een medewerker van het BMC

3.3.3.3 België: nieuwe wetgeving

3.3.3.3.1 Mag cannabis in België als medicijn gebruikt worden?



afbeelding 20 – medicinale cannabis [54]

Medicinale cannabis in zijn plantaardige vorm is in België niet toegelaten, tenzij in het kader van wetenschappelijk onderzoek [39]. Patiënten kunnen bij de apotheker dus geen cannabis op voorschrift krijgen. Wel kreeg in 2015 Sativex®, een medicijn op basis van cannabis, een vergunning als medicijn. Onder bepaalde voorwaarden kan het voorgeschreven worden aan patiënten met MS. Dit dient door de neuroloog of neuropsychiater te gebeuren. In België behoort het voorschrijven van medicinale cannabis of cannabinoïden niet tot het domein van de huisarts.

3.3.3.3.2 Cannabis invoeren is verboden

Belgische patiënten kopen tot op vandaag soms cannabis in Nederland. Hiermee begeven ze zich juridisch op glad ijs. Volgens de Belgische wet wordt niet elk cannabisbezit of gebruik door meerderjarigen per definitie vervolgd. Maar de wet is wel duidelijk over het invoeren van cannabis. Dat is zondermeer verboden, zelfs met een doktersattest.

3.3.3.3.3 Kan een patiënt legaal medicinale cannabis verkrijgen in België?

Vergunde geneesmiddelen op basis van cannabis kunnen afgeleverd worden door de apotheker op medisch voorschrift. **De "plant" afleveren kan niet**. Het koninklijk besluit van 11 juni 2015 verbiedt formeel de aflevering van cannabis (in plantaardige vorm). De aflevering **van vergunde geneesmiddelen op basis van cannabis** is wel toegelaten. Deze worden namelijk grondig getest en hun samenstelling, kwaliteit, dosering en bijwerkingen zijn goed gekend. In België is er momenteel één geneesmiddel vergund op basis van cannabis (**Sativex**®: zie verder).

3.3.3.3.4 Wat is Sativex®?



afbeelding 21 – Sativex® spray

Het geneesmiddel Sativex®, op basis van twee cannabisextracten (delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) en cannabidiol (CBD)), werd in België door het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten

vergund voor de volgende indicatie: het is aangewezen als behandeling voor de verlichting van symptomen bij volwassen patiënten met matige tot ernstige spasticiteit vanwege **multiple sclerose (MS),** die niet adequaat gereageerd hebben op andere medicatie tegen spasticiteit en die tijdens een eerste proefbehandelingsperiode een klinisch significante verbetering hebben laten zien wat betreft de spasticiteit gerelateerde symptomen. Enkel voor bovenstaande indicatie en slechts bij aflevering door de **ziekenhuisapotheek** op voorschrift van een **neuroloog,** wordt Sativex® terugbetaald.

3.4 Cannabis en de rol van de huisarts

Dit hoofdstuk gaat in op de rol die de huisarts kan spelen voor patiënten die cannabis gebruiken.

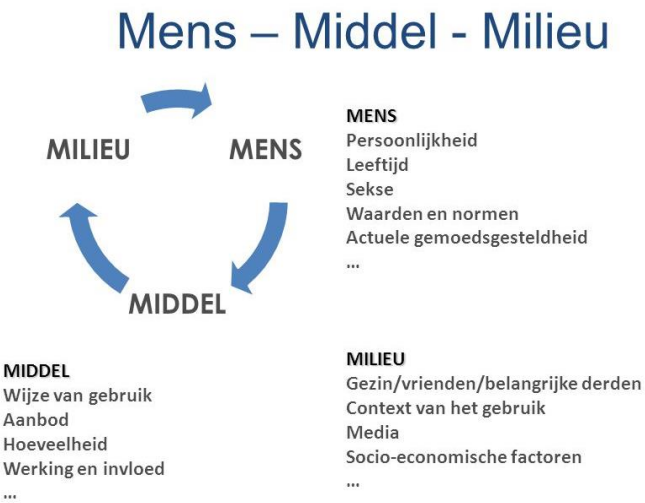
De meeste huisartsen hebben in hun dagelijkse praktijk ervaring met het bespreken van tabaks- en alcohol gerelateerde problemen met hun patiënten. Voor cannabis is dit veel minder het geval. Nochtans rapporteren 54% van de huisartsen dat ze patiënten zien die cannabis gebruiken. Hoewel huisartsen wel kennis hebben van mogelijke schadelijke gevolgen van cannabis, wordt hier weinig over gesproken. Vaak wordt ervanuit gegaan dat het slechts gebruikt wordt ter ontspanning en dat het weinig schade berokkent. Dikwijls wordt het dan ook niet ter sprake gebracht. Belangrijke barrières zijn gebrek aan educatie over cannabis en de aanpak ervan [56]. Daarnaast is ook het illegale aspect van cannabis een extra factor die het moeilijker bespreekbaar maakt dan alcohol of tabak.

Zoals in voorgaand hoofdstuk werd beschreven, brengt cannabisgebruik nochtans **risico's** met zich mee, en dit voor volwassenen, maar in het bijzonder voor adolescenten. Zo blijkt dat ongeveer één op tien van de regelmatige cannabisgebruikers een afhankelijkheid ontwikkelt. Dit stijgt tot één op zes voor zij die op adolescente leeftijd reeds beginnen te gebruiken. Op lange termijn is er ook een toegenomen risico op cardiovasculaire, pulmonale en mentale aandoeningen (o.a. psychose).

Het is dus belangrijk dat huisartsen zich hiervan bewust zijn en kunnen ingrijpen waar mogelijk (via preventie, korte interventie of doorverwijzing naar specialistische zorg). Bovendien is het aantal mensen die professionele hulp zoekt voor cannabisgebruik de laatste jaren fors gestegen. Enkel voor alcohol en tabak zijn er nog meer mensen in behandeling [57].

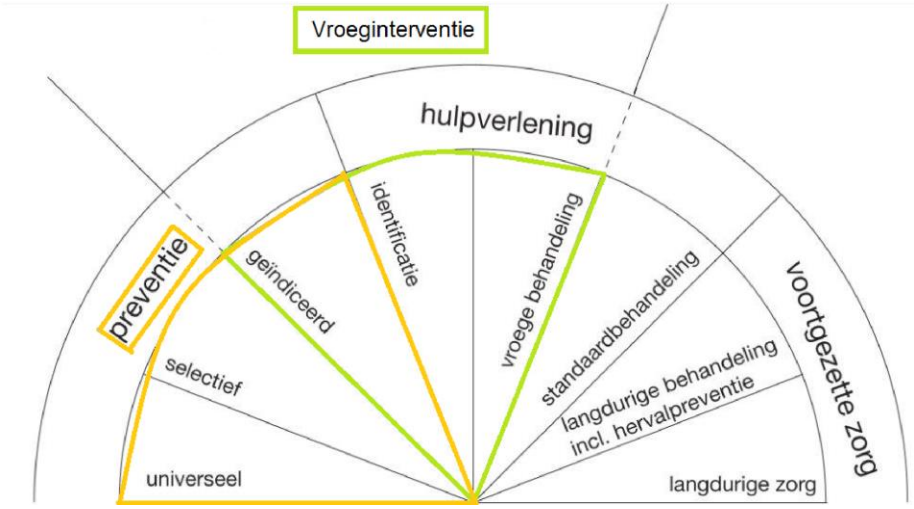
Cannabisgebruik en de negatieve effecten van cannabisgebruik zijn het gevolg van een samenspel van verscheidene factoren. De alcohol- en drugsector maakt dan ook al jaren gebruik van een **multifactorieel verklaringsmodel** voor zowel middelengebruik als voor het ontstaan van middelen gerelateerde problemen: het **MMM-model**. In dit model zijn alle beïnvloedende factoren ondergebracht in drie groepen:

1. **Mens**: de persoonlijkheid, biogenetische kwetsbaarheid, waarden en normen van de gebruiker.
2. **Middel**: het product: bv. cannabis geeft als middel minder risico op afhankelijkheid dan heroïne.
3. **Milieu**: de fysieke en sociale omgeving waarin mensen (niet) gebruiken heeft ook een grote invloed.



afbeelding 22 – het MMM model [58]

Deze drie factoren bepalen of mensen al dan niet cannabis (problematisch) gaan gebruiken. Om problemen door middelengebruik te voorkomen moet met al deze elementen rekening gehouden worden. Er bestaat geen kant-en-klaar recept. Dit betekent dat **werken op maat essentieel** is. Het hulpverleningsspectrum bestaat grofweg uit drie grote delen: preventie, vroeginterventie en voortgezette zorg. De huisarts kan in beide eerste delen (preventie en vroeginterventie) een belangrijke rol spelen en is daarnaast een geschikte figuur om, indien nodig, door te verwijzen naar de voortgezette (gespecialiseerde) zorg.



afbeelding 23 – spectrum van preventie en vroeginterventie tot voortgezette zorg

3.4.1 Rol van de huisarts: screening, korte interventie en verwijzing

Gezien het vrij courante gebruik van cannabis in de bevolking, komen de meeste huisartsen in contact met patiënten die cannabis gebruiken. De meeste huisartsen vragen dit echter niet na. Nochtans vormt de huisarts de ideale persoon om voorlichting te geven en risicogebruik te detecteren. Het model dat hiervoor van toepassing is, is hetzelfde als bij alcohol en andere drugs:

- **Screening**
- **Korte interventie**

- **Verwijzing**

Deze strategie staat ook wel bekend onder de Engelse benaming "Screening, Brief Intervention and Referral for Treatment" (SBIRT). Dit is een omvattende en geïntegreerde aanpak van screening en vroegtijdige interventie bij mensen met problematisch gebruik van middelen of risico hierop [59].

Deze techniek is reeds bewezen nuttig voor de aanpak van alcoholgerelateerde problemen. Bij andere drugs is de bewijskracht minder groot [60]. Sommige studies tonen een positief effect [5], andere geen effect [61]. Nog andere tonen een duidelijk positief effect voor specifieke categorieën van cannabisgebruikers: jongeren onder de 18 en matige gebruikers [62].

Ondanks de beperkte evidentie wat betreft cannabis, blijft "screening, korte interventie en verwijzing" de meest gebruikte strategie voor de aanpak van middelenmisbruik. Het is dan ook vanuit dit kader dat de rol van de huisarts bij cannabisgebruik verder wordt toegelicht:

3.4.2 Screening

3.4.2.1 Wie screenen?

Gezien het wijdverspreid gebruik van cannabis in de gemeenschap, zou in principe iedere patiënt (>14j) moeten gescreend worden op cannabisgebruik. Elke routinecontrole of een raadpleging gerelateerd aan rookgedrag, ademhalingsproblemen, mentale gezondheid of slaap kan een aanleiding zijn om te screenen naar cannabisgebruik [32]. Dit is echter niet altijd haalbaar. Screening wordt daarom in de eerste plaats aanbevolen bij:

- **jongeren** (vanaf het secundair onderwijs): zij lopen namelijk extra risico op de ontwikkeling van cannabis gerelateerde problemen. Bovendien is de leeftijdsgroep van 15-16 jarigen een scharnierleeftijd voor het starten met cannabisgebruik en dus een belangrijke groep voor preventie.
- patiënten waarvan bestaande **klachten** kunnen geassocieerd zijn aan middelengebruik (bv. ademhalingsproblemen, geestelijke gezondheidsproblemen, concentratieproblemen,…)
- patiënten met extra **risicofactoren** voor cannabis gerelateerde problemen (bv. mensen met familiale of persoonlijke voorgeschiedenis van psychose)
- **rokers**, aangezien zij tot 10 keer vaker cannabis gebruiken dan niet-rokers
- **zwangeren**, omwille van de potentieel toxische invloed op de foetus

Personen met een verhoogde kwetsbaarheid voor een psychose lopen een ernstig risico wanneer ze cannabis gebruiken. Het is van groot belang dat deze mensen leren herkennen dat ze tot een risicogroep behoren. Bovendien dienen zij geïnformeerd te worden over de specifieke risico's die cannabisgebruik voor hen met zich meebrengt [40]. Personen met een bestaande psychotische stoornis dienen aangeraden te worden om hun cannabisgebruik te minderen of te stoppen [32].

3.4.2.2 Hoe screenen? Vraag ernaar!

Omwille van taboe en de illegaliteit van cannabis zullen slechts weinig patiënten spontaan bij de huisarts vertellen dat ze cannabis gebruiken. Vraag er dus naar! Dit kan al dan niet aan de hand van een gestandaardiseerde vragenlijst gebeuren:

3.4.2.2.1 Niet-gestandaardiseerd

Dit kan bijvoorbeeld bij een routine check-up, of wanneer er klachten zijn die mogelijks verband houden met cannabisgebruik. Verzeker je patiënt dat wat ze vertellen vertrouwelijk zal blijven, en probeer de vragen op een niet-bedreigende manier te introduceren:

"Vindt u het goed als ik enkele routine vragen stel in verband met levensstijl?"

In Belgische richtlijnen wordt voor huisartsen aangeraden om steeds op de hoogte te zijn van het **rookgedrag** van hun patiënten. Ook dit kan een vlotte aanleiding vormen om ook cannabisgebruik na te vragen, bijvoorbeeld:

"rookt u soms (tabak)?" "rookt u wel eens iets anders (bijvoorbeeld cannabis)?"

Ga na een positieve screening verder met de beoordeling. Gebruik hiervoor liefst open vragen. Zie onderstaande tabel voor een verschil met gesloten vragen (vertaald uit [63]).

Gesloten vragen	Open vragen
Hoe oud was u toen u voor het eerst cannabis gebruikte?	Kan u mij iets meer vertellen over uw eerste ervaringen met cannabis?
Hoe vaak gebruikt u cannabis?	Hoe is uw (cannabis)gebruik veranderd over de tijd?
Hoe oud was u toen u dagelijks begon cannabis te roken?	Kan u enkele recente ervaringen van cannabisgebruik beschrijven?
Wanneer dacht u voor het eerst dat u een cannabisprobleem had?	Kan u mij iets vertellen over de minder positieve zaken van cannabis?

3.4.2.2.2 Gestandaardiseerde screeningsinstrumenten

Om een beter zicht te krijgen op de ernst van middelengebruik is het nuttig om een gevalideerd screeningsinstrument te gebruiken. De afgelopen decennia zijn er verschillende types ontwikkeld: voor middelenmisbruik in het algemeen (alcohol, tabak, cannabis, cocaïne enz.) maar ook specifiek voor cannabis. Aan de hand van deze vragenlijst kan de afnemer (bv. de huisarts) een idee krijgen over de intensiteit van gebruik en de risico's die dit voor de patiënt met zich meebrengt.

Een voorwaarde voor een screeningsvragenlijst is dat deze voldoende sensitief is en gevalideerd is. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende screeningsinstrumenten:

Screeningstest	Welke middelen	Aantal vragen	Auteur	Gevalideerd?	Nederlandse versie?	opmerking
SDS	Cannabis indien >1x/w gebruikt	5	Gossop et al., 1995	ja	Ja	ter evaluatie van de ernst van afhankelijkheid
ASSISST	alcohol, cannabis en andere illegale roesmiddelen	8	WHO ASSIST Working Group, 2002	ja	Ja	in België ook beschikbaar in online versie "me-ASSIST"
CRAFFT	alcohol, cannabis en andere illegale roesmiddelen	6 (9)	Knight et al. 2002	ja	Ja	speciaal voor jongeren
CAST	cannabis	6	Legleye 2007	ja	Neen	Ook bruikbaar als zelftest, bv. online
DSM-V	cannabis	11	American Psychiatric Association 2013	ja	Ja	Gebruikt voor de psychiatrische diagnose

Zo is er de SDS ("Severity of Dependence Scale", zie bijlage 1), die bestaat uit 5 korte vragen en werd gevalideerd in meerdere talen, waaronder het Nederlands [64] [43]. Indien een patiënt meer dan 1x per week cannabis rookt, kan dit screeningsinstrument gebruikt worden om een beter idee geven over de mate van afhankelijkheid. De CAST ("Cannabis Abuse Screening test", zie bijlage 2) is een alternatieve vragenlijst die vooral in Frankrijk gebruikt wordt.

Deze screeningstesten zijn echter specifiek bedoeld voor cannabis. Aangezien druggebruik vaak gecombineerd voorkomt lijkt het logischer om een screeningsinstrument te gebruiken dat het bredere domein van drugmisbruik beslaat. Zowel de **ASSIST** als **CRAFFT** vragenlijsten voldoen hieraan en zijn in het Nederlands gevalideerde screeningsinstrumenten. De CRAFFT is specifiek bedoeld voor jongeren. Beide screeningsinstrumenten worden hieronder verder toegelicht.

Opmerking: ter volledigheid werd in de tabel ook nog de DSM-V criteria vermeld, dit is echter geen screeningstest, maar wel een diagnostische vragenlijst voor de diagnose van een stoornis in het gebruik van cannabis.

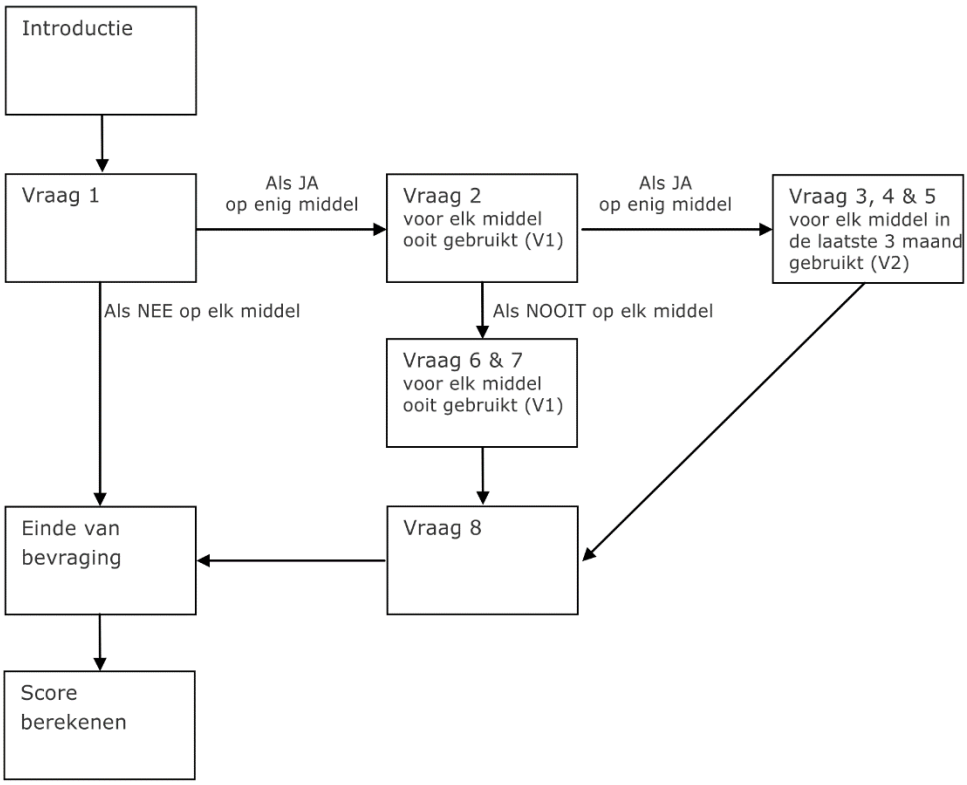
3.4.2.3 ASSIST vragenlijst

De ASSIST ("Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test", zie bijlage 3) is een screeningsinstrument voor alcohol, roken en ander middelengebruik, ontwikkeld door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) [65]. De vragenlijst bestaat uit 8 vragen, waarmee u eenvoudig een inschatting kunt maken van de ernst van middelengebruik bij patiënten:

1. **welke** middelen heeft u ooit gebruikt?
2. **hoe vaak** gebruik u deze middelen?
3. heeft u een sterk verlangen naar gebruik (**craving**)?
4. heeft u ooit gezondheids-, sociale, gerechtelijke of financiële **problemen** gekend door het middelengebruik?
5. hoe vaak verhinderde uw druggebruik u om **verantwoordelijkheden** op te nemen?
6. heeft iemand ooit zijn **bezorgdheid** geuit?
7. heeft u ooit geprobeerd heeft om het middelengebruik **af te bouwen** of stop te zetten?
8. heeft u ooit **intraveneus** drugs gebruikt?

Deze vragen geven een beeld over de mate waarin de patiënt risico loopt op problematisch middelengebruik. Matige scores duiden op riskant of problematisch gebruik. Een hoge score op de ASSIST is een aanwijzing voor afhankelijkheid.

De laatste vraag (8) van de ASSIST peilt naar het recent injecteren van middelen. Patiënten die IV-drugs gebruikten, lopen een veel hoger risico op problemen zoals afhankelijkheid en virale infecties door bloedoverdracht (bv. HIV, HCV). Zij hebben een intensievere behandeling nodig en dienen doorverwezen te worden naar gespecialiseerde centra.



afbeelding 24 – gebruik van de ASSIST vragenlijst [65]

Op basis van de antwoordscores kan per middel een risicoscore worden berekend. De risicoscores per middel geven een inschatting van het gebruik gedurende de laatste drie maanden en (het risico op) eraan gerelateerde problemen.

Risicoscore voor cannabisgebruik op basis van de ASSIST vragenlijst [65]	
0-3	Laag risico
4-26	Matig risico
27 of meer	Hoog risico

Laag risico

Patiënten met een risicoscore van **3 of minder** (10 of minder voor alcohol) lopen een laag risico op problemen door het betrokken middel. Omdat zij het middel slechts af en toe gebruiken ondervinden ze momenteel geen problemen door hun gebruik en lopen een laag risico op (gezondheids)problemen in de toekomst.

Matig risico
Scores in het middenbereik zijn een indicatie voor riskant of problematisch gebruik van dat middel. Deze mensen lopen een matig risico op problemen door hun huidige gebruikspatroon. Personen die eerder een middelenprobleem hadden, lopen een hoger risico.

Hoog risico
Een score van 27 of hoger voor om het even welk middel is een aanwijzing dat de patiënt een hoog risico loopt op afhankelijkheid van dat middel en waarschijnlijk problemen heeft ten gevolge van zijn middelengebruik. Deze patiënten dienen in ieder geval doorverwezen te worden naar gespecialiseerde zorg.

Alle patiënten dienen **feedback** en **informatie** te krijgen over hun scores en geïnformeerd te worden over de risico's die ze eventueel lopen door hun gebruik. Dit is het minimumniveau van interventie voor alle patiënten.

3.4.2.4 CRAFFT vragenlijst (voor jongeren)

De CRAFFT (Car-Relax-Alone -Forget- Family-Trouble, zie bijlage) is een vragenlijst met 9 vragen, bedoeld om bij **jongeren** te screenen naar problematisch gebruik van over drugs of alcohol [66].

Gedurende de voorbije 12 maanden, op hoeveel dagen heb je…

1.	**C**ar	in een *auto* gereden die bestuurd werd door iemand (jijzelf of iemand anders) die 'high' was of die alcohol of drugs had gebruikt?
2.	**R**elax	alcohol of drugs gebruikt om je te *ontspannen*, om je beter te voelen of om erbij te horen?
3.	**A**lone	alcohol of drugs gebruikt als je *alleen* bent?
4.	**F**orget	ooit dingen *vergeten* die je deed terwijl je alcohol of drugs gebruikte?
5.	**F**amily	*familie* of *vrienden* ooit gezegd dat je moet minderen met gebruiken?
6.	**T**rouble	in *moeilijkheden* geraakt terwijl je alcohol of drugs gebruikte?

Twee of meer ja-antwoorden suggereren een probleem en nood aan verdere beoordeling. Toon de patiënt zijn/haar score en bespreek het risico op een alcohol- of drugprobleem.

3.4.3 Korte interventie

Indien er géén sprake is van een **stoornis** in het gebruik van cannabis, kunnen we spreken van gewoon **risicogedrag**. In dat geval is het aangeraden om een "**korte interventie**" te doen. Deze bestaat uit bestaande uit **advies**, **feedback** en **motiverende gespreksvoering**. De patiënt wordt herinnerd aan de risico's van cannabisgebruik en wordt aangeraden om het gebruik te stoppen of tot een minimum te beperken.

Indien het vermoeden van problematisch gebruik bestaat: doe een uitgebreidere beoordeling a.d.h.v. de DSM-V criteria voor cannabismisbruik om de ernst van het probleem te kunnen inschatten. Hierbij wordt ook een onderscheid gemaakt tussen een "lichte", "matige" en "ernstige" stoornis in het gebruik van cannabis. Naarmate de stoornis ernstiger is, wordt een begeleiding door de huisarts moeilijker en mogelijks onvoldoende. In geval van een matige of ernstige stoornis in cannabisgebruik is zeker verwijzing naar gespecialiseerde zorg noodzakelijk. Ook bij minder ernstige vormen van misbruik of risicogebruik kan echter een verwijzing voorgesteld worden, zeker in het geval van kwetsbare groepen of patiënten met psychische of fysieke comorbiditeiten. Daarnaast blijft ook een korte interventie en parallelle opvolging bij de huisarts aangewezen.

De meest onderzochte kortdurende interventies bestaan uit feedback en motiverende gespreksvoering. Via persoonlijke feedback krijgen cannabisgebruikers inzicht in hun gebruikspatroon en de risico's die ermee verbonden zijn. Via motiverende gespreksvoering (zie volgende paragraaf) worden zij vervolgens gestimuleerd om hun gebruik te veranderen en risico's te vermijden of te verminderen.

De kortdurende interventie kan tevens gebruikt worden om patiënten te motiveren om verdere behandeling te aanvaarden. Men kan hierbij folders, zelfhulpmateriaal en contactgegevens van hulpverlening in de regio meegeven aan de patiënt.

3.4.3.1 Een kortdurende interventie in tien stappen op basis van de ASSIST vragenlijst [65]:

(stap 1 tot 4 = informatie geven)

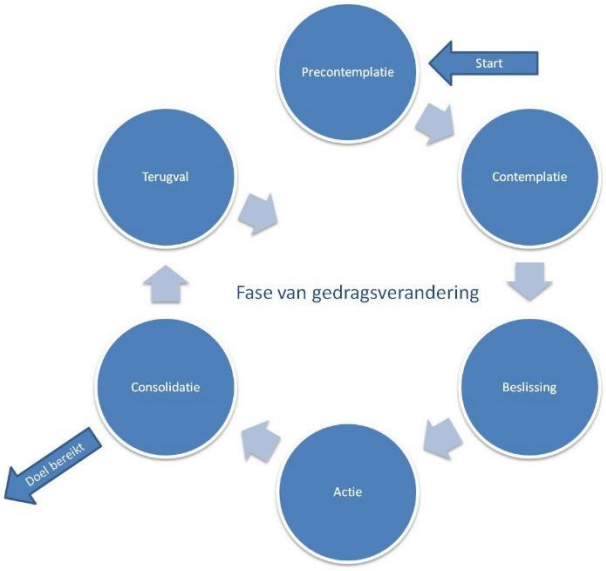
1. **Vraag** de patiënt of hij geïnteresseerd is in de scores op de vragenlijst.
2. Geef met behulp van de feedbackkaart **gepersonaliseerde feedback**.
3. Geef **advies** over het terugdringen van de risico's van het middelengebruik.
4. Laat de **verantwoordelijkheid** van de gemaakte keuzes bij de **patiënt**.
5. Vraag de patiënt hoe **bezorgd** hij is over de scores.
6. Weeg de **voordelen** van het gebruik af tegen…
7. …de **nadelen** van het gebruik.
8. **Reflecteer en vat samen** wat de patiënt heeft gezegd, met de nadruk op de **nadelen** van het gebruik.
9. Vraag de patiënt hoe **bezorgd** hij is over de **nadelen**.
10. Geef de patiënt **folders en zelfhulpmateriaal** mee.

3.4.3.2 Een voorbeeld van een korte interventie, op basis van de CRAFFT vragenlijst:

1. Geef **feedback**: bekijk de screeningsresultaten en voor elk 'ja-antwoord':
   "Kan je me daarover iets meer vertellen?"
2. **Adviseer** om niet te gebruiken
   "Als je huisarts, raad ik je aan om geen alcohol, cannabis of andere drugs te gebruiken. Dat kan namelijk:
   1) je hersenontwikkeling schaden;
   2) je leervermogen en geheugen beïnvloeden, en
   3) je in gênante en gevaarlijke situaties brengen."
3. Geef **advies over risico's in het verkeer**:
   "Verkeersongelukken zijn de belangrijkste doodsoorzaak bij jonge mensen. Bespreek met je ouders een plan zodat je steeds veilig thuis geraakt."
4. Lok uitspraken/inzichten uit die **motiverend** werken ("verandertaal")
   Bij niet-gebruikers: "Als iemand je vraagt waarom je niet drinkt of drugs gebruikt, wat zou je dan zeggen?"
   Bij gebruikers: "Wat zouden voordelen kunnen zijn van geen alcohol of drugs te gebruiken?"
5. Versterk het **zelfvertrouwen**
   "Ik ben er zeker van dat je verantwoord om kan gaan met alcohol en/of drugs. Het vraagt misschien wat werk, maar je zal er je uiteindelijk veel beter voelen."

3.4.3.3 Welk advies geef je een patiënt die wilt stoppen?

Geef in dit geval uiteraard positieve feedback en probeer het voornemen te bekrachtigen. Geef gepast advies op basis van de mate waarin de patiënt gemotiveerd is (zie afbeelding 25).



afbeelding 25 - Het transtheoretisch model van gedragsverandering [67]

Meer informatie hierover volgt in paragraaf 3.5.

3.4.3.3.1 Ontwenningssymtomen?

Geef gepaste info over mogelijke ontwenningssymptomen. Hoewel sommigen er weinig of geen last door ondervinden, zullen zware gebruikers in veel gevallen ontwenningsverschijnselen ervaren. Hoe meer men gebruikt, hoe groter de kans. Meestal blijven symptomen een 14-tal dagen voelbaar.

3.4.3.3.2 Abrupt stoppen of geleidelijk afbouwen?

Er zijn nog geen studies die uitsluitsel geven of gradueel stoppen al dan niet meer succesvol is dan plots stoppen van cannabisgebruik [43]. De meeste gebruikers die stopten zijn meestal voorstander van de methode die ze zelf toepasten. Sommigen prefereren dus een abrupte stop ('cold turkey'), anderen bouwen liever geleidelijk af. Gebruikers die geleidelijk willen stoppen zouden wel een duidelijke datum voor ogen moeten hebben voor het definitieve stoppen.

- In één keer stoppen heeft het voordeel van de duidelijkheid. De kans op afkickverschijnselen is echter groter. Dit verhoogt dan weer de kans op herval.
- Het geleidelijk afbouwen vermindert het risico op ontwenningsverschijnselen. Maar het maakt de kans groter dat men een definitieve stop uitstelt.

3.4.3.3.3 Medicatie?

In tegenstelling tot ontwenning van alcohol of heroïne, is er geen specifieke medicatie beschikbaar voor ontwenning van cannabis. Nog geen enkele farmacologische interventie heeft kunnen aantonen effectief te zijn voor de behandeling van cannabisafhankelijkheid. Wel is cannabisgebruik vaak verbonden aan nicotine afhankelijkheid (door het roken van sigaretten en doordat joints meestal met tabak worden gerold).

"Difficulty in tobacco cessation might be considered one of the most important adverse effects of marijuana use"[68]

Wanneer iemand stopt met cannabis en tegelijkertijd stopt met nicotine, kunnen er nicotine-onttrekkingssymptomen ontstaan. Hiervoor kunnen wel farmacologische interventies toegepast worden zoals varenicline (Champix®) en nicotine-pleisters. Dit dient uiteraard te gebeuren onder begeleiding van een arts.

3.4.3.3.4 Belangrijkste punt: een plan

Om succesvol te stoppen met cannabis, is het belangrijkste punt dat om een **plan** te hebben [28]. Een sterk voornemen om te stoppen is een noodzakelijke voorwaarde, maar is vaak niet voldoende: Om te stoppen of te minderen moet men zich voorbereiden. Volgende stappen kunnen helpen [69]:

- Noteer de voor- en nadelen van cannabis gebruik
- Neem een besluit wanneer je gaat minderen of stoppen
- Stel een doel: minderen of stoppen
- Noteer een tijdje of je blowt en wanneer en waar je trek krijgt (cannabisdagboek)
- Maak afspraken met jezelf
- Bereid je voor op de nadelen van het minderen of stoppen
- Bereid je voor op het krijgen van verlangen of trek
- Noteer de situaties die riskant voor je zijn en schrijf op hoe je hierop op een andere manier op kunt reageren dan met cannabis te gebruiken

Voor meer info kan men ook doorverwijzen naar online zelfhulp:

- Jellinek vzw online zelfhulp: http://www.zelfhulpcannabis.nl/
- DASH: het online zelfhulpprogramma van de Druglijn vzw.: http://dash.vad-contact.be/

3.4.3.4 Wat als de patiënt niet wilt of kan stoppen: "harm reduction" (schadebeperking)

Wanneer stoppen met gebruik op een bepaald moment geen haalbare doelstelling is, is het belangrijk om in tussentijd de schade die uit dit gebruik voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken. Schade beperkende strategieën trachten de negatieve gevolgen van het cannabisgebruik te beperken: geef advies om zo weinig mogelijk te gebruiken. Ook kan advies gegeven worden om minder schadelijk te gebruiken (bv. vaporizer i.p.v. roken; minder diep inhaleren; nooit gebruiken wanneer men een voertuig bestuurt, enzovoort)

3.4.4 Verwijzing

Patiënten die in het hoogrisicobereik scoren, hebben een verdere beoordeling en begeleiding nodig. Dit kan gaan om een behandeling binnen de eerstelijnszorg, zoals langere counseling, of over andere drughulpverlening [65].

Een doorverwijzing wordt best goed voorbereid, doorverwijzen is immers meer dan een aantal adressen geven. Verwijzen maakt integraal deel uit van het begeleidingsproces. Het is belangrijk dat de patiënt niet het gevoel krijgt te worden afgewezen. Maak daarom de patiënt duidelijk waarop het verwijsadvies gebaseerd is. Bijvoorbeeld:

"Ik maak me zorgen over je gebruik en ik kan je daar niet voldoende in verder helpen. Ik heb het gevoel dat je misschien wel wat extra hulp kunt gebruiken. Is het goed dat we samen eens overlopen wat de mogelijkheden zijn? Het spreekt voor zich dat ik je ook zal blijven ondersteunen en begeleiden."

Informeer hem over de werking van de hulpverlenende instanties. U kunt eventueel zelf op voorhand contact opnemen met de instanties waarnaar u wilt verwijzen.

De centrale doelstelling van de hulpverlening bij problematisch middelengebruik is het bevorderen van de levenskwaliteit op het vlak van lichamelijke en psychische gezondheid en van sociaal welzijn, met respect voor de autonomie van de patiënt. Gezien de complexiteit van de middelenproblematiek is een snelle en definitieve oplossing niet altijd realistisch. Hulpverlening bij ernstig problematisch middelengebruik en afhankelijkheid is vaak een langdurig proces dat verschilt van patiënt tot patiënt. Het tijdstip van de interventie, de hulpvraag, de hulpverleningsgeschiedenis, de mogelijkheden en de motivatie van de patiënt bepalen welke interventies het meest aangewezen zijn. Er is dan ook geen standaardbehandeling voorhanden. Meer informatie over doorverwijsmogelijkheden zijn te vinden op de website van de VAD: www.vad.be/doorverwijsgids.

Na de doorverwijzing zit de taak van de huisarts er niet op, uw ondersteuning blijft van belang. De patiënt staat immers voor een grote uitdaging. Er wordt hem gevraagd naar zichzelf, zijn gedrag en zijn leven te kijken (iets wat voor iedereen, ook voor mensen zonder middelenproblemen, moed vergt). Hij moet mogelijks mislukkingen verwerken. Bovendien moet hij of zij ook op heel wat terreinen nieuw gedrag aanleren en uitproberen [4]. Enkele adviezen:

- **Volg** het verloop van de verwijzing en de behandeling **op**: vraag regelmatig naar de stand van zaken, de vorderingen, de gevoelens, de knelpunten. Luister en reflecteer.
- **Bewaak de motivatie**. Beklemtoon bij een terugval dat dit een leermoment is, waardoor men geleerd heeft en weer verder kan.
- **Bekrachtig:** vraag bijvoorbeeld hoe het thuisfront, de werkomgeving enzovoort de nieuwe inspanningen opneemt en waardeert. Enkele voorbeelden:
  "Merkt je omgeving dat er iets veranderd is?"
  "Hoe reageren ze?"
  "Werken de reacties belonend of ontmoedigend?"
- **Kader de reacties** van de omgeving, bijvoorbeeld:
  "Ook je gezin heeft tijd nodig om zich aan te passen en weer vertrouwen in je te krijgen."

Ook **na een behandeling** in een centrum voor verslavingszorg hebt u als arts een belangrijke rol te vervullen bij het helpen behouden van de geleerde vaardigheden en bij het ondersteunen van de maatschappelijke integratie. Enkele adviezen:

- **Bevorder het verkrijgen van steun door de omgeving** (gezin, vrienden, enz.) voor het behoud van het nieuwe gedrag.
- **Stel uzelf actief op als uw patiënt niet komt opdagen**: bel hem op!
- **Wees voorbereid op terugval**. Beschouw een eenmalige uitschuiver of een terugval als een leermoment en werk samen een plan uit:
  - Bekijk met de patiënt wie **aanspreekpunt** is tijdens crisissituaties.
  - Beklemtoon dat terugval een onderdeel van het **leerproces** is. Maak duidelijk dat u het fijn zou vinden dat hij de gesprekken niet afbreekt omwille van schaamte of schuldgevoelens. Werken aan een positief vertrouwensklimaat is cruciaal!
- **Focus niet alleen op het middelenprobleem**, maar sta ook stil bij de andere levensgebieden: hoe functioneert de patiënt thuis, op het werk ...? De kans op terugval verhoogt immers door een hoger stressniveau op andere levensgebieden.
- **Sta niet alleen stil bij problemen en mislukkingen**. Geef erkenning aan wat goed gaat. Al te vlug beschouwen we dingen als normaal, terwijl de patiënt er toch grote inspanningen heeft moeten voor leveren. Dergelijke bekrachtigingen werken zeer motiverend [4].

3.5 Hoe praten over cannabis?

Dit hoofdstuk gaat dieper in op nuttige gesprekstechnieken om een korte interventie te doen: Ten eerste de techniek van "motiverende gespreksvoering". Vervolgens worden specifieke tips gegeven om te praten met jongeren en ongeruste ouders over cannabis.

3.5.1 Motiverende gespreksvoering

In motiverende gespreksvoering neemt de hulpverlener een empathische rol aan en probeert hij/zij de patiënt bewust te maken van het verschil tussen zijn huidige gedrag, en zijn waarden en doelen voor de toekomst. Op deze manier wordt de motivatie voor gedragsverandering vergroot en wordt het vertrouwen in de mogelijkheid tot gedragsverandering aangemoedigd [70].

De manier waarop de interventie gebeurt, zal beïnvloeden hoe de patiënt erop reageert. Onderzoek naar de effectiviteit van kortdurende interventies voor middelengebruik heeft uitgewezen dat ze een aantal consistente elementen bevatten die bijdragen tot deze effectiviteit.

Deze elementen worden samengevat met het acroniem **FRAMES**:

- **F**eedback (feedback)
- **R**esponsibility (verantwoordelijkheid)
- **A**dvice (advies)
- **M**enu of options (keuzemogelijkheden)
- **E**mpathy (empathie)
- **S**elf efficacy (persoonlijke effectiviteit)

Onderstaande tabel toont de verschillende elementen van het FRAMES model en geeft voorbeelden die men in de praktijk kan gebruiken:

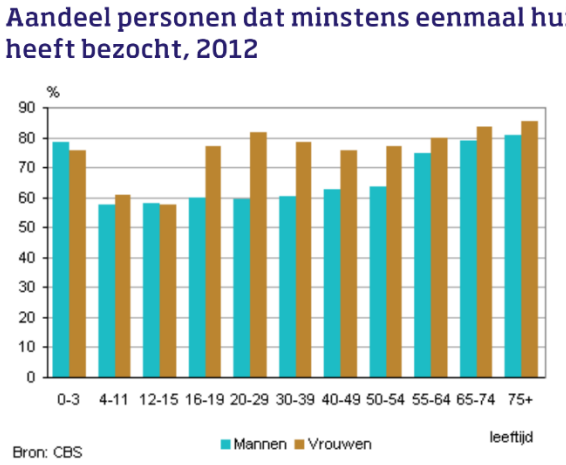
FRAMES-model voor motivationele gespreksvoering	
Feedback	Geef informatie over het individuele cannabisgebruik en risico's. Men kan hierbij ook de huidige klacht betrekken. Ook kan men een vergelijking tonen met andere personen van dezelfde leeftijd en geslacht. Laat de patiënt zelf conclusies trekken, bijvoorbeeld: *"Herken je dit? Wat betekent dit voor jou? Wat vind je daarvan?"* Op die manier kan de patiënt zijn beeld over 'de norm' bijstellen.
Verantwoordelijkheid	Laat de patiënt inzien dat hij zelf verantwoordelijk is. *"Wat je met je cannabisgebruik doet is jouw beslissing'"* *"Niemand kan je veranderen of voor jou beslissen'"* Dit gevoel van controle is een belangrijk element gebleken bij de motivatie voor verandering en het afbouwen van weerstand.
Advies geven	Geef advies over de **nadelen** verbonden aan gebruik en dat verminderen of stopzetten van risico's op toekomstige problemen zal verminderen. *"De beste manier om het risico op (bv. longschade) te verlagen, is uw cannabisgebruik te verminderen of te stoppen."* Let ervoor op dat u **niet veroordelend** of subjectief te werk gaat in het geven van advies. U kunt beter géén advies geven in de zin van: *"Je moet absoluut iets doen aan je druggebruik."*

	"Ik ben bezorgd over jouw cannabisgebruik." Patiënten kunnen zich hierdoor beschaamd, bekritiseerd of kwaad voelen waardoor ze in de **weerstand** gaan tegen verandering.
Keuzemogelijkheden	Stel een aantal verschillende strategieën voor om het cannabisgebruik af te bouwen of te stoppen. Zo kan de patiënt de strategie uitkiezen die hij het nuttigst vindt. Voorbeelden: • *een cannabisdagboek* • *grenzen betreffende het middelengebruik voor zichzelf opstellen* • *het geld opzij leggen dat ze normaal zouden uitgeven aan middelen* • *andere activiteiten dan druggebruik zoeken zoals hobby's, sport enz.* • *mensen aanspreken die hen zouden kunnen steunen* • *zelfhulpboekjes* • *online zelfhulp* (bv. via www.cannabishulp.be/zelfhulp)
Empathie	Toon empathie: uit onderzoek blijkt dat een warme en empathische aanpak een belangrijke factor is voor de reactie van de patiënt en dat dit leidt tot verminderd middelengebruik.
Persoonlijke effectiviteit	Tracht het vertrouwen van de patiënt te versterken dat hij in staat is om te veranderen. Het is vooral nuttig om persoonlijke '**verandertaal'** van patiënten uit te lokken, aangezien ze veel meer geneigd zijn te geloven wat ze zichzelf horen zeggen: bv. *dokter: "Hoe schat je je slaagkans om te stoppen met roken in op een schaal van 1 tot 10 ?"* *patiënt: "3"* *"Waarom geef je jezelf geen 1?"* *patiënt: "Ik ben er toch al ooit in geslaagd om 1 maand te stoppen."*

3.5.2 Praten met jongeren

"Les adolescents s'ouvrent plus facilement à leur médecin s'ils sentent que celui-ci a le temps et qu'il est bien formé sur le sujet." [56]

Jongeren zijn over het algemeen minder vaak ziek en komen meestal voor acute problemen naar de huisarts. Toch komen de meeste jongeren minstens éénmaal per jaar naar de huisarts, zie onderstaande grafiek:



afbeelding 26 – huisartsbezoeken volgens leeftijd [71]

Wat betreft deze consultaties bij de huisarts is er bij jongeren een duidelijke discrepantie: Enerzijds zijn er de alledaagse aandoeningen waarvoor jongeren hun huisarts gemakkelijk raadplegen (denk maar aan keelpijn of gastro-enteritis). Anderzijds zijn er ernstige gezondheidsproblemen en -risico's waarvoor de huisarts amper geraadpleegd wordt (bijvoorbeeld psychische problemen en alcoholmisbruik). Dit komt vooral door een gebrek aan vertrouwen in de confidentialiteit. Om met de jongere een gesprek over cannabis aan te gaan zijn volgende zaken van belang:

- *sfeer* waarin het gesprek verloopt: vertrouwelijkheid en een open houding zijn cruciaal
- *actief luisteren* om de standpunten van de patiënt te begrijpen en hem aan te moedigen om te praten
- de *vertrouwensband* tussen arts en patiënt: deze kan versterkt worden door de jongere te laten te vertellen over zijn/haar psychosociale context, bijvoorbeeld m.b.v. de HEADSS vragenlijst

Deze aspecten worden in volgende paragrafen verder toegelicht

3.5.2.1 Setting

- Zorg voor een **warme en empathische houding.** Wees aanvaardend en respectvol, niet veroordelend of beschuldigend, bijvoorbeeld:
  "ik begrijp dat u dankzij cannabis roken minder angstig bent. Ik kan me voorstellen dat dit voor u een moeilijke situatie is. Kunnen we eventueel nadenken over andere activiteiten die u kunnen helpen ontspannen?"
- Geef informatie op een **neutrale** manier. Zo vermijd je in een 'waarheidsdiscussie' te komen.
- **Laat de patiënt zoveel mogelijk zelf conclusies trekken**. De jongere willen overtuigen dat hij een probleem heeft, is een valkuil die je beter vermijdt. De jongere zal dan immers geneigd zijn in de verdediging te schieten en zijn gebruik gaan minimaliseren of ontkennen.
  "Wat zegt jou dat, als je dit naast het gebruik van je vrienden legt?"
- Door de jongere zelf aan het woord te laten en respectvol te luisteren, versterk je ook het gevoel van **persoonlijke controle over en verantwoordelijkheid voor het** (veranderen van) het eigen **gedrag**.

3.5.2.2 Actief luisteren

Actief luisteren[72] is een vaardigheid die oefening vraagt en effectief is. Hier volgen enkele voorbeelden om actief te luisteren naar jongeren:

- stel **open vragen**: op die manier zal de patiënt meer antwoorden dan enkel ja of nee.
  "kan u mij wat meer vertellen over…" "Welke risico's van cannabis ken je?"
- wees **positief**: zoek naar positieve kanten van de situatie, ook al is dit moeilijk
  bedankt voor uw eerlijkheid, dat apprecieer ik"
- toon dat u de patiënt **begrijpt**: parafraseer wat uw gesprekspartner verteld: zowel de woorden als de gevoelens: *"ik merk dat u overspannen bent en dat cannabis roken u ontspant? Kunnen we eventueel nadenken over activiteiten die u kunnen helpen ontspannen?"*

3.5.2.2.1 Manieren om naar druggebruik te vragen

Vraag bij jongere adolescenten **indirect** naar drugsgebruik:

"Gebruikt iemand van jouw vrienden drugs of alcohol?"

Jonge adolescenten (12-16j) zijn vaak eerder bereid om over het gedrag van hun vrienden te praten dan over zichzelf. Vraag bij jongeren ook of ze in groep ooit druk gevoeld hebben om drugs of alcohol te gebruiken. Bij wat oudere adolescenten kan men directer naar drugsgebruik peilen. Vraag specifiek naar alcohol aangezien dit de meest gebruikte drug is op deze leeftijd. Vraag ook naar roken en cannabis. Probeer ook te vragen naar risico's zoals rijden onder invloed. Mogelijke manieren om dit te verwoorden:

- *Veel jongeren experimenteren met drugs, alcohol of sigaretten.*
  Heb jij of je vrienden dit ooit geprobeerd? Rookt een van je vrienden?
- *Gebruikt er iemand alcohol? Andere drugs?*
- *Rookt iemand van je familie? Gebruikt er iemand alcohol? Andere drugs?*
- *Rook jij? Drink je soms alcohol? Gebruik je andere drugs?*
- *Zijn er ooit problemen geweest met alcohol of drugs in jouw familie?*
- *Rookt er iemand thuis?*

3.5.2.2.2 Mogelijke argumenten van jongeren

Er is geen vast script voor het praten met jongeren over cannabis. Hieronder volgen enkele voorbeeld situaties en mogelijke antwoorden[72].

- Jongere: *"Ja ik weet dat roken slecht is, dat zeggen de dokters steeds"*
  Je kan antwoorden: *"Vind je het toch oké als we er over zouden praten?"* → toestemming vragen
- Jongere die niets zegt…
  Je kan zeggen*: "ken je iemand op school die cannabis rookt?"* → voor tieners is het vaak makkelijker om te praten over iemand anders dan zijzelf
- Jongere: *"Ik doe het maar één keer per week dus ik ben helemaal niet verslaafd"*
  Je kan reageren: *"Ik ben blij te horen dat je dit niet dagelijks doet. Iedere joint die je rookt is namelijk schadelijk voor uw hersenen, die bovendien nog in ontwikkeling zijn."* → ook al zou je liever hebben dat hij helemaal niet rookt, toch is het belangrijk om positief te blijven (+ schade beperken)
  "Ik hoor u zeggen dat u niet verslaafd bent?" → herhalen is een goede manier van actief luisteren
  "Vanaf wanneer is iemand verslaafd?" → dit moedigt de patiënt aan om na te denken over de grenzen van zijn/haar eigen gebruik
  "Wat zorgt ervoor dat je niet vaker cannabis gebruikt?" → dit doet de patiënt nadenken over de redenen om minder te roken en de schadelijke effecten van roken
- Jongere: *"Ik drink tenminste geen alcohol; dat is veel gevaarlijker dan weed"*
  U kan antwoorden: *"Het meest gezonde zou natuurlijk zijn om geen van beiden te gebruiken. Waarom denkt u dat weed minder schadelijk is dan alcohol?"* →interesse tonen zorgt ervoor dat de patiënt makkelijker zal praten.
- Jongere: *"Marihuana is een plantaardig product. Het is natuurlijk en dus niet zo schadelijk!"*
  "Niet alle planten zijn gezond, denk maar aan de coca plant waar cocaïne wordt van gemaakt of giftige paddenstoelen" → zorgt ervoor dat de patiënt over zijn argument moet nadenken

3.5.2.3 Hoe psychosociale problemen bij jongeren bespreekbaar maken? De HEADSS vragenlijst

Wanneer een jongere risico loopt op problematisch gebruik, zijn er vaak achterliggende factoren (bv. familie, school, enz.) die een rol spelen (denk aan het MMM-model). Om hiernaar te peilen kan het zinvol zijn om een "**psychosociaal interview**" te doen. Dit kan op een spontane manier, maar ook m.b.v. een gestandaardiseerde vragenlijst, bv. de "**HEADSS**". Deze vragenlijst kan in de dagelijkse praktijk als hulpmiddel worden gebruikt om

risicogedrag tijdig op te sporen, en ook om de jongere beter te leren kennen. Zo kan de arts-patiënt relatie versterkt worden, wat positieve gevolgen kan hebben voor het vertrouwen en voor de kwaliteit van zorg [73].

De HEADSS-vragenlijst maakt duidelijk voor welke onderwerpen meer interventie nodig is. Ze kan bijvoorbeeld toegepast worden bij jonge patiënten die regelmatig voor kleine kwalen naar de praktijk komen, en waarbij men achterliggende problemen (bv. familiaal, school, psychisch...) vermoedt. Het geeft tevens een globaler beeld van de jongere, zijn leefomgeving, zijn sterktes en beschermende factoren [74].

- **H**ome & Environment: bv. "*Waar woon je?"*
- **E**ducation & Employment: bv. *"Wat zijn jouw favoriete vakken op school?"*
- Eating & Exercises: bv. *"Wat denk je dat gezonde voeding is?"*
- **A**ctivities: bv. *"Wat doe jij met je vrienden in je vrije tijd?"*
- **D**rugs: bv. *"Sommige jongeren roken cannabis. Heb jij of je vrienden dit ooit geprobeerd?*
- **S**exuality bv. *"Heb je ooit een relatie gehad?"*
- **S**uicide/Depression bv. *"Hoe voel jij je vandaag op een schaal van 0 tot 10?"*
- Safety bv. *"Heb je je ooit onveilig gevoelt?"*

De vragenlijst is zo opgebouwd dat hij start met vragen over gangbare onderwerpen die de adolescent kan verwachten en gaandeweg ook moeilijkere topics aansnijdt.

3.5.3 Praten met ouders

3.5.3.1 De ongeruste ouder(s) op consult samen met zoon of dochter

"Ik wil echt niet dat mijn drie jongens met joints ofzo beginnen experimenteren. Het is toch logisch dat je dat als ouder niet wil?" (Ilse, 41 jaar [30]*)*

De relatie tussen adolescenten en ouders is nogal eens moeilijk. Wat betreft cannabisgebruik vervallen ouders wel eens in extremen: enerzijds zijn er ouders die cannabisgebruik weinig onrustwekkend vinden, anderzijds zijn er ouders voor wie het een zeer ernstig probleem vormt.

Voor huisartsen is het vaak moeilijk om een neutrale houding te kunnen aannemen wanneer tieners en hun ouders samen op consultatie komen. Sommige ouders willen dat de huisarts de rol van opvoeder opneemt. Anderen vragen dan weer een repressieve aanpak vanwege de huisarts, of een psychologische opvolging die buiten proportie is t.o.v. het probleem. Vaak wordt de aanwezigheid van ouders op de consultatie voor dokters als een belemmering aangevoeld. Ze voelen het ongemak van de jongere in het bijzijn van hun ouders, hetgeen het bespreken van gevoelige thema's bemoeilijkt. Af en toe kan het nuttig zijn om ouders te vragen om tijdelijk de consultatieruimte te verlaten om vragen te kunnen stellen aan de tiener.

"When their child has reached the sixth grade, I explain to the parents that the child is now old enough to come by themselves to their appointment. If I feel that the patient has something they want to say, I try to ask the parents to leave, telling them that it's about respecting the privacy of their child." (a male general practicioner) [56]

Soms voelen huisartsen zich ook als een bemiddelaar tussen jongeren en hun ouders [56]. Over het algemeen lijkt het voor artsen efficiënter om psychosociale problemen (zoals drugs) met de (oudere) jongere te bespreken wanneer hij/zij alleen op consultatie komt.

De arts als bemiddelaar tussen ouder en adolescent: meerzijdige partijdigheid
Wanneer men als arts in de situatie van "bemiddelaar" terechtkomt (tussen ouder en kind), is het belangrijk om met iedereen rekening te houden: hij kiest geen partij, maar is "meerzijdig partijdig". Dit betekent niet dat je neutraal bent, maar dat je je om de beurt opstelt achter de verschillende partijen. Om beider standpunten en visie goed te kunnen begrijpen moet de bemiddelaar zich inleven in de denkwereld, de gevoelens en het verhaal van elke partij afzonderlijk. Daartoe zal de bemiddelaar evenwichtig aan beide partijen vragen stellen en nagaan of hij alles juist begrijpt. Op deze wijze kan de bemiddelaar de verschillende standpunten nagaan. Hierbij moet getracht worden met respect naar elkaar te luisteren en elkaars kijk op de zaak proberen te begrijpen [75].

3.5.3.2 Een ouder op consult met vermoeden van cannabisgebruik bij een kind

Zoals bij iedere consultatie, probeer eerst te ontdekken wat de ideeën, verwachtingen en zorgen van de ouder zijn. Ga na wat ze weten over het druggebruik en de mogelijke risico's. Geef uitleg waar nodig. Vraag of ze al gepraat hebben. Dit is vaak de moeilijkste stap. Volgende adviezen kunnen de ouder al een eind op weg helpen [76]:

Leg uit dat het belangrijk is om kalm te blijven en een open sfeer te houden. Probeer een ontspannen sfeer te creëren, start met algemenere vragen: hoe zaken buitenshuis gaan, met vrienden, op school enzovoort. Zorg ervoor dat het een tweerichtingsconversatie wordt.

- Als de ouder overtuigd is dat er een groot probleem is, probeer dan uit te leggen dat er **geen reden is tot paniek**:
    - voor de meeste jongeren is het nemen van illegale drugs geen dagelijkse bezigheid
    - de meeste mensen stoppen na verloop van tijd vanzelf
    - experimenteren met cannabis leidt meestal niet tot lange-termijn schade aan de gezondheid.
- Probeer na te gaan wat de **reden** is voor het druggebruik.
    - "voor het plezier", om te ontspannen, kan deel uitmaken van een levensfase waar ze doorheen gaan. Het is belangrijk uit te leggen dat vele drugs illegaal zijn en een negatief effect kunnen hebben op hun fysieke én mentale gezondheid.
    - Aan de andere kant, kan het ook zijn dat het kind cannabis rookt om te kunnen ontsnappen aan stress op school of in andere situaties. Probeer te weten te komen met welke achterliggende zorgen zij of hij mogelijks zit.
- **Tieners zullen niet luisteren naar een medische uitleg** over, bijvoorbeeld, de schadelijke werking van alcohol op de lever of van tabak op de longen [76]. Het is beter om te spreken over invloeden van gebruik op het leven van de jongere nu. Denk bijvoorbeeld aan een kater hebben, gele tanden krijgen, je niet kunnen concentreren of veel geld uitgeven. Zeg er wel bij dat tabak, alcohol en cannabis nog slechter zijn voor tieners dan voor volwassenen.
- **Geen horrorverhalen**: zeg nooit: *"Het begint bij een joint en voor je het weet, lig je in de goot!"* Dit soort uitspraken hebben geen effect. Ze zijn ongeloofwaardig en staan te ver af van de leefwereld van jongeren. Haal realistische situaties aan die je kind herkent. Praat erover wanneer er een aanleiding voor is. Je zoon of dochter wil bijvoorbeeld voor het eerst naar een fuif, je hebt gemerkt dat een vriend rookt, of er werd een klasgenoot betrapt met cannabis, enzovoort.
- Deze **tips** kunnen helpen:
    - Benoem de kwaliteiten van het kind

- Maak af en toe tijd voor een gesprek
- Toon interesse
- Luister naar wat je kind bezighoudt
- Zeg af en toe dat je fier bent op je kind

3.5.3.3 De ouder met vraag naar urine testen voor hun zoon/dochter

Gebruik van cannabis kan aangetoond of uitgesloten worden aan de hand van een urinetest. Afhankelijk van de mate van gebruik, is cannabis vijf dagen tot bijna een maand in de urine aantoonbaar [27].



afbeelding 27 – Urinetests: een aanwijzing maar geen oplossing

Sommige ouders die vermoeden dat hun kind cannabis gebruikt overwegen dit te laten testen met een urinetest. Ouders zijn vaak bezorgd en op zoek naar uitsluitsel. In die omstandigheden lijkt een urinetest uitkomst te bieden. Toch hangen er veel beperkingen aan vast [77]:

Eerst en vooral kan een urinetest het vertrouwen tussen ouders en kind serieus onder druk zetten en tot kat-en-muisspelletjes leiden. Een testje thuis uitvoeren, vergt ook wat kennis van zaken. Het testresultaat (positief of negatief) biedt bovendien niet altijd de gehoopte duidelijkheid. Het kan soms meer vragen oproepen dan antwoorden bieden.

- Positief testresultaat
  Wat doe je als het resultaat positief is? Je weet dan wel dat je kind drugs gebruikt heeft, maar dit zegt weinig over de omvang en het tijdstip, laat staan over de evolutie of de reden van het druggebruik.
- Negatief testresultaat
  Stel dat de test negatief is, maar je blijft aan uiterlijk en gedrag dingen opmerken die op druggebruik kunnen wijzen... zijn alle zorgen dan van de baan? Is het vertrouwen in je kind met een negatief resultaat plots hersteld? Welke garantie biedt een negatief resultaat dat je kind vorige maand niet gebruikt heeft of het binnen een half jaar niet zal doen? En continu testen is ook geen optie, want hoe lang houd je dat vol: een half jaar, één, twee of vijf jaar?

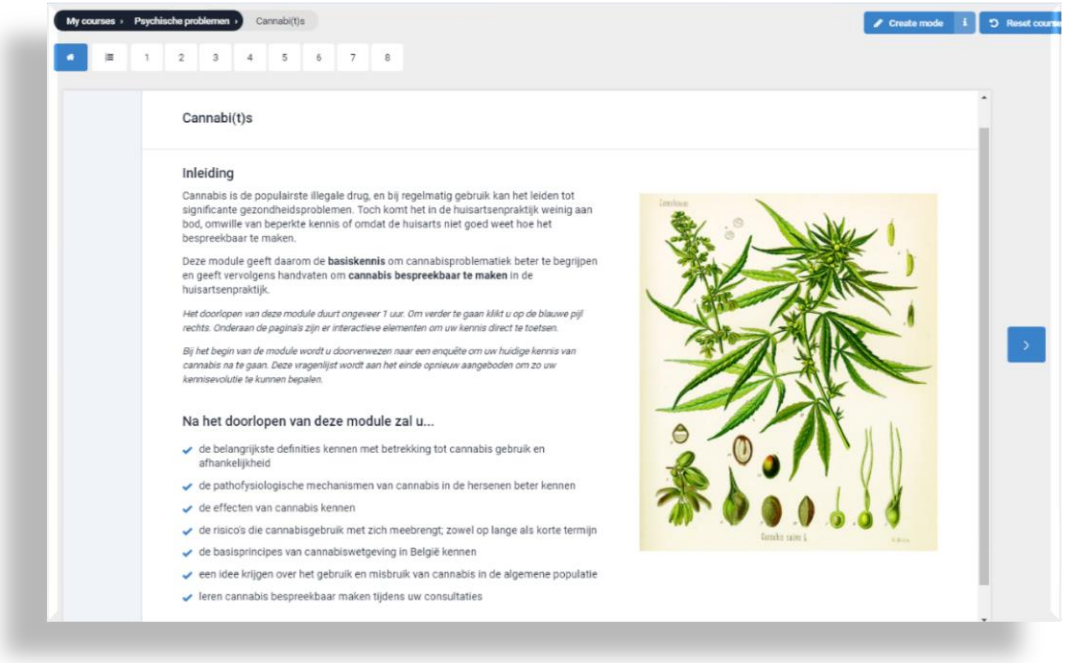
Urine-testen worden dus niet routinematig aangeraden, aangezien deze het vertrouwen tussen ouder en kind nog kunnen verslechteren, motiveer de ouders liever om het onderwerp bespreekbaar te maken met hun kinderen.

4 Resultaten Deel 2: de online leermodule Cannabi(t)s

Na de opstelling van de "leidraad voor huisartsen over cannabis" werd deze omgezet naar een interactieve e-learning module. Hierbij werd de tekst gestructureerd in verschillende hoofdstukken, overeenkomend met de leidraad. Ieder hoofdstuk werd onderverdeeld in verschillende pagina's waarin de tekst van de leidraad op een

heldere manier werd gepresenteerd. Onderaan iedere pagina werden interactieve elementen toegevoegd. Hiermee kan de gebruiker meteen zijn kennis testen of extra informatie vinden.

De leermodule werd online beschikbaar gesteld via het leerplatform Sofia (Acco Leuven) via de website www.sofialearn.com. Onderstaande afbeelding toont het voorblad van de leermodule:



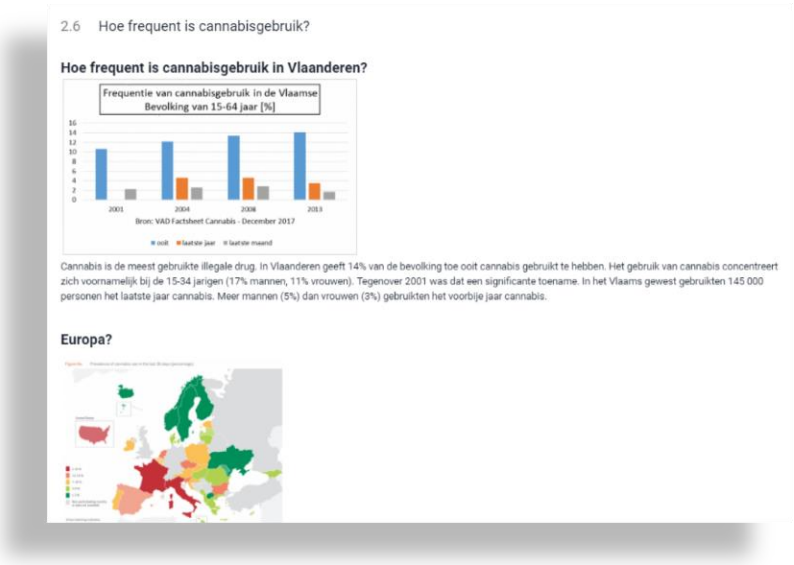
afbeelding 28 – voorblad leermodule

Op deze pagina wordt een introductie van de leermodule gegeven met tevens de verschillende leerdoelen.

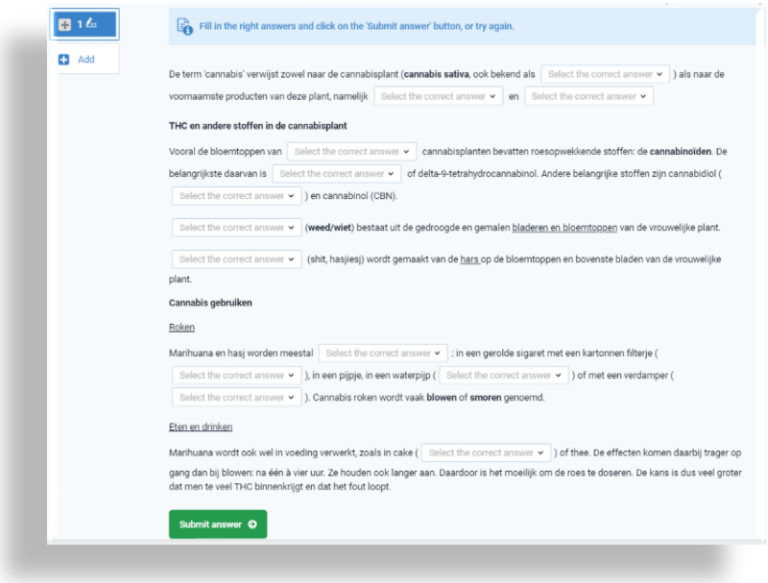
Na het lezen van deze pagina kan de gebruiker starten met de leermodule: Deze bestaat uit acht hoofdstukken:

1. **Pre-test**: hierbij wordt de lezer omgeleid naar een externe website voor het afnemen van een vragenlijst die zijn huidige kennis toetst (dus vóór het doornemen van de leermodule, zie verder)
2. **Basisinformatie**: achtergrond informatie over cannabis, zijn epidemiologie en pathofysiologie
3. **Risico's van cannabisgebruik**: bespreking van de belangrijkste risico's van cannabisgebruik, op korte en lange termijn
4. **Cannabis en de wet**: antwoord op vragen rond legalisering van cannabis en medicinale cannabis
5. **De rol van de huisarts**: advies over hoe huisartsen kunnen omgaan met cannabisgebruikers
6. **Praten over cannabis**: hoe cannabis bespreekbaar maken
7. **Post-test**: hierbij wordt nogmaals getest hoe de kennis van de lezer nu geëvolueerd is na het doorlopen van de module
8. **Bijlagen**: met de verschillende vragenlijsten en doorverwijzing naar interessante websites

Een voorbeeld pagina uit het eerste hoofdstuk:



Hieronder een voorbeeld van een interactief element dat de belangrijkste cannabis begrippen toetst:

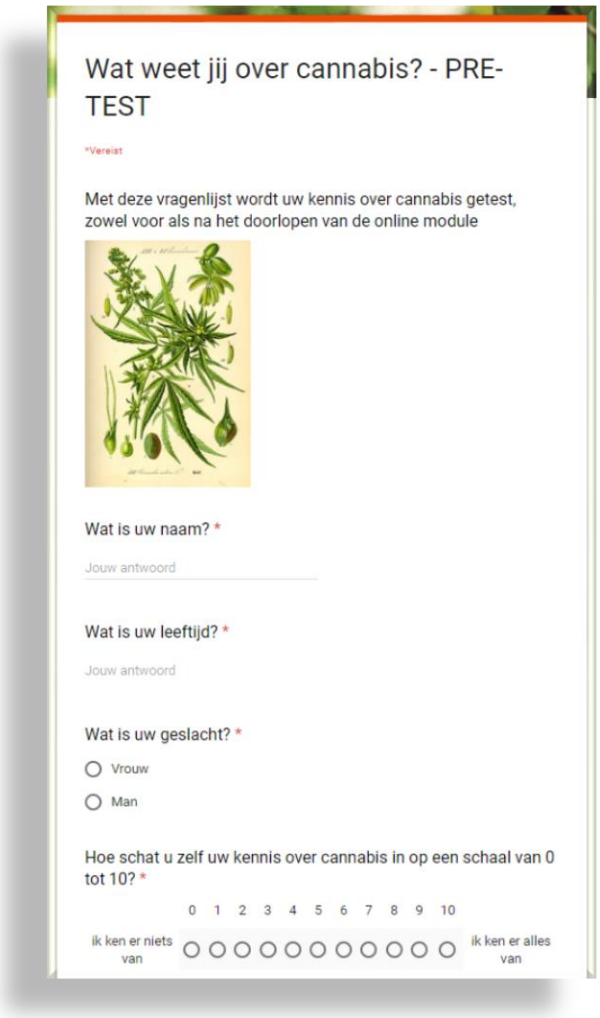


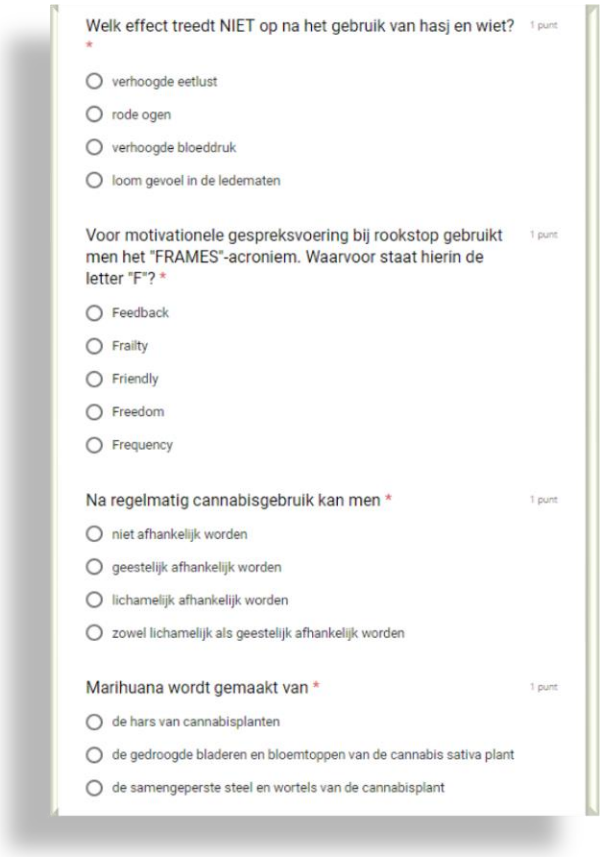
Er werden klinisch relevante casussen voorgesteld en na ieder hoofdstuk werd een samenvatting gegeven van de belangrijkste elementen. Voor een volledige kennismaking met de online leermodule kan u surfen naar de webpagina www.sofialearn.com.

5 Resultaten Deel 3: evaluatie van de leermodule

Om het effect van de leermodule te evalueren werd een evaluatie-module toegevoegd: deze toetst de cannabis-kennis zowel vóór als na het doornemen van de leermodule (een pre- en post-test). Op basis van het verschil tussen beide kan men zien in welke mate de leermodule de kennis van de lezer heeft doen toenemen. Naar de toekomst toe kan men deze evaluatie-module ook gebruiken om de kwaliteit van de leermodule te verbeteren.

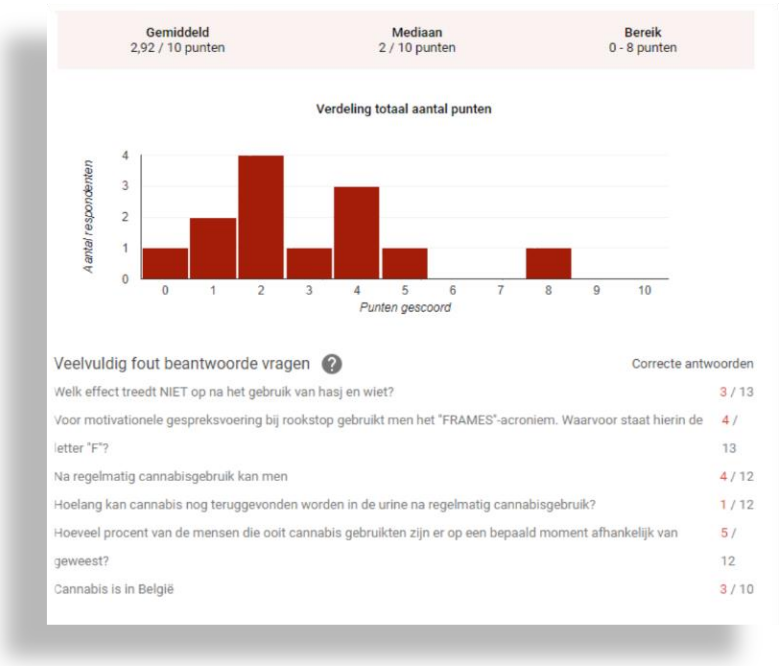
Om deze pre- en post-test te maken werd gebruik gemaakt van het “Google Forms” formaat. Eerst werden enkele algemene vragen gesteld om meer kennis te verwerven over de gebruikers van de module: (geslacht, naam, leeftijd). Ook werd aan de gebruikers gevraagd om zelf (subjectief) in te schatten hoe goed hun kennis over cannabis was voor het doornemen van de module:



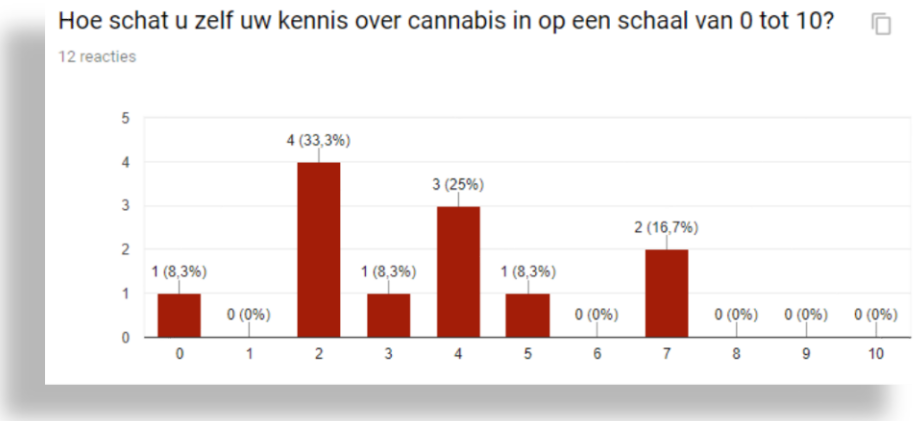


Vervolgens werden tien vragen gesteld die de kennis van de gebruiker testen, zowel over cannabis als over gesprekstechnieken om middelenmisbruik bespreekbaar te maken. Hierbij wordt de ingevoerde data automatisch verzameld in een tabel, die online opgeslagen wordt.

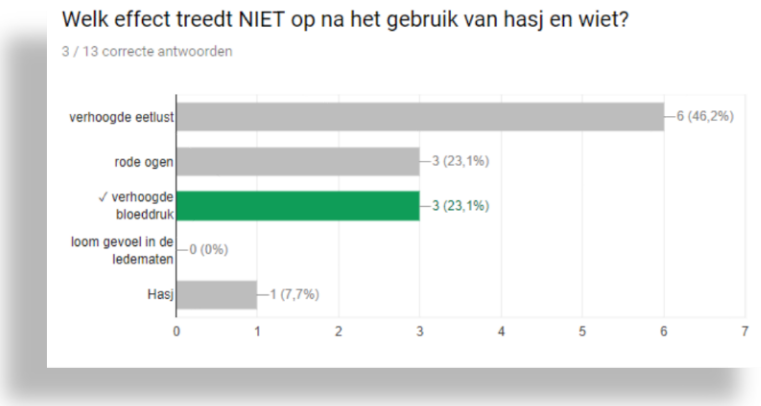
Op basis van deze tabel kan nagegaan worden wat de gemiddelde score was van de deelnemende artsen, en welke vragen vaak fout beantwoord werden. Hiermee kan een beeld gevormd worden over welke leernoden er onder de deelnemende huisartsen bestaan: bv.



Ook kan een overzicht bekomen worden van de mate waarin artsen zelf hun kennis beoordelen, vóór ze de module doorlopen: bv.



Per vraag kan men nagegaan in welke mate deze correct werd beantwoord werd. bv



Na het beëindigen van de module werd tenslotte een post-test afgenomen, waarbij dezelfde vragen (behalve geslacht en leeftijd) herhaald werden. Op basis van deze data kan de module geëvalueerd worden. Er kan nagegaan worden op welk domein de kennis is toegenomen, en op welke gebieden de module eventueel nog meer duidelijkheid moet scheppen. Op het moment van schrijven van deze tekst was de leermodule nog niet officieel gepubliceerd. Voorgaande figuren zijn dan ook gebaseerd op testgebruikers, en geven dus geen waarheidsgetrouw beeld van de kennis en mogelijke kennistoename van huisartsen. Deze informatie zal wel ter beschikking komen in de nabije toekomst zodra de module gepubliceerd wordt.

6 Discussie

Dit project had als doel om huisartsen te informeren over cannabis en om hun te leren hoe ze cannabis in de praktijk bespreekbaar kunnen maken. Aangezien er in België vooralsnog geen richtlijnen bestaan specifiek voor cannabis, werd in een eerste fase een "leidraad voor de huisarts" opgesteld. In een volgende fase werd deze leidraad omgezet in een online leermodule. Vervolgens werd een pre- en post-test aangemaakt om de module te kunnen evalueren. De resultaten worden hieronder besproken. Tot slot worden ook de sterkten en zwakten van deze studie aangekaart.

6.1.1 Samenvatting van de voornaamste bevindingen

6.1.1.1 Een leidraad voor huisartsen over cannabis

Aangezien uit onderzoek bleek dat de kennis van huisartsen over cannabis vrij beperkt was, werd in een eerste fase basisinformatie over cannabis verzameld. Hierbij werden wetenschappelijke literatuur doorzocht m.b.v. de Medline database. Verder werd veel informatie bekomen uit websites en dossiers van de Vlaamse vereniging voor alcohol- en andere drugproblemen (VAD). Ook werden websites van Nederlandse, Britse en Australische organisaties voor middelenmisbruik geraadpleegd. Deze informatie werd gestructureerd tot een voor huisartsen relevante leidraad.

6.1.1.2 De online leermodule "Cannabi(t)s"

In een tweede fase werd deze leidraad omgezet naar een nieuwe online leermodule. Hierbij werd audiovisueel materiaal toegevoegd om de aantrekkelijkheid van de tekst te verhogen. Ook werden interactieve elementen toegevoegd om "actief leren" te stimuleren. Ten slotte werden klinisch relevante casussen besproken. Na ieder hoofdstuk werd tevens een samenvatting gegeven van de belangrijkste elementen.

6.1.1.3 Evaluatie van de leermodule

Om het effect van de leermodule te evalueren werd een evaluatie-module toegevoegd: deze toetst de cannabis-kennis zowel vóór als na het doornemen van de leermodule (een pre- en post-test). Hierbij werd gebruik gemaakt van het "Google Forms" formaat. Echter op het moment van schrijven van deze tekst was de leermodule nog niet officieel gepubliceerd en waren er dus onvoldoende deelnemers om een betekenisvolle evaluatie te kunnen doen.

6.1.2 Sterktes en zwaktes van de studie

6.1.2.1 Een leidraad voor huisartsen over cannabis

Sterktes

Een omvattende leidraad werd zorgvuldig opgesteld, specifiek voor huisartsen, met basisinformatie over cannabis en met methodes om cannabis bespreekbaar te maken in de huisartsenpraktijk. Dit is de eerste soortgelijke leidraad in het Nederlandstalige gebied. De bedoeling is dat deze parallel met de online leermodule bestaat. Hierbij kan de leidraad als naslagwerk gebruikt worden, terwijl de leermodule eerder gebruikt wordt om actief kennis op te doen. Deze leidraad werd gebaseerd op actuele bronnen, aangevuld met verhelderende illustraties. Er werd tevens informatie aangereikt voor doorverwijscentra en achtergrondinformatie.

Zwaktes

De bronnen voor deze leidraad waren vaak organisaties voor drugmisbruik (zoals het VAD). Vele van hun teksten zijn voor een breed publiek opgesteld. Hierdoor wijkt in deze tekst het taalgebruik soms af van het strikt wetenschappelijke taalgebruik dat in geneeskundige richtlijnen gangbaar is. Wat betreft de kwaliteit van de geboden informatie: deze zou nog verbeterd kunnen worden door een expert in middelenmisbruik. Dat is voorlopig nog niet gebeurd. Ook zou de inhoud eventueel nog kunnen geoptimaliseerd worden afhankelijk van de leernoden van huisartsen.

6.1.2.2 De online leermodule "Cannabi(t)s"

Sterktes

Een volledig nieuwe, online leermodule werd ontwikkeld, om huisartsen informatie te verschaffen over cannabis en hoe om te gaan met patiënten die cannabis gebruiken. Hierbij werd de focus gelegd op het bespreekbaar maken van cannabis, omwille van de taboesfeer die errond hangt. Dit is noodzakelijk, want ondanks het illegale aspect, wordt cannabis toch (ooit) gebruikt door zo'n 1 op 6 Vlamingen. De leermodule werd gecontroleerd door collega-artsen en bijgestuurd waar nodig. Het resultaat is een overzichtelijke module die laagdrempelig door andere huisartsen kan gebruikt worden.

Zwaktes

De leermodule werd op het moment van schrijven nog niet gepubliceerd, en dus nog niet getest door een voldoende grote groep artsen. Mogelijks zullen er dus nog enkele inhoudelijke of vormelijke fouten aanwezig zijn. Bovendien werd de leermodule opgesteld op basis van het Sofia leerplatform: om toegang te hebben tot deze website, zijn login-gegevens nodig. Hiervoor moet, afhankelijk van het statuut van de arts, mogelijks een bijdrage betaald worden, hetgeen de drempel tot deelname verhoogd. Aan de andere kant kan dankzij deze financiering wel makkelijker de kwaliteit van de geboden leermodules gewaarborgd worden.

6.1.2.3 Evaluatie van de leermodule

Sterktes

Om de toename van kennis, na het doornemen van de leermodule, te kunnen objectiveren werd gebruik gemaakt van een pre- en post-kennistoets. Hierbij werd een gebruiksvriendelijk formaat gebruikt via het Google® forms platform. De ingevoerde data werd automatisch geïntegreerd in een online tabel, zodat de informatie eenvoudig geïnterpreteerd kon worden.

Zwaktes

Om een objectieve vergelijking tussen vóór en na te kunnen maken, werd besloten om dezelfde kennisvragen te gebruiken bij de pre- en posttest. Dit kan echter tot een bijkomend leereffect hebben geleid, waardoor de kennisprogressie mogelijks vals verhoogd lijkt te zijn. Wat betreft de evaluatie van de leermodule werden voorlopig nog onvoldoende deelnemers gerekruteerd om tot een betekenisvolle evaluatie te kunnen komen. Dit zal in de toekomst nog dienen te gebeuren.

7 Besluit

Cannabis is een frequent gebruikte drug (één op zes Vlamingen heeft het ooit gebruikt), maar de meesten stoppen na verloop van tijd vanzelf, of gebruiken het slechts sporadisch. Toch riskeren één op tien van de regelmatige gebruikers om een afhankelijkheid te ontwikkelen. Bovendien kan intensief gebruik leiden tot lichamelijke en geestelijke risico's zoals longaandoeningen en psychoses.

Daarnaast is er een toenemende interesse voor het medicinale aspect van cannabis, zowel in de media als bij patiënten. Een aanzienlijk deel (tot 20%) van de cannabisgebruikers geeft aan het (ook) te gebruiken omwille van medische redenen. De informatie die patiënten op het internet inwinnen (bv. over de effecten en risico's van cannabis) is vaak van bedenkelijke kwaliteit.

Het is dus belangrijk dat dit onderwerp kan besproken worden in de huisartsenpraktijk. Uit onderzoek blijkt echter dat de meeste huisartsen over onvoldoende kennis of vaardigheden beschikken om cannabisgebruik te bespreken. Daarom werd in dit project een leidraad ontwikkeld voor huisartsen om informatie te verschaffen over cannabis en methodes om het bespreekbaar te maken. Hierbij werd specifiek aandacht gegeven aan de jongere patiënt, aangezien de meeste gebruikers op jonge leeftijd beginnen te roken, en ook de risico's op deze leeftijd hoger zijn. Deze leidraad kan als naslagwerk dienen voor huisartsen.

De tekst werd vervolgens omgezet in een volledig nieuwe online leermodule, waarmee artsen op een actieve manier kennis kunnen vergaren over cannabis en gesprekstechnieken leren om er met patiënten over te praten. Op het einde van elk hoofdstuk werd een beknopte herhaling gegeven van de belangrijkste elementen.

Tot slot werd een evaluatiemethode opgesteld op basis van een pre- en post-test waarmee de gebruiker, maar ook de leermodule zelf, geëvalueerd kan worden.

De ontwikkelde Cannabi(t)s leermodule zal hopelijk een bijdrage kunnen betekenen in het verbeteren van de kennis en het bespreekbaar maken van cannabis bij de huisarts.

8 Bronnen

[1] M. Van Meerbeek, "Up to date : use of psychoactive substances in adults : prevention and treatment by general practitioners and occupational physicians: data retrieval : final report : book 1 [PDF]," no. April, 2015.

[2] B. Andersson *et al.*, *Alcohol and Drug Use among European 17-18 Year Old Students*. 2007.

[3] VAD, "Factsheet Cannabis," 2016.

[4] K. Vanmarcke and F. Matthys, "Cannabis dossier," *Vereninging voor Alcohol- en And. drugproblemen*, pp. 1–79, 2013.

[5] B. T, "ADAPTE youth studie." 2014.

[6] W. R. Stel, van der J.C., Buisman, "Van kwetsbaar naar weerbaar: Eindrapport project preventie en zorg voor kwetsbare groepen en middelengebruik.," no. september, 2013.

[7] I. Grant, J. H. Atkinson, B. Gouaux, and B. Wilsey, "Medical Marijuana: Clearing Away the Smoke," *Open Neurol. J.*, vol. 6, pp. 18–25, 2012.

[8] S. (KLAV) Leuckx, "De aflevering van medicinale cannabis in de Belgische officina ' s : huidige stand van zaken," pp. 7–9, 2015.

[9] M. M. Norberg *et al.*, "Screening and managing cannabis use: comparing GP's and nurses' knowledge, beliefs, and behavior," *Subst. Abuse Treat. Prev. Policy*, vol. 7, no. 1, p. 31, 2012.

[10] B. Michalec, L. Rapp, and T. Whittle, "Assessing Physicians' Perspectives and Knowledge of Medical Marijuana and the Delaware Medical Marijuana Act," *J. Glob. Drug Policy Pract.*, vol. 9, no. 3, pp. 1–24, 2015.

[11] S. Stalpaert, B. Thaels, and A. (ACHG L. Roex, "Continue professionele vorming bij huisartsen : e-learning als alternatief voor de klassieke voordracht."

[12] F. E. Köhler, *Köhler's Medizinal Pflantzen*. 1887.

[13] VAD, "Drugs ABC - Informatie over cannabis." [Online]. Available: https://www.druglijn.be/drugs-abc/cannabis.

[14] VAD, "Factsheet Cannabis 2017," *Vlaams Expert. Alcohol en And. Drugs*.

[15] "cannabis." [Online]. Available: http://www.gezondheid.be/index.cfm?art_id=14672&fuseaction=art. [Accessed: 27-Feb-2018].

[16] "Wat is het verschil tussen hasj en weed," 2007. [Online]. Available: https://drugsinfosite.wordpress.com/2016/01/14/het-verschil-tussen-hasj-enwiet/.

[17] Wikipedia, "Spacecake." [Online]. Available: http://nl.wikipedia.org/wiki/Afbeelding:Spacecake.jpg. [Accessed: 20-Apr-2018].

[18] R. Kerssemakers, *Drugs en Alcohol: Gebruik, misbruik en verslaving*. Houtem: Bohn Stafleu van Loghum, 2008.

[19] M. Guzmán, "Cannabinoids: potential anticancer agents," *Nat. Rev. Cancer*, vol. 3, no. 10, pp. 745–755, 2003.

[20] G. Velasco, C. Sánchez, and M. Guzmán, "Towards the use of cannabinoids as antitumour agents," *Nat. Rev. Cancer*, vol. 12, no. 6, pp. 436–444, 2012.

[21] F. F. Youssef and A. J. Irving, "From cannabis to the endocannabinoid system: Refocussing attention on potential clinical benefits," *West Indian Med. J.*, vol. 61, no. 3, 2012.

[22] R. M. Murray, P. D. Morrison, C. Henquet, and M. Di Forti, "Cannabis, the mind and society: The hash realities," *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 8, no. 11. pp. 885–895, 2007.

[23] R. G. Pertwee, "The diverse CB1 and CB2 receptor pharmacology of three plant cannabinoids: delta9-tetrahydrocannabinol, cannabidiol and delta9-tetrahydrocannabivarin.," *Br. J. Pharmacol.*, vol. 153, no. 2, pp. 199–215, 2008.

[24] A. Englund *et al.*, "Cannabidiol inhibits THC-elicited paranoid symptoms and hippocampal-dependent memory impairment," *J. Psychopharmacol.*, vol. 27, no. 1, pp. 19–27, 2013.

[25] M. A. ElSohly, Z. Mehmedic, S. Foster, C. Gon, S. Chandra, and J. C. Church, "Changes in cannabis potency over the last 2 decades (1995-2014): Analysis of current data in the United States," *Biol. Psychiatry*, vol. 79, no. 7, pp. 613–619, 2016.

[26] M. A. ElSohly and D. Slade, "Chemical constituents of marijuana: The complex mixture of natural cannabinoids," in *Life Sciences*, 2005, vol. 78, no. 5, pp. 539–548.

[27] Jelleklinik vzw, "Effecten van Cannabis." [Online]. Available: https://www.jellinek.nl/informatie-over-alcohol-drugs/cannabis/cannabis-basisinfo/wat-is-het-effect-van-cannabis/. [Accessed: 13-Apr-2018].

[28] Cannabishulp vzw, "Effecten van Cannabis." [Online]. Available: http://www.cannabishulp.be/effecten-van-cannabis. [Accessed: 15-Apr-2018].

[29] D. Smith, "Why getting stoned gives you red eyes," 2017. [Online]. Available: https://cannabis.net/blog/smoke/why-getting-stoned-gives-you-red-eyes-and-how-to-deal-with-it. [Accessed: 19-Apr-2018].

[30] De Druglijn, "Drugs-ABC," 2017. [Online]. Available: www.druglijn.be/drugs-abc/cannabis/veelgestelde-vragen. [Accessed: 18-Apr-2018].

[31] Sapiensoup, "Metabolism of Cannabis." [Online]. Available: www.sapiensoup.com/human-metabolism-thc. [Accessed: 28-Apr-2018].

[32] J. Copeland, A. Frewen, and K. Elkins, *Management of Cannabis Use Disorder and Related Issuse: A Clinician's Guide*. 2009.

[33] J. (VAD) Rosiers, "VAD-Leerlingenbevraging In het kader van een drugbeleid op school Syntheserapport schooljaar 2015-2016," 2017.

[34] EMCDDA, *European Drug Report 2017: Trends and Developments*. 2017.

[35] van der J. Stel, *Wat elke professional over verslaving moet weten*. 2017.

[36] VAD and De Druglijn, "Wanneer is iemand verslaafd?" [Online]. Available: https://www.druglijn.be/bezorgd-om-iemand/veelgestelde-vragen/wanneer-is-iemand-verslaafd. [Accessed: 04-Mar-2018].

[37] O. Brien and P. Charles, “What is in a word? Addiction versus dependence in DSM IV,” no. May, pp. 764–765, 2006.

[38] De Sleutel, “Wat is verslaving?” [Online]. Available: https://www.desleutel.be/verslaving/benikverslaafd/definities. [Accessed: 20-Apr-2018].

[39] De Druglijn, “Drugs en de wet: De meest gestelde vragen,” 2018.

[40] W. Hall, L. Degenhardt, M. Lynskey, and C. D. of H. and Ageing, “The health and psychological effects of cannabis use,” *Monogr. Ser.*, no. 44, p. 182, 2001.

[41] American Psychiatric Association, *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5)*. 2014.

[42] A. P. Association, *DSM 5*. 2013.

[43] R. M. R. M. Murray *et al.*, “GP guidelines for the assessment and management of cannabis use disorder,” *The Lancet Psychiatry*, vol. 79, no. 5, pp. 360–360, 2016.

[44] S. H. Gage, M. Hickman, and S. Zammit, “Association between cannabis and psychosis: Epidemiologic evidence,” *Biological Psychiatry*, vol. 79, no. 7. pp. 549–556, 2016.

[45] W. Hall, “What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use?,” *Addiction*, vol. 110, no. 1, pp. 19–35, 2015.

[46] J. Fidler, “Study Ties Regular Pot Use to Higher Risk of Psychosis in Teens,” 2017. [Online]. Available: http://naturalsociety.com/study-regular-pot-use-higher-risk-psychosis-teens-1561/. [Accessed: 20-Apr-2018].

[47] S. Fernández-Artamendi, J. R. Fernández-Hermida, R. Secades-Villa, and P. García-Portilla, “Cannabis and mental health.,” *Actas Esp. Psiquiatr.*, vol. 39, no. 3, pp. 180–190, 2011.

[48] R. Kuepper, R. van Winkel, and C. Henquet, “Cannabis als risicofactor voor psychose: een update.,” *Tijdschr. Psychiatr.*, vol. 55, no. 11, pp. 867–872, 2013.

[49] P. van der Pol, N. Liebregts, R. de Graaf, D. J. Korf, W. van den Brink, and M. van Laar, “The Dutch Cannabis Dependence (CanDep) study on the course of frequent cannabis use and dependence: Objectives, methods and sample characteristics,” *Int. J. Methods Psychiatr. Res.*, vol. 20, no. 3, pp. 169–181, 2011.

[50] M. T. Lynskey, C. Coffey, L. Degenhardt, J. B. Carlin, and G. Patton, “A longitudinal study of the effects of adolescent cannabis use on high school completion,” *Addiction*, vol. 98, no. 5, pp. 685–692, 2003.

[51] S. Legleye, E. Janssen, F. Beck, N. Chau, and M. Khlat, “Social gradient in initiation and transition to daily use of tobacco and cannabis during adolescence: A retrospective cohort study,” *Addiction*, vol. 106, no. 8, pp. 1520–1531, 2011.

[52] Jellinek, “Wat is schadelijker: Alcohol of Cannabis?” [Online]. Available: https://www.jellinek.nl/vraag-antwoord/wat-is-schadelijker-alcohol-of-cannabis/. [Accessed: 20-Apr-2018].

[53] VAB, “Wat zegt de wet over alcohol en drugs in het verkeer?,” p. 3, 2018.

[54] Bureau Medicinale Cannabis - Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, “Medicinale cannabis,” 2017.

[55] P. F. Whiting *et al.*, "Cannabinoids for medical use: A systematic review and meta-analysis," *JAMA - J. Am. Med. Assoc.*, vol. 313, no. 24, pp. 2456–2473, 2015.

[56] P. Vorilhon, V. Picard, L. Marty, H. V. Roussel, P. M. Llorca, and C. Laporte, "Attitudes of family physicians towards adolescent cannabis users: A qualitative study in France," *Fam. Pract.*, vol. 31, no. 5, pp. 585–591, 2014.

[57] I. Sample, "What are the risks of taking cannabis?," *Guard.*, 2016.

[58] R. (CAD L. Christiaens, "Middelengebruik preventie en hulpverlening," 2015.

[59] T. F. Babor, B. G. Mcree, P. a Kassebaum, P. L. Grimaldi, and K. Ahmed, "Screening , Brief Intervention , and Referral to Treatment (SBIRT): Toward a Public Health Approach to the Management of Substance Abuse," *Subst. Abus.*, vol. 7077, no. FEBRUARY 2007, pp. 7–30, 2007.

[60] M. M. Young *et al.*, "Effectiveness of brief interventions as part of the Screening, Brief Intervention and Referral to Treatment (SBIRT) model for reducing the nonmedical use of psychoactive substances: A systematic review," *Syst. Rev.*, vol. 3, no. 1, 2014.

[61] R. Saitz *et al.*, "Screening and brief intervention for drug use in primary care," *Jama*, vol. 312, no. 5, p. 502, 2014.

[62] C. Laporte, "Médecins généralistes et cannabis en France: interroger les jeunes sur leur consommation ?," *la Rev. Francoph. médecine générale*, vol. 125, pp. 120–129, 2016.

[63] K. L. Steinberg *et al.*, "Brief counseling for marijuana dependence: A manual for treating adults," *Subst. Abus. Ment. Heal. Serv. Adm.*, vol. 1, p. 203, 2005.

[64] P. Van der Pol, N. Liebregts, R. de Graaf, D. J. Korf, W. van den Brink, and M. van Laar, "Reliability and validity of the Severity of Dependence Scale for detecting cannabis dependence in frequent cannabis users," *Int. J. Methods Psychiatr. Res.*, vol. 22, no. 2, pp. 138–143, 2013.

[65] T. Defillet and J. Claessens, "Handleiding Assist Voor De Eerstelijnsgezondheidszorg," pp. 1–49, 2010.

[66] J. Gryczynski, S. M. Kelly, S. G. Mitchell, A. Kirk, K. E. O'Grady, and R. P. Schwartz, "Validation and performance of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) among adolescent primary care patients," *Addiction*, vol. 110, no. 2, pp. 240–247, 2015.

[67] J. O. Prochaska and C. C. Di Clemente, "Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change," *Psychotherapy*, vol. 19, no. 3, pp. 276–288, 1982.

[68] D. E. Ford, H. T. Vu, and J. C. Anthony, "Marijuana use and cessation of tobacco smoking in adults from a community sample," *Drug Alcohol Depend.*, vol. 67, no. 3, pp. 243–248, 2002.

[69] Jellinek vzw, "Kan ik zelf stoppen of minderen met blowen?" [Online]. Available: https://www.jellinek.nl/vraag-antwoord/kan-ik-zelf-stoppen-of-minderen-met-blowen/. [Accessed: 19-Apr-2018].

[70] H. Peeters and J. Claessens, "Back PAC - Persoonlijkheidsspecifieke interventie voor jongeren die vroeg experimenteren met Alcohol en Cannabis," 2014.

[71] Centraal Bureau voor Statistiek, "Aantal personen dat jaarlijks de huisarts of tandarts bezoekt," 2012.

[Online]. Available: https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2013/27/ongeveer-drie-kwart-bezoekt-jaarlijks-huisarts-en-tandarts. [Accessed: 21-Apr-2018].

[72] Canadian Centre on Substance Use and Addication, "Cannabis Talk Kit - Know how to talk with your teen."

[73] V. Camerlynck, "What ' s in their HEADSS ? Evaluatie van het psychosociaal interview," 2016.

[74] M. Avonts and A. Van Linden, "In gesprek met jongeren over hun leefwereld - gebruik van HEADSS in de praktijk," *Huisarts Nu*, vol. 41, no. 4, pp. 196–201, 2012.

[75] H. Dumortier, "Meerzijdig Partijdig." [Online]. Available: http://www.d-m-b.be/mzp.html. [Accessed: 26-Apr-2018].

[76] F. Matthys and VAD, "Tieners opvoeden over alcohol, roken en cannabis," 2015.

[77] De Druglijn vzw., "Hoe kan ik testen of mijn kind drugs gebruikt?" [Online]. Available: https://www.druglijn.be/bezorgd-om-iemand/veelgestelde-vragen/cannabistest-drugtest-urinetest-kind-testen-op-druggebruik. [Accessed: 22-Apr-2018].

9 Bijlagen

9.1 Gunstig advies ethische commissie KU Leuven en protocol

Gunstig advies van OBC 2017-04-26 15:49:43
Student(en):
Sebastian Colson
Promotor:
Cathy Matheï (catharina.mathei@kuleuven.be - u0009104 - Acad. Centr. voor Huisartsgeneeskunde)
Faculteit:
Geneeskunde
Opleiding:
Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)
Het onderzoek is:
monocentrisch
De opdrachtgever is:
academisch (universiteit, ...)
Het onderzoek is:
Literatuurstudie.+ kwaliteitsverbeterend project
Protocol:
Achtergrond:
Hoe frequent is cannabis gebruik?
Deze studie legt zich toe op cannabis. Dit is de meest gebruikte illegale drug. Cannabis wordt anders gepercipieerd dan de overige illegale drugs (cocaïne, heroïne, XTC), ook door gezondheidswerkers [1]. In Vlaanderen geeft 14% van de bevolking toe minstens eenmaal cannabis gebruikt te hebben. Het gebruik van cannabis concentreert zich voornamelijk bij de 15-34 jarigen (17%) [2].
Hoe frequent is cannabis misbruik?
Van de 15-16-jarigen heeft 2% een verhoogd risico op cannabis gerelateerde problemen. De vraag naar hulp voor cannabis stijgt sterk, zo verdubbelde tussen 2004 en 2014 het aantal nieuwe behandelingen voor cannabis verslaving in centra voor drugverslaafden.
Wat zijn de risico's van cannabis?
Regelmatig of overmatig gebruik heeft negatieve effecten op de psychosociale en lichamelijke conditie van jongeren. Op korte termijn kan cannabis de cognitieve functies tijdelijk verstoren. Op lange termijn bestaat het risico op (geestelijke) afhankelijkheid [3]. Druggebruik kan ook leiden tot sociale problemen, zoals verstoring van relaties of financiële problemen. Vooral bij kwetsbare jongeren bestaat er een samenhang tussen druggebruik en problemen op andere leefgebieden: psychiatrische problemen, delinquent gedrag en sociaaleconomische omstandigheden (Adviescommissie kwetsbare jeugd & verslaving, 2011).
Rol van de huisarts?
Van de huisartsen rapport ongeveer 54% dat ze patiënten zien met misbruik van cannabis [1]. Uit dezelfde studie blijkt dat 69% van de huisartsen vindt dat begeleiding van cannabis bij hun job hoort. Maar, tegelijk geeft de meerderheid (54%) aan dat ze zich vaak machteloos voelen m.b.t. tot cannabisgebruik. Ook heeft 46,4% moeite om cannabisgebruik aan te kaarten op een constructieve manier.

Richtlijnen i.v.m. cannabis?
Om huisartsen te ondersteunen in de evidence-based aanpak van cannabis verslaving werden richtlijnen ontwikkeld. Zo werd er door de ADAPTE-youth project groep een richtlijn gemaakt voor screening, assessment en behandeling van jongeren met drugmisbruik [3]. Verder werd ook de Finse Duodecim richtlijn i.v.m. middelenmisbruik bij jongeren omgezet naar de Belgische context [4].
Kennis van de huisarts i.v.m. cannabis?
Hoewel cannabis verslaving dus een relatief frequent probleem lijkt te zijn, geeft de meerderheid van de huisartsen aan dat ze weinig kennen van cannabis (55%) of screening naar cannabis (58%). Ook geeft de grote meerderheid aan dat ze weinig (61%) tot zeer weinig (12%) over voldoende vaardigheden bezitten om mensen met cannabisverslaving te begeleiden [5].
Medicinale cannabis?
Een ander aspect van cannabis dat de laatste jaren steeds meer in de aandacht gekomen is de medicinale cannabis. Er is evidentie dat cannabis een positief effect zou hebben op sommige specifieke aandoeningen zoals multiple sclerose en chronische pijn [6]. In een aantal landen wordt daarom de verkoop van cannabis voor medische doeleinden toegelaten. Zo werd dit in 2003 in Nederland gelegaliseerd en in 2015 in België. In België is medicinale cannabis enkel onder de vorm van een oromucosale spray verkrijgbaar ter behandeling van spasticiteit bij patiënten met multiple sclerose [7]. Ondanks deze beperkte indicatiestelling lijkt het aannemelijk dat sommige patiënten met de vraag naar medicinale cannabis naar de huisarts komen.

Vraagstelling:

Motivatie voor dit onderzoek?
Wat de kennis van huisartsen omtrent cannabisgebruik en -misbruik betreft, valt er dus nog progressie te boeken. In dit opzicht biedt E-learning biedt een interessant alternatief voor de "real-life" navormingen bij huisartsen. Het blijkt in de Belgische context minstens even effectief als klassiek onderwijs en is bovendien flexibeler [8].
Onderzoeksvraag
Het doel van dit onderzoeksproject is het ontwikkelen van een e-learning module voor huisartsen over gebruik en misbruik van cannabis. Op deze manier kan de essentiële kennis over cannabis in de eerste lijn op een laagdrempelige manier worden overgedragen.

Methodologie:

Methode
De e-learning module over cannabis zal zich baseren op bestaande richtlijnen, aangepast aan de Belgische zorgcontext. Deze zullen vertaald worden naar een interactieve leermodule die zo veel mogelijk de dagelijkse actualiteit van een huisartsenpraktijk weerspiegeld. Hierbij wordt enerzijds de kennis van de huisarts getoetst en anderzijds concrete casussen aangereikt. Voorbeelden hiervan zijn:

- de bezorgde ouder op consultatie
- de patiënt die wil stoppen met gebruik
- de patiënt met vraag naar medicinale cannabis
- psychische problemen gelinkt aan cannabisgebruik

Referenties:

[1] M. Van Meerbeek, "Up to date : use of psychoactive substances in adults : prevention and treatment by general practitioners and occupational physicians: data retrieval : final report : book 1 [PDF]," no. April, 2015.

[2] VAD, "Factsheet Cannabis," 2016.
[3] B. T, "ADAPTE youth studie." 2014.
[4] DUODECIM Richtlijn, "Middelenmisbruik bij adolescenten." 2013.
[5] M. M. Norberg *et al.*, "Screening and managing cannabis use: comparing GP's and nurses' knowledge, beliefs, and behavior," *Subst. Abuse Treat. Prev. Policy*, vol. 7, no. 1, p. 31, 2012.
[6] I. Grant, J. H. Atkinson, B. Gouaux, and B. Wilsey, "Medical Marijuana: Clearing Away the Smoke," *Open Neurol. J.*, vol. 6, pp. 18–25, 2012.
[7] S. (KLAV) Leuckx, "De aflevering van medicinale cannabis in de Belgische officina ' s : huidige stand van zaken," pp. 7–9, 2015.
[8] S. Stalpaert, B. Thaels, and A. (ACHG L. Roex, "Continue professionele vorming bij huisartsen : e-learning als alternatief voor de klassieke voordracht."

9.2 Severity of dependence scale (SDS)

De Severity of dependence scale (SDS) , Nederlandstalige vertaling [63], [64]

Severity of Dependence Scale - Nederlandstalige versie (Van Der Pol 2013)

Heb je in de afgelopen 3 maanden···

1. Wel eens gedacht dat je hasj of wietgebruik uit de hand gelopen was?

Nooit of bijna nooit	☐	0
Soms	☐	1
Vaak	☐	2
Altijd of bijna altijd	☐	3

2. Je angstig of bezorgd gevoeld bij het vooruitzicht niet te kunnen blowen?

Nooit of bijna nooit	☐	0
Soms	☐	1
Vaak	☐	2
Altijd of bijna altijd	☐	3

3. Je zorgen gemaakt over je hasj of wietgebruik?

Helemaal niet	☐	0
Een beetje	☐	1
Vrij veel	☐	2
Heel veel	☐	3

4. Gewenst dat je kon stoppen?

SDS score	Ernst van afhankelijkheid
0-3	verwaarloosbaar
4-6	mild
7-9	matig
10-12	substantieel
13-15	ernstig

9.3 Cannabis Abuse Screening Test (CAST)

TABLEAU I

Questionnaire CAST (*Cannabis Abuse Screening Test*)

Items	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	Très souvent
Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?	0	1	2	3	4
Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous êtes seul ?	0	1	2	3	4
Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire lorsque vous fumez du cannabis ?	0	1	2	3	4
Est-ce que vos proches vous ont déjà dit d'arrêter ou de diminuer votre consommation de cannabis ?	0	1	2	3	4
Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans succès ?	0	1	2	3	4
Avez-vous déjà eu des problèmes en lien avec votre consommation de cannabis (bagarres, disputes, échecs scolaires) ?	0	1	2	3	4

Il comporte 6 items permettant de dépister un trouble lié à l'usage de cannabis (TLUC) en population générale [8]. La réponse à chaque question est notée de 0 à 4. Un score total $\geq$ 3/24 doit faire suspecter un TLUC et implique un interrogatoire plus complet du sujet sur les conséquences de ses consommations de cannabis.

9.4 Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)

De Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) - Nederlandstalige versie 3.1

Vraag 1
(Als dit een vervolg interview is, vergelijk dan de huidige antwoorden van de cliënt met de antwoorden die hij/zij gaf op vraag 1 tijdens het eerste interview. Elke afwijking moet worden bevraagd.)

Welke van de volgende middelen hebt u ooit gebruikt in uw leven? (ENKEL NIET-MEDISCH GEBRUIK)	**Nee**	**Ja**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)	☐	☐
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	☐	☐
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	☐	☐
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	☐	☐
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	☐	☐
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	☐	☐
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	☐	☐
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	☐	☐
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	☐	☐
j. Andere – specificeer	☐	☐

Indien alle antwoorden negatief zijn, vraag verder: **"Ook niet toen u op school zat?"**	***Wanneer "NEE" op alle items, stop het interview.*** ***Wanneer "JA " op één of meerdere items, stel dan vraag 2 voor elk middel dat ooit werd gebruikt.***

Vraag 2

Hoe vaak hebt u de middelen die u net hebt genoemd gebruikt <u>in de afgelopen 3 maanden</u>? (EERSTE DRUG, TWEEDE DRUG ETC.)	**Nooit**	**Eén of 2 maal**	**Maandelijks**	**Wekelijks**	**Dagelijks of bijna dagelijks**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)	0	2	3	4	6
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	0	2	3	4	6
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	0	2	3	4	6
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	0	2	3	4	6
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	0	2	3	4	6
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	0	2	3	4	6
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	0	2	3	4	6
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	0	2	3	4	6
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	0	2	3	4	6
j. Andere – specificeer	0	2	3	4	6

Indien "nooit" op alle items in vraag 2, ga naar vraag 6.

Indien één of meerdere* middelen *in de afgelopen 3 maanden werden gebruikt, stel dan de vragen 3, 4 en 5 voor <u>elk van de gebruikte middelen.</u>

Vraag 3

Hoe vaak had u een sterk verlangen of drang om (EERSTE DRUG, TWEEDE DRUG ETC.) te gebruiken <u>in de afgelopen 3 maanden</u>?	**Nooit**	**Eén of 2 maal**	**Maandelijks**	**Wekelijks**	**Dagelijks of bijna dagelijks**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)	0	2	3	4	6
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	0	2	3	4	6
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	0	2	3	4	6
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	0	2	3	4	6
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	0	2	3	4	6
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	0	2	3	4	6
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	0	2	3	4	6
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	0	2	3	4	6
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	0	2	3	4	6
j. Andere – specificeer	0	2	3	4	6

Vraag 4

Hoe vaak heeft uw gebruik van (EERSTE DRUG, TWEEDE DRUG ETC.) geleid tot gezondheids-, sociale, gerechtelijke of financiële problemen in de afgelopen 3 maanden?	**Nooit**	**Eén of 2 maal**	**Maandelijks**	**Wekelijks**	**Dagelijks of bijna dagelijks**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)	0	2	3	4	6
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	0	2	3	4	6
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	0	2	3	4	6
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	0	2	3	4	6
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	0	2	3	4	6
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	0	2	3	4	6
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	0	2	3	4	6
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	0	2	3	4	6
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	0	2	3	4	6
j. Andere – specificeer	0	2	3	4	6

Vraag 5

Hoe vaak bent u er in de afgelopen drie maanden niet in geslaagd te doen wat normaal van u verwacht werd door het gebruik van (EERSTE DRUG, TWEEDE DRUG ETC.)?	**Nooit**	**Eén of 2 maal**	**Maandelijks**	**Wekelijks**	**Dagelijks of bijna dagelijks**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)					
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	0	2	3	4	6
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	0	2	3	4	6
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	0	2	3	4	6
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	0	2	3	4	6
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	0	2	3	4	6
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	0	2	3	4	6
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	0	2	3	4	6
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	0	2	3	4	6
j. Andere – specificeer	0	2	3	4	6

Stel de vragen 6 & 7 voor alle middelen die ooit werden gebruikt (met name deze vermeld in vraag 1).

Vraag 6

Heeft een vriend(in), familielid of iemand anders ooit zijn bezorgdheid geuit over uw gebruik van (EERSTE DRUG, TWEEDE DRUG ETC.)?	**Nee, nooit**	**Ja, in de afgelopen 3 maanden**	**Ja, maar niet in de afgelopen 3 maanden**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)	0	6	3
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	0	6	3
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	0	6	3
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	0	6	3
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	0	6	3
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	0	6	3
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	0	6	3
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	0	6	3
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	0	6	3
j. Andere – specificeer	0	6	3

Vraag 7

Hebt u ooit geprobeerd om uw gebruik van (EERSTE DRUG, TWEEDE DRUG ETC.) onder controle te krijgen, te minderen of te stoppen en ervaren dat het niet lukte?	**Nee, nooit**	**Ja, in de afgelopen 3 maanden**	**Ja, maar niet in de afgelopen 3 maanden**
a. Tabaksproducten (sigaretten, sigaren, tabak etc.)	0	6	3
b. Alcoholische dranken (bier, wijn, sterke drank, shooters, alcopops, mixdrankjes etc.)	0	6	3
c. Cannabis (marihuana, weed, hasj etc.)	0	6	3
d. Cocaïne (coke, crack, basecoke etc.)	0	6	3
e. Stimulerende middelen type amfetamine (speed, ecstasy, sommige dieetpillen, Rilatine®, Captagon®, mephedrone, ephedrine, pseudo-ephedrine etc.)	0	6	3
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten (lijm, petroleum, tinner, dissolvant, gas (van aansteker, spuitbus, …), ether, poppers etc.)	0	6	3
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen (Benzo's; Lexotan®, bromazepam; Rohypnol®, flunitrazepam; Stilnoct®, zolpidem; Temesta®, lorazepam; Tranxene®, clorazepaat; Valium®, diazepam; Xanax®, alprazolam etc.)	0	6	3
h. Hallucinogenen (LSD, paddenstoelen, PCP, Ketamine, special K, mescaline etc.)	0	6	3
i. Opiaten (heroïne, morfine, methadon, Subutex®, Suboxone®, buprenorfine, codeïne etc.)	0	6	3
j. Andere – specificeer	0	6	3

Vraag 8

	Nee, nooit	Ja, in de afgelopen 3 maanden	Ja, maar niet in de afgelopen 3 maanden
Hebt u <u>ooit</u> drugs ingespoten bij uzelf? (ENKEL NIET-MEDISCH GEBRUIK)	☐	☐	☐

HOE EEN RISICOSCORE PER MIDDEL BEREKENEN

Tel voor elk middel (a tot j) de scores voor de vragen 2 tot en met 7 bij elkaar. Tel de scores van vragen 1 en 8 er niet bij. Bijvoorbeeld de risicoscore voor cannabis wordt als volgt berekend: **2c + 3c + 4c + 5c + 6c + 7c**

Merk op dat vraag 5 niet wordt gesteld voor tabak en de risicoscore als volgt wordt berekend: **2a + 3a + 4a + 6a + 7a**

WELK TYPE INTERVENTIE GEBRUIKT WORDT, WORDT BEPAALD DOOR DE RISICOSCORE VAN DE CLIËNT.

	Noteer risicoscore per middel	Geen interventie	Korte interventie	Meer intensieve behandeling*
a. Tabak		0 - 3	4 - 26	27+
b. Alcohol		0 - 10	11 - 26	27+
c. Cannabis		0 - 3	4 - 26	27+
d. Cocaïne		0 - 3	4 - 26	27+
e. Amfetamines		0 - 3	4 - 26	27+
f. Vluchtige snuifmiddelen / inhalanten		0 - 3	4 - 26	27+
g. Slaap- en kalmeringsmiddelen		0 - 3	4 - 26	27+
h. Hallucinogenen		0 - 3	4 - 26	27+
i. Opiaten		0 - 3	4 - 26	27+
j. Andere drugs		0 - 3	4 - 26	27+

GEBRUIK NU DE ASSIST FEEDBACKKAART OM DE CLIËNT FEEDBACK TE GEVEN OVER ZIJN RESULTATEN.

9.5 Nuttige websites i.v.m. cannabis en middelenmisbruik

- www.vad.be (vereniging voor alcohol- en andere drugproblemen)
- www.vad.be/hethuis (e-learning motivationele gespreksvoering)
- www.vad.be/doorverwijsgids (doorverwijzingsinfo centra voor verslavingszorg)
- www.zelfhulpcannabis.nl (online hulp voor mensen die willen minderen of stoppen met cannabis)
- www.jellinek.nl (zeer informatieve website van Nederlands centrum voor verslavingszorg)
- www.drugsinfo.nl (door Trimbos instituut, Nederlandse versie van VAD)
- www.infor-drogues.be (Franstalig)
- www.chu-brugmann.be/fr/med/psy/cannabis.asp (gespecialiseerd centrum voor de aanpak van stoornissen in het gebruik van cannabis, in het Brugmann ziekenhuis te Brussel)
- www.desleutel.be (centra voor verslavingszorg in Antwerpen, Brugge, Gent en Mechelen)
- www.cannabishulp.be
- www.cadlimburg.be
- www.cawdekempen.be/drughulp-eerstelijn
- www.druglijn.be
- www.talktofrank.com (Engelstalige website over drugs)
- www.uwkindenblowen.nl (voor ouders van kinderen die al dan niet cannabis gebruiken)