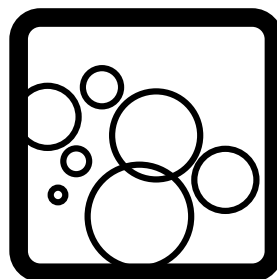


Niet voorgeschreven gebruik van ADHD medicatie

Redenen voor gebruik, gevolgen en verslaving



Debby V.M. van den Ende

Tim M. Schoenmakers

Samson M. Issa

Dike van de Mheen



Dit rapport doet verslag van een onderzoek
dat is gefinancierd door de Stichting Volksbond Rotterdam.

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 De werking van MPH	9
1.2 Gebruik van MPH op niet voorgeschreven basis	9
1.2.1 Redenen voor gebruik	10
1.2.2 Kenmerken van gebruikers	11
1.2.3 Wijze van gebruik	11
1.3 Nadelige effecten van MPH gebruik.	11
1.4 Verslaving	12
1.5 Onderzoeksvragen	13
2 Methode	15
2.1 Survey	16
2.2 Interviews	17
3 Resultaten survey	19
3.1 Uitval van respondenten	20
3.2 Onderzoekspopulatie	21
3.2.1 Achtergrond	21
3.2.2 Middelengebruik	22
3.2.3 Gecombineerd gebruik	23
3.2.4 Indicatie en diagnose ADHD/ADD	23
3.2.5 Gebruik methylfenidaat	24
3.2.6 Redenen en gevolgen van gebruik	25
3.2.7 Afhankelijkheid	26
3.3 Verschillen tussen respondenten met en zonder MPH afhankelijkheid	27
3.3.1 ADHD indicatie en ADHD medicatie	27
3.3.2 Aandacht	28
3.3.3 Redenen van gebruik	28
3.3.4 Gevolgen van gebruik	28
3.3.5 Verslavende effecten	30
3.3.6 Middelengebruik	31

Niet voorgeschreven gebruik van ADHD medicatie: Redenen voor gebruik, gevolgen en verslaving

Drs. Debby van den Ende, Dr. Tim Schoenmakers, Drs. Samson Issa & Prof. dr. Dike van de Mheen
Met dank aan: Martijn Altenburg

November 2010

IVO

Heemraadssingel 194
3021 DM Rotterdam
T 010 425 33 66
secretariaat@ivo.nl

ISBN

Ontwerp en druk: Basement Grafische Producties, Den Haag

4 Resultaten interviews	33
4.1 Respondenten en hun gebruik	34
4.2 Redenen voor gebruik	35
4.3 Wijze van gebruik	36
4.4 Positieve en negatieve effecten	36
4.5 Symptomen van afhankelijkheid	38
5 Discussie en conclusie	41
5.1 Discussie	42
5.2 Kritische beschouwingen	44
5.3 Conclusie	45
Referenties	47
Bijlage	51
Bijlage 1 Varianten medicatie met MPH	52
Bijlage 2 Online vragenlijst	53
Bijlage 3 Benadering respondenten online vragenlijst	69
Bijlage 4 Topiclist interviews Ritalin	71
Bijlage 5 Wijze van kennisname online survey Ritalingebruik	76

Samenvatting

Van methylfenidaat (MPH) is bekend dat het op niet voorgeschreven basis gebruikt wordt. Het wordt dan niet gebruikt om de symptomen van ADHD te bestrijden, maar om andere redenen, zoals 'voor de lol' (als recreatieve drug) of om beter te presteren. Het is echter onduidelijk of oneigenlijk gebruikers van ADHD medicatie op de hoogte zijn van mogelijke negatieve effecten van MPH gebruik. Het is daarom belangrijk om duidelijkheid te verschaffen over in hoeverre MPH ongezond en verslavend kan zijn voor de gebruikers, specifiek bij gebruik op niet voorgeschreven basis. In deze studie onderzochten we redenen voor gebruik, ervaren positieve en negatieve effecten en verslavende effecten van MPH.

We hebben gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden. Allereerst is onderzoek gedaan naar de stand van zaken in de wetenschappelijke literatuur over het niet voorgeschreven gebruik van ADHD medicatie. Vervolgens is een online vragenlijst afgenomen in een 'convenience sample'. Hierin werden onder meer vragen gesteld over de redenen en gevolgen van het gebruik van ADHD medicatie, verslavende effecten en combinatiegebruik met andere middelen. Om meer inzicht in de wijze van gebruik en de verslavende effecten te krijgen zijn verdiepende interviews gehouden met mensen die aangaven problemen te ervaren bij het niet voorgeschreven gebruik van MPH.

Vijftien procent van de steekproef rapporteerde minimaal drie van de zeven criteria voor middelenaafhankelijkheid en kan daarmee verslaafd worden genoemd. De meest genoemde verslavende symptomen waren (1) tolerantie, (2) doorgaan met gebruik ondanks het besef van gezondheidsrisico's, (3) meer gebruiken dan gepland en (4) veel tijd onder invloed zijn of bezig zijn met het verkrijgen van ADHD medicatie. Dit laat dus zien dat er sprake is van een risico op afhankelijkheid van ADHD medicatie bij niet voorgeschreven gebruik.

Met name bij mensen die een indicatie voor ADHD hebben (ook zonder een door een arts gestelde diagnose), en bij mensen die ADHD medicatie op voorschrift gebruiken en daarnaast ook oneigenlijk gebruiken, lijkt het risico op afhankelijkheid van MPH groter. Verder waren er onder de afhankelijke gebruikers meer mensen die MPH ook nasaal gebruikten. Daarnaast rapporteerden afhankelijke mensen niet alleen meer negatieve mentale en lichamelijke effecten (misselijkheid, angstgevoelens, waanideeën), maar ook meer positieve gebruikerseffecten (energieker voelen, betere concentratie en zich beter voelen).

Een opvallend resultaat uit de interviews was dat ADHD medicatie vaak doelbewust gebruikt wordt. Niet alleen bij gebruik gericht op prestatie, maar ook bij gebruik tijdens het uitgaan. Een aantal respondenten gaf bijvoorbeeld aan Ritalin te slikken om de effecten van andere middelen te beïnvloeden, zoals het tegen gaan van dronkenschap. Gebruik van MPH in combinatie met andere middelen werd vaak gerapporteerd.

Samengevat zijn er vier kenmerken die samenhangen met verslaving bij niet voorgeschreven gebruik: (1) het hebben van ADHD symptomen, (2) wanneer gebruikers de medicatie tevens voorgeschreven krijgen, (3) het ervaren van relatief veel positieve effecten, (4) het snuiven van de medicatie. In het discussiehoofd-

stuk stellen we dat het belangrijk is te beseffen dat gebruik van ADHD medicatie niet zonder negatieve effecten en verslavingsrisico is. Vooral mensen die voldoen aan een of meer van de vier bovengenoemde kenmerken is het aan te raden op te passen met het gebruik van ADHD medicatie. Ook artsen zouden rekening moeten houden met oneigenlijk gebruik en mogelijk verslavende effecten daarvan bij hun patiënten.

hoofdstuk 1

inleiding

Inleiding



Hoofdstuk 1

Inleiding

Methylfenidaat (MPH) wordt door artsen voorgeschreven als middel tegen aandachtstekort-stoornissen met of zonder hyperactiviteit: ADHD of ADD. Onderzoek heeft aangetoond dat er sprake kan zijn van MPH gebruik buiten de medische context, ofwel gebruik op niet voorgeschreven basis (Babcock & Byrne, 2000; Ganpat, Kleinjan & van de Mheen, 2009). Het middel wordt in dit geval niet ter bestrijding van ADHD symptomen gebruikt, maar juist om andere redenen, bijvoorbeeld 'voor de lol' (als recreatieve drug) of om beter te presteren. Uit data van de **National Survey on Drug Use and Health** uit de Verenigde Staten bleek dat bijna één procent van de 12- tot 17-jarigen en ruim één procent van de 18- tot 25-jarigen ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis gebruikt (Kroutil et al., 2006)

Uit ander onderzoek bleek dat twee procent van de Nederlandse jongeren in de leeftijd van veertien tot zeventien jaar ooit ADHD-medicatie op niet voorgeschreven basis gebruikt heeft (Ganpat et al., 2009). Ook werd in Nederland onlangs in een (niet-representatief) onderzoek aangetoond dat MPH onder studenten gebruikt wordt op niet voorgeschreven basis (NRC, 12 oktober 2009). Daarnaast worden incidenteel Ritalinverslaafden behandeld in verslavingszorginstellingen en de eerstelijns gezondheidszorg (Meerkerk et al., 2009). Het is echter onduidelijk of gebruikers van ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis op de hoogte zijn van mogelijke negatieve effecten van MPH gebruik. Uit onderzoek van Maher (2008) onder lezers van het wetenschappelijke tijdschrift **Nature** bleek dat 80 procent vond dat gezonde volwassenen ADHD medicatie mochten gebruiken indien zij dit wensten. Bijna 70 procent wilde milde bijwerkingen riskeren bij gebruik van cognitievebevorderende middelen zoals MPH. Het lijkt daarom belangrijk om duidelijkheid te verschaffen in hoeverre MPH ongezonder kan zijn voor gebruikers, bij gebruik op niet voorgeschreven basis.

In dit onderzoek bestuderen we de redenen van gebruik, de positieve en negatieve effecten en de verslavende effecten. Daarnaast zal naar achtergrondkenmerken van gebruikers van ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis gekeken worden. In dit hoofdstuk wordt eerst de medicinale werking van MPH besproken (1.1), gevolgd door kennis over het gebruik van MPH op niet voorgeschreven basis (1.2). Verder worden de nadelige effecten van het gebruik van MPH (1.3) en de mogelijk verslavende effecten ervan besproken (1.4).

1.1 De werking van MPH

MPH is in 1944 uitgevonden tijdens een zoektocht naar een niet-verslavende stimulator. In 1963 werd het voorgedragen als medicijn ter regulatie van hyperkinetisch gedrag bij kinderen (Freeman, 1976). Het wordt thans gebruikt als medicatie tegen ADHD/ADD en slaapproblemen. Het is niet precies duidelijk waar de werkzaamheid van MPH bij personen met ADHD op berust (Volkow et al., 2008), maar bij 70 tot 80 procent van kinderen met ADHD is sprake van een direct effect op het gedrag, namelijk vermindering van hyperactiviteit en verbetering van de concentratie (Oliveiro-van Norel, Monster-Simons & Van Grootheest, 2004). Een positief effect van MPH op ADHD op langere termijn is echter niet aangetoond (Jensen et al., 2007; Schachter et al., 2001).

MPH is een stimulerend middel dat de beschikbaarheid van de belangrijkste neurotransmitters in de hersenen (dopamine en noradrenaline) doet toenemen. Neurotransmitters zijn stoffen die de signaaloverdracht tussen zenuwcellen reguleren. Dopamine speelt een grote rol als signaalstof bij beweging van het lichaam, maar ook bij het ervaren van genot, blijdschap en welzijn. Noradrenaline wordt door het lichaam gebruikt om te reageren op stresssituaties, met als gevolg een stijging van de bloeddruk en het tijdelijk stopzetten van de spijsvertering. Toediening van MPH zorgt voor een toename van extracellulaire dopamine, waardoor een prettig, euforisch gevoel ontstaat (Kollins, 2008). Daarnaast wordt de heropname van noradrenaline geremd, waardoor noradrenaline langer buiten de cel werkzaam is en onder andere zorgt voor verhoging van de hartslag en bloeddruk.

Ritalin en Concerta

In Nederland staat MPH vooral bekend onder de merknamen Ritalin en Concerta. Beiden bevatten als werkzame stof MPH, maar de intensiteit en werkingsduur verschilt. De kortwerkende variant (Ritalin) heeft een werkingsduur van drie à vijf uur, terwijl de werkingsduur van de langer werkende variant (Concerta) ongeveer twaalf uur bedraagt (zie bijlage 1). Twee Amerikaanse studies toonden aan dat Ritalin gewilder is dan Concerta om te gebruiken op niet voorgeschreven basis (Dupont et al., 2008; White et al., 2006). Zeker om te feesten wordt Ritalin vaker gebruikt.

1.2 Gebruik van MPH op niet voorgeschreven basis

Zoals eerder besproken wordt MPH niet alleen als medicijn gebruikt op voorschrift van artsen. Het wordt tevens 'oneigenlijk' gebruikt door gezonde mensen als recreatieve drug of cognitievebevorderende drug (zgn. **smart drug**). En ook door patiënten met ADHD/ADD kan MPH oneigenlijk gebruikt worden, namelijk wanneer ze het niet gebruiken volgens het voorschrift van hun arts. Zo gebruiken sommige patiënten het ook als recreatieve drug of ze gebruiken het frequenter dan voorgeschreven is. We definiëren daarom 'MPH gebruik op niet voorgeschreven basis' (of 'oneigenlijk gebruik') als gebruik waarvoor geen medische indicatie of noodzaak is. De stof MPH valt echter onder de Opiumwet en kan normaliter enkel verkregen worden op recept. Maar een zoektocht op internet wijst uit dat er sites zijn waarop het mogelijk is zonder recept Ritalin te bestellen. Ook wordt ADHD medicatie door particulieren aangeboden op internetfora. De

meeste mensen lijken het echter direct via vrienden of kennissen te krijgen (Ganpat, Kleinjan & van de Mheen, 2009; McCabe & Boyd, 2005). Omdat MPH bekend staat als medicijn (en niet als harddrug) kan het zijn dat gebruikers het gebruik op niet voorgeschreven basis als onschuldig zien. De vraag is of dit terecht is. Zo hebben verschillende buitenlandse studies negatieve effecten van niet voorgeschreven MPH gebruik aangetoond (bijv. Kollins et al., 2001; Kroutil et al., 2006). In Nederland is daarentegen nog niet veel onderzoek gedaan naar niet voorgeschreven gebruik en effecten daarvan.

1.2.1 Redenen voor gebruik

MPH wordt om verschillende redenen op niet voorgeschreven basis gebruikt, namelijk om de cognitie te bevorderen en voor recreatief gebruik. Uit buitenlandse onderzoeken komt naar voren dat gebruik van ADHD medicatie zonder voorschrift onder studenten voortkomt uit de behoefte om ondersteuning te krijgen bij het studeren, maar ook om langer wakker te blijven om te kunnen feesten of meer te drinken (DuPont et al., 2008; Arria & Wish, 2006). Amerikaans onderzoek toont aan dat 70 procent van de studenten die MPH gebruikt dit doet voor recreatieve doeleinden en 30 procent voor studie doeleinden (Barrett et al., 2005).

Recreatief gebruik

Waarschijnlijk wordt MPH dus in grotere mate gebruikt in de partyscene dan in de studerende context. MPH lijkt in moleculaire structuur en werking sterk op amfetamine, waarvan bekend is dat het gebruikt wordt in de partyscene omdat het een energiek gevoel veroorzaakt en vermoeidheid tegengaat (Van Wilgenburg, 2008). Omdat de concentratie MPH in pillen Ritalin relatief laag is zou het onschuldiger kunnen zijn dan harddrugs. Er is echter een ander risico aan verbonden, namelijk het combinatiegebruik met andere psychoactieve middelen, met name alcohol, nicotine, cannabis, ecstasy en cocaïne (Herman-Stahl et al., 2006; McCabe et al., 2005). Uit Amerikaans onderzoek blijkt niet alleen dat gebruikers van ADHD medicatie zonder voorschrift vaker andere middelen gebruiken, maar ook dat ze die vaak in combinatie gebruiken met de medicatie (DuPont et al., 2008; Herman-Stahl et al., 2006; McCabe et al., 2005). Wanneer alcohol of nicotine samen wordt gebruikt met Ritalin, wordt er meer alcohol en nicotine genuttigd dan wanneer Ritalin niet gebruikt wordt (Barrett et al. 2005).

Cognitiebevorderend gebruik

Net als personen met ADHD zijn er gezonde mensen die ADHD medicatie gebruiken ter bevordering van de cognitie. Hiermee bedoelen we dat het gebruikt worden om mentale processen zoals denken, concentreren, onthouden en probleem oplossen te verbeteren. Bekend is dat er studenten zijn die het om die reden gebruiken (Barrett et al., 2005), en te verwachten valt dat dit ook gebeurt bij beroepen waarbij concentratie belangrijk is. Onderzoek toont echter aan dat MPH lang niet altijd effectief is in het bevorderen van cognitieve processen. Het hangt onder andere af van kenmerken van de gebruikers en de specifieke taken waarmee de effectiviteit getest wordt. Volkow en collega's (2008) geven aan dat stimulantia, waaronder MPH en amfetamine, kunnen zorgen voor focusing op een activiteit wanneer sprake is van verstoorde neuronale bronnen (zoals bij ADHD), maar ongunstige effecten kunnen hebben als de hersenactiviteit normaal is. Ander onderzoek liet zien dat gezonde personen met een hogere werkgeheugen-capaciteit minder baat hebben bij MPH gebruik dan gezonde personen met een lagere werkgeheugen-

capaciteit (Elliott, 1997). Ouderen bleken geen positief effect van MPH te hebben (Turner et al., 2003). En tot slot bleken gezonde proefpersonen beter te zijn in het oplossen van een taak (de Tower of London) na het innemen van MPH, maar alleen wanneer de taak nieuw was voor hen (Mehta, 2000).

1.2.2 Kenmerken van gebruikers

Op basis van de huidige Nederlandse literatuur is het niet mogelijk om op betrouwbare wijze een inschatting te maken over de prevalentie van gebruik van cognitievebevorderende middelen onder volwassenen. Onderzoek onder gebruikers van cognitievebevorderende drugs zonder voorschrift in 60 verschillende landen liet wel zien dat MPH een relatief populair middel is in vergelijking met andere medicijnen (slaapmedicatie en beta-blockers; Maher, 2008). Onder Amerikaanse studenten is de jaarprevalentie van MPH gebruik zonder voorschrift ongeveer vier procent (Sussman, 2006), en is er geen verschil tussen mannelijke en vrouwelijke studenten (DuPont et al., 2008). Verder werden hogere gebruikerspercentages gevonden op Amerikaanse scholen die competitiever gericht zijn en is gebruik op niet voorgeschreven basis hoger onder studenten die lid zijn van een studentenvereniging en lagere cijfers hebben (McCabe et al., 2005).

Tot slot tonen diverse onderzoeken aan dat studenten met ADHD symptomen een risicogroep vormen voor gebruik van ADHD medicatie zonder voorschrift (Kollins et al., 2009; Wilens et al., 2008; Upadhyaya et al., 2005). Naar aanleiding van een survey onder middelbare scholieren concludeert één van de studies dat het risico op misbruik van stimulantia bijna vijfmaal hoger ligt indien sprake is van een positieve screening voor ADHD. Mogelijk ervaren mensen met ADHD symptomen (maar zonder diagnose voor ADHD) in grotere mate problemen met concentratie en aandacht, en maken zij hierom gebruik van ADHD medicatie zonder voorschrift (Upadhyaya et al., 2005).

1.2.3 Wijze van gebruik

Gebruik van ADHD medicatie zonder voorschrift kent verschillende toedieningsvormen. Uit Amerikaans onderzoek kwam naar voren dat MPH oraal wordt gebruikt (slikken), maar in grotere mate nasaal (snuiven; DuPont et al., 2008; White, Becker-Blease & Grace-Bishop, 2006). Bij oraal gebruik is er sprake van afbraak door het maag-darmkanaal en de lever voordat de algemene bloedcirculatie bereikt wordt. Hierdoor duurt het relatief lang voordat de maximale concentratie MPH in het lichaam bereikt wordt. Bij nasaal gebruik bereikt het middel sneller het bloed waardoor de werking sneller optreedt, maar ook kortdurender en heviger is. Tot slot toont een onderzoek aan dat MPH ook per injectienaald rechtstreeks in het bloed wordt gespoten; dit komt echter zelden voor (Swanson & Volkow, 2003).

1.3 Nadelige effecten van MPH gebruik.

Uit diverse (voornamelijk Amerikaanse) onderzoeken naar oneigenlijk gebruik van ADHD medicatie blijkt dat de gebruikers diverse nadelige effecten van hun gebruik ervaren. Een meta-analyse noemt verminderde eetlust als voornaamste negatieve bijwerking (Schachter et al., 2001). Daarnaast worden slapeloosheid en in mindere mate maagpijn, dufheid en duizeligheid genoemd als negatieve bijwerkingen (Jasinski, 2000).

Het gebruik van MPH heeft tevens verhoging van de bloeddruk en hartslag tot gevolg (Heil et al., 2002; Jasinski, 2000). Tevens kan het psychosen en manieën kan doen ontstaan (Mosholder, 2009). Tot slot wordt ook verslaving (afhankelijkheid) genoemd als mogelijk effect van gebruik van ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis (Kollins, MacDonald & Rush, 2001; Swanson & Volkow, 2003; Compton & Volkow, 2006).

1.4 Verslaving

Er zijn verschillende definities van afhankelijkheid. In de **DSM-IV** (Diagnostic Statistical Manual) wordt gesproken van de diagnose middelenafhankelijkheid. Hier is sprake van indien drie of meer van de volgende symptomen betreffende middelengebruik zich tegelijkertijd voordoen in de afgelopen twaalf maanden: ontwikkeling van tolerantie, ontweningsverschijnselen, meer en gedurende langere tijd gebruiken dan het plan is, aanhoudende wens of mislukte pogingen om te minderen of te stoppen, veel tijd verliezen aan verkrijgen, gebruiken of herstellen van het middel, minder aandacht besteden of opgeven van sociale contacten en doorgaan met gebruik ondanks de wetenschap dat er problemen zijn die door het gebruik worden veroorzaakt of verergeren.

In onderzoek wordt traditioneel voornamelijk naar de volgende drie factoren gekeken wanneer de verslavingspotentie wordt onderzocht: het bekrachtigings effect, de discriminatieve stimulus effecten en de subjectieve effecten in mensen. Het bekrachtigings effect is de mate waarin het middel de gebruiker stimuleert om het middel nogmaals te gebruiken. Dit wordt verklaard door de **Incentive Sensitization Theory** (Robinson & Berridge, 1993). Volgens deze theorie wordt het beloningssysteem in de hersenen overgevoelig voor signalen die herinneren aan het middel (zoals de omgeving waarin het vaak gebruikt wordt, de verpakking van het middel, of de geur). Dit komt doordat bij elk gebruik de belonende neurotransmitter dopamine vrijkomt; wanneer herhaaldelijk gebruikt is zijn de signalen dusdanig geassocieerd met het middel dat de hersenen al dopamine vrijgeven bij het herkennen van de signalen. De hersenen zijn hierdoor permanent overgevoelig voor deze signalen, waardoor een sterke drang naar het middel ontstaat (**craving**). Het discriminatieve stimulus effect houdt in dat gemeten wordt of het middel vergelijkbare lichamelijke en gevoelsmatige effecten heeft als andere drugs. De subjectieve effecten hebben betrekking op (zelfgerapporteerde) effecten die gemeten worden aan de hand van gestandaardiseerde vragenlijsten en schalen. Het gaat hier bijvoorbeeld om gevoelens van euforie, en hoe prettig men de drug vindt (Kollins, MacDonald & Rush, 2001). De verslavende werking van MPH wordt in de volgende subparagraaf aan de hand van deze factoren beschreven.

Verslavende werking ADHD medicatie

Onderzoek heeft aangetoond dat de verslavende werking van MPH vergelijkbaar is met de verslavende werking van cocaïne: beide stoffen zorgen voor een gevoel van 'high' zijn (Kim et al., 2009; Volkow et al., 1995). Het verschil tussen beide stoffen is vooral zichtbaar bij de afname van deze gevoelens van 'high' zijn; bij MPH bleef de stof zichtbaar aanwezig in de hersenen, terwijl bij cocaïne sprake was van afname van zichtbare aanwezigheid in de hersenen. Dit heeft mogelijk beperkende gevolgen voor de neiging om MPH te blijven gebruiken in vergelijking met de neiging om cocaïne te blijven gebruiken (Volkow et al.,

1995). Volgens een andere studie is de verslavingspotentie van MPH vergelijkbaar met die van amfetamine (Jasinski, 2000). De subjectieve effecten van MPH tonen vergelijkbaarheid met D-amfetamine en zorgen voor diverse effecten die geassocieerd worden met misbruikpotentie van de drug, zoals 'high' voelen, de drug als prettig ervaren en 'trek' hebben in de drug (Kollins, MacDonald & Rush, 2001). Tot slot toont een onderzoek aan dat MPH zorgt voor bekrachtigings- of beloningseffecten en discriminatieve stimulus effecten (Kollins, MacDonald & Rush, 2001). Deze effecten zijn vergelijkbaar met de effecten van cocaïne of D-amfetamine.

Verschiedende factoren zijn van invloed op het bekrachtigende, verslavende effect van MPH (Volkow en Swanson, 2003). Ten eerste is de verslavende werking afhankelijk van individuele verschillen zoals verwachtingen en diversiteit in gevoeligheid voor MPH en verslaving in het algemeen. Daarnaast is de context van belang. Hierbij kan men denken aan de sociale context van bijvoorbeeld gebruik op school of werk, omgevingsreacties op de beschikbaarheid van MPH, en gebruikersrituelen (Jasinski, 2000). Natuurlijk is ook de dosis relevant: hoe hoger de dosis MPH is, des te sterker is de stijging van het dopamine-niveau in de hersenen en daarmee het bekrachtigende effect. Verder spelen de farmacokinetische eigenschappen van MPH een rol. Zo zorgt de wijze van inname voor verschillen in de stijging van dopamineniveau: injecteren, en in mindere mate snuiven, resulteren in een snelle stijging, terwijl orale inname resulteert in een geleidelijke stijging van het dopamineniveau. Nasaal en intraveneus gebruik resulteren dus in een hogere verslavingspotentie door de snelle absorptie van de drug in het lichaam, gevolgd door snelle eliminatie (Kollins, 2008; Stoops, Glaser & Rush, 2003; Kollins, MacDonald & Rush, 2001). Indien MPH volgens voorschrift gebruikt wordt is door de toedieningsvorm en dosis de verslavingspotentie van Ritalin laag. Het therapeutische effect kan bereikt worden door met lage doseringen te starten en dit geleidelijk op te bouwen, met hierdoor een minimaal risico op verslaving (Svetlov, Kobeissy & Gold, 2007).

1.5 Onderzoeksvragen

Het doel van het onderzoek is om meer inzicht te krijgen in het MPH gebruik op niet voorgeschreven basis in Nederland. Specifiek gaan we in op de redenen voor gebruik en gevolgen van gebruik bij mensen die ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis gebruiken. De volgende onderzoeksvragen staan hierbij centraal:

1. Wat zijn redenen voor gebruik op niet voorgeschreven basis van ADHD medicatie methylfenidaat (MPH)?
2. Wat zijn positieve en negatieve gevolgen van gebruik van ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis?
3. Zijn er verslavende effecten aan het gebruik op niet voorgeschreven basis, en welke zijn dat?

In hoofdstuk 2 worden de gebruikte onderzoeksmethoden beschreven. Hoofdstuk 3 biedt een overzicht van de resultaten die naar voren gekomen zijn in de online vragenlijst. In hoofdstuk 4 wordt verder ingegaan op verslavingsproblematiek van MPH aan de hand van verdiepende interviews. Tot slot bevat hoofdstuk 5 de conclusies en discussie naar aanleiding van de onderzoeksresultaten.

hoofdstuk 2

methode

Methode



Hoofdstuk 2

Methode

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen is gebruik gemaakt van diverse onderzoeksmethoden. Allereerst zijn verschillende wetenschappelijke databases doorzocht op studies naar effecten van ADHD medicatie; deze zijn besproken in de inleiding. Aan de hand van een survey onder gebruikers van MPH (op niet voorgeschreven basis) zijn redenen van gebruik en de effecten op langere termijn onderzocht. Tot slot zijn verdiepende interviews gehouden met mensen die problemen ervaren bij niet voorgeschreven gebruik van MPH om verder in te kunnen gaan op de problematiek van verslaving aan ADHD medicatie en de effecten hiervan op de cognitieve concentratie.

2.1 Survey

Een online vragenlijst is opgesteld met daarin eerst een reeks algemene vragen, zoals leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en beroepssituatie. Ook is gevraagd of ooit gebruik is gemaakt van ADHD medicatie en wat redenen voor gebruik van dit soort medicatie zijn. Verder werden vragen gesteld over de hoeveelheid gebruik van andere verslavende middelen in de afgelopen twaalf maanden (alcohol, roken, cannabis, speed, ecstasy, cocaïne en hallucinogenen) en of ooit sprake is geweest van combinatiegebruik van deze middelen en ADHD medicatie.

Onderwerpen die tevens aan bod kwamen in de vragenlijst zijn concentratievermogen, ADHD symptomen, en MPH afhankelijkheid. Concentratievermogen of aandachtscontrole werd gemeten met een Nederlandse vertaling van de Attentional Control Scale (Derryberry & Reed, 2002). Deze bevat twee verschillende onderdelen, namelijk focus en shift. Bij focus gaat het om het richten van de aandacht op een activiteit/proces, shift betreft het verplaatsen van de aandacht tussen verschillende activiteiten/processen. Symptomen van ADHD werden gemeten met behulp van de ADHD Self-Report Scale (ASRS-v 1.1) (Adler et al., 2010). De vragen met betrekking tot aandachtscontrole en ADHD symptomen werden beantwoord voor nuchtere toestand, dus wanneer respondenten geen medicatie gebruikten. Vragen over misbruik en afhankelijk-

heid aan diverse middelen (alcohol, roken, cannabis, speed, ecstasy, cocaïne en hallucinogenen) werden gesteld aan de hand van vragen uit een korte screeningsmethode voor **substance-use** disorders (middelen-misbruik en middelenafhankelijkheid), de CAGE-AID (CAGE - Adapted to Include Drugs) (Couwenbergh et al., 2009). Met behulp van vragen uit de MATE (Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation) is bekeken aan welke symptomen voor afhankelijkheid van ADHD medicatie respondenten voldoen (Schippers & Broekman, 2007). De vragen zijn gesteld over de afgelopen twaalf maanden of, indien de respondent aangaf langer gestopt te zijn met gebruik van ADHD medicatie, over de periode van gebruik. Afhankelijkheid werd gemeten aan de hand van 7 vragen (Cronbach's $\alpha = 0,78$). Indien op minstens drie van de zeven items positief gescoord wordt, is sprake van afhankelijkheid. De volledige vragenlijst staat in bijlage 2.

Werving

De online vragenlijst kon ingevuld worden van twaalf mei tot twintig juli 2010. Door middel van advertenties en banners op websites, forums op diverse websites, posters bij diverse hogescholen en universiteiten en een advertentie in Ad Valvas (weekblad Vrije Universiteit te Amsterdam) zijn mensen geworven om deel te nemen aan de online vragenlijst. Er is gekozen voor een advertentie in Ad Valvas, omdat de populatie studenten in Amsterdam het grootst is (Ad Valvas heeft een oplage van ruim 12.000 stuks). Een compleet overzicht van de wijze van benadering van respondenten voor het invullen van de online vragenlijst is te vinden in bijlage 3. Om deelname aantrekkelijker te maken zijn prijzen verloot onder de respondenten, het betrof vijf waardebonnen van €100 en 25 waardebonnen van €20.

2.2 Interviews

Er zijn semigestructureerde interviews gehouden met mensen die in de survey aangaven verslavingsproblemen te ervaren in het gebruik van ADHD medicatie. Bij de interviews werd in het bijzonder verdiepend ingegaan op MPH gerelateerde klachten, en op symptomen en criteria voor middelenafhankelijkheid volgens de DSM-IV (tolerantie, doorgaan ondanks gezondheidsrisico's, niet slagen om te stoppen, meer gebruiken dan gepland, veel tijd onder invloed of met verkrijgen van het middel, activiteiten minderen of staken en ontwenningverschijnselen). Dit werd gedaan aan de hand van (nogmaals) invulling van de MATE vragenlijst voor middelenafhankelijkheid. Hiermee wordt gemeten welke symptomen voor MPH-verslaving ervaren worden en hoe en of gebruik kan veranderen in afhankelijkheid. Tevens is tijdens de interviews aandacht besteed aan concentratieproblematiek die mogelijk een gevolg is van langdurig gebruik van ADHD medicatie. De volledige vragenlijst is te vinden in bijlage 4.

Werving

Respondenten uit de survey werden alleen benaderd voor medewerking aan een uitgebreid interview indien zij meerdere keren ADHD medicatie gebruikt hadden en aangaven hierbij problemen te onderkennen. Tevens zijn respondenten geworven die op fora aangaven problemen te ervaren met gebruik van ADHD medicatie. De duur van het interview betrof gemiddeld drie kwartier. De respondenten ontvingen na afloop € 10 als dank voor hun medewerking.

hoofdstuk 3

Resultaten survey



Hoofdstuk 3

Resultaten survey

Er wordt eerst een overzicht geboden van de uitval van respondenten bij het invullen van de survey.

Ten tweede wordt de onderzoekspopulatie beschreven. Vervolgens worden twee groepen respondenten vergeleken, namelijk de respondenten die niet afhankelijk zijn van ADHD medicatie en respondenten die afhankelijk zijn van ADHD medicatie. Gekeken wordt naar verschillen tussen deze groepen op redenen en gevolgen van gebruik, symptomen van verslaving en ander middelengebruik.

3.1 Uitval van respondenten

In totaal zijn 607 mensen begonnen met het invullen van de online survey. Bij het starten met de survey werden twee uitsluitvragen gesteld; indien een bepaalde antwoordcategorie gekozen werd, werd de respondent uitgesloten van continuering van de vragenlijst. Het ging hier om de vraag of de respondent wel eens gebruik gemaakt heeft van ADHD medicijnen (zoals Ritalin, Methylfenidaat, Concerta, Equasym en Medikinet CR). Indien dit niet het geval was wordt de vragenlijst beëindigd. In totaal konden 549 respondenten de vragenlijst vervolgen. De tweede selectievraag ging om het gebruik van ADHD medicatie voor medische of niet-medische redenen. Bij deze vraag konden beide antwoordcategorieën ingevuld worden. Indien de respondent aangaf de medicatie alleen om medische redenen te gebruiken werd de vragenlijst eveneens niet gecontinueerd. 352 respondenten konden na beantwoorden van deze vraag de survey continueren. In totaal hebben 166 respondenten de vragenlijst volledig ingevuld en zijn 186 respondenten om (deels) onbekende redenen met de survey gestopt. Deze 186 respondenten hadden te weinig vragen ingevuld om mee te kunnen nemen in de analyses. De meesten zijn aan het begin van de survey gestopt, kort na de selectievragen. Deze selectieve uitval is grotendeels het gevolg van het verzoek om een email-adres in te vullen indien men kans wil maken op de waardebon. Ruim 100 respondenten zijn op dit moment gestopt met het invullen van de survey. Over deze groep is geen verdere achtergrondinformatie bekend. Van de andere uitgevallen respondenten is bekend dat zij in significant mindere mate gebruik maakten van ADHD medicatie op voorschrift ($Z = 4,86$, $p = 0,03$). De gemiddelde leeftijd is met 23 jaar een jaar

lager dan de gemiddelde leeftijd van de respondenten die meegenomen zijn in de onderzoekspopulatie, dit verschil is echter niet significant ($t = -1,46$, $p = 0,15$). De groep uitvallers bevat procentueel ongeveer evenveel mannen en vrouwen als de uiteindelijke onderzoekspopulatie (bij $Z = 0,39$, $p = 0,53$). Van de 166 overgebleven respondenten bleken vier respondenten ongeschikt, één respondent gebruikte alleen speed en drie respondenten gebruikten alleen dexamfetamine, een middel dat tevens gebruikt wordt als ADHD medicatie, maar dat niet de werkzame stof methylfenidaat bevat. Het totaal aantal geschikte respondenten komt hiermee op 162. Van deze respondenten is 74 procent geworven op Partyflock (een internetforum voor feesten en uitgaan), ongeveer tien procent via universiteiten en hogescholen, en de overigen via vrienden van respondenten, via internetfora en vriendsites (zie bijlage 5 voor meer details).

3.2 Onderzoekspopulatie

3.2.1 Achtergrond

De groep respondenten bestaat uit 107 mannen en 55 vrouwen. De leeftijd van de respondenten loopt van 16 tot en met 65 jaar. De gemiddelde leeftijd is 24 jaar. Ruim 80 procent is tussen de 16 en 28 jaar. Van de respondenten komt 93 procent uit Nederland, twee procent uit België en een enkeling uit Duitsland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Indonesië of een ander niet EU land. Eénveertig procent is hoogopgeleid (opleidingsniveau HAVO of hoger), 60 procent is laagopgeleid (zie tabel 1).

Tabel 1: Hoogste afgeronde opleidingsniveau respondenten

Opleidingsniveau	Percentage (n=162)
Basisschool niet afgerond	1 ¹
Lager onderwijs (basisschool)	4
VMBO/MAVO/VBO	24
MBO	31
HAVO	11
VWO	12
HBO	11
WO	7

¹ Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

Bijna de helft van de respondenten is student (zie tabel 2). Ruim een derde werkt voltijd, negentien procent werkt deeltijd.

Tabel 2: Beroepssituatie respondenten^A

Beroepssituatie	Percentage (n=162)
Student	48
Voltijd werkend	35
Deeltijd werkend	19
Werkeloos	9
Arbeidsongeschikt	6
Gepensioneerd	-

A. Meerdere antwoorden mogelijk

3.2.2 Middelengebruik

Bijna alle respondenten hebben in het afgelopen jaar gebruik gemaakt van één of meerdere verslavende middelen (zie tabel 3). Een klein deel (6%) geeft aan geen andere middelen gebruikt te hebben. De meest gebruikte middelen zijn alcohol en sigaretten/shag (90% resp. 78%). Het middelengebruik van de onderzoeksgroep ligt voor alle middelen (veel) hoger dan het middelengebruik van de Nederlandse bevolking (leeftijdsgroep tussen 15 en 25 jaar).

Tabel 3: Middelengebruik respondenten en vergelijkbare leeftijdsgroep algemene bevolking^A

Middelengebruik	Onderzoeksgroep (% n=162)	Bevolking (%)
Alcohol	90	84 ¹
Sigaretten/shag	78	30 ¹
Cannabis (wiet/hasj)	59	44 ²
Ecstasy (XTC)	57	10 ²
Speed	44	5 ^{2,3}
Cocaïne	39	8 ²
Hallucinogenen (LSD/ketamine/etc.)	30	2 ⁴
Nee	6	

A. Meerdere antwoorden mogelijk

1. Dit zijn zelfrapportagecijfers uit 2009 onder de leeftijdscategorie 15 tot 25 jaar. Bron CBS: Statline
2. Het gaat om ooitgebruik gemeten in 2009 onder de leeftijdscategorie 20 tot 25 jaar. Bron CBS: Statline
3. Het betreft de verzamelnaam: amfetaminen
4. In dit onderzoek is alleen LSD gebruik gemeten

3.2.3 Gecombineerd gebruik

ADHD medicatie wordt door een aanzienlijk deel van de respondenten gebruikt in combinatie met andere middelen (zie tabel 4). Een klein deel hiervan (12%, n = 19) geeft aan meestal of altijd gecombineerd te gebruiken. Ruim een vijfde geeft aan dit soms te doen. De grootste groep van de combigebruikers (n = 124), namelijk 34 procent (n = 55) geeft aan zelden gecombineerd te gebruiken.

Tabel 4: Gecombineerd gebruik^A

Gecombineerd gebruik	Percentage (n=162)
Nee	24
Met alcohol	60
Met rookwaar (sigaretten/shag/sigaren)	53
Met cannabis	33
Met ecstasy (XTC)	20
Met speed	17
Met cocaïne	13
Met GHB	8
Met andere medicijnen	6
Met hallucinogenen (LSD/ketamine/etc.)	6
Met paddo's	2
Anders	1

A. Meerdere antwoorden mogelijk

Bij 'anders' werd ingevuld: heroïne en koffie.

3.2.4 Indicatie en diagnose ADHD/ADD

Van de respondenten geeft 57 procent aan ooit gediagnosticeerd te zijn door een (huis)arts, psycholoog of psychiater met ADHD of ADD, de overige 43 procent is niet gediagnosticeerd met ADHD/ADD (dit hoeft niet te betekenen dat zij hier op getest zijn). Indien gekeken wordt naar de resultaten van de screeningsmethode op ADHD (ASRS-v 1.1) blijkt dat 56 procent geen indicatie voor ADHD heeft en 44 procent wel een indicatie heeft. Er is sprake van een significante relatie tussen beide variabelen ($r = 0,43$, $p = 0,00$). Voor de groepsvergelijkingen zal gebruik gemaakt worden van de indicatie aan de hand van de screeningsmethode en niet de gerapporteerde medische diagnose. De reden is dat de screening bij iedereen is afgenomen in tegenstelling tot een gerapporteerde medische diagnose, en daarnaast geeft de screening een indicatie voor ADHD in de huidige periode. De screener geeft daarmee een betrouwbaardere scheiding tussen groepen met en zonder ADHD indicatie dan een ooit (wel of niet) gerapporteerde medische diagnose.

3.2.5 Gebruik methylfenidaat

(Tenzij anders aangegeven wordt in de resultaten met 'gebruik' van ADHD medicatie het gebruik op niet voorgeschreven basis bedoeld.)

De meeste respondenten geven aan gebruik te maken van Ritalin (zie tabel 5). MPH (19%) is de stofnaam, dus deze groep heeft niet gespecificeerd welk merk ze gebruiken (mogelijk maken zij gebruik van meerdere merken, hebben ze verschillende soorten gebruikt of weten ze het niet).

Tabel 5: Gebruik ADHD medicatie^A

Soort ADHD medicatie	Percentage (n=162)
Ritalin	88
Concerta	22
Methylfenidaat (MPH)	19
Equasym	1
Medikinet CR	1
Ik weet niet meer welke ADHD medicijn	5

A. Meerdere antwoorden mogelijk

De meeste respondenten slikken de ADHD medicatie (91%) en een deel van de respondenten geeft aan de medicatie (tevens) te snuiven (35%). Eén respondent geeft aan de medicatie gespoten te hebben. Van de respondenten heeft 48 procent de ADHD medicatie in totaal één tot vijf keer gebruikt, 23 procent heeft dit zes tot negentien keer gedaan en 29 procent geeft aan twintig keer of vaker gebruik gemaakt te hebben van ADHD medicatie (n = 162). Van de mensen die twintig keer of vaker ADHD medicatie gebruikt hebben, heeft 34 procent de medicatie op voorschrift van een arts verkregen (maar gebruikt deze dus niet enkel om medische redenen) en 30 procent heeft dit zowel voorgeschreven als niet voorgeschreven verkregen.

Van alle respondenten geeft bijna 30 procent aan minimaal dagelijks, wekelijks of maandelijks te gebruiken. Bijna een kwart geeft aan dat ze minder dan één keer per maand gebruiken. Ook heeft een kwart van alle respondenten maar één keer ADHD medicatie gebruikt. Ruim 20 procent van hen geeft aan dat ze gestopt is met het gebruik van ADHD medicatie.

3.2.6 Redenen en gevolgen van gebruik

De grootste groep van de respondenten gebruikt ADHD medicatie voornamelijk voor recreatieve doeleinden (zie tabel 6). Bijna een derde gebruikt ADHD medicatie om beter te kunnen presteren. Een klein deel (8%) gebruikt de medicatie om zich beter te voelen.

Tabel 6: Voornaamste reden voor gebruik ADHD medicatie

Redenen voor gebruik ADHD medicatie	Percentage (n=162)
Recreatieve doeleinden (voor de lol, high worden, experimenteren)	60 ¹
Om beter te presteren (studie of werk)	32
Om me beter te voelen	8
Om beter te presteren (sport)	1
Totaal	100

1. Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

Indien gevraagd wordt naar alle redenen voor gebruik van ADHD medicatie geeft ruim de helft van de respondenten aan ADHD medicatie te gebruiken om te experimenteren, 41 procent geeft aan voor de lol gebruikt te hebben en 35 procent gebruikt om meer energie te krijgen. Ruim een kwart gebruikt om beter te kunnen presteren. Bijna een vijfde van de respondenten gebruikt om zich beter te voelen of om er 'high' van te worden. Een klein percentage (13%) gebruikt omdat ze het als 'veiliger' dan straatdrugs beschouwen.

De meeste respondenten (76%) geven aan geen negatieve gevolgen te ervaren bij gebruik van ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis (zie tabel 7). Vijftien procent ervaart negatieve lichamelijke gevolgen en vijftien procent ervaart negatieve geestelijke gevolgen. Meest genoemde concrete negatieve gevolgen betreffen verminderde eetlust (34%), slaapproblemen (24%), duf worden (17%), hoofdpijn krijgen (16%), prikkelbaar worden (14%) en angstgevoelens krijgen (9%). Tevens meldt acht procent minder geconcentreerd te worden.

Tabel 7: Ervaren negatieve gevolgen door het gebruik van ADHD medicatie^A

Ervaren negatieve gevolgen door gebruik ADHD medicatie	Percentage (n=162)
Nee	76
Lichamelijke gevolgen	15
Geestelijke gevolgen	15
Sociale gevolgen (zoals problemen met andere personen)	4
Financiële gevolgen	2

A. Meerdere antwoorden mogelijk

De respondenten ervaren over het algemeen meer positieve gevolgen aan het oneigenlijke gebruik van ADHD medicatie dan negatieve gevolgen. De meest genoemde positieve gevolgen staan vermeld in tabel 8. Bijna de helft van de respondenten gaf aan zich energiever en/of drukker te voelen, ruim een derde kon zich beter concentreren, voelde zich beter of kon beter presteren. Ook voelde een derde zich minder moe en gaf 22 procent aan high te worden van het gebruik van ADHD medicatie.

Tabel 8: Ervaren positieve gevolgen door gebruik ADHD medicatie^A

Ervaren positieve gevolgen door gebruik ADHD medicatie	Percentage (n=162)
Nee	11
Energieker en/of drukker	49
Betere concentratie	37
Beter voelen	36
Betere prestatie	36
Minder vermoeid	33
High	22
Anders	6

A. Meerdere antwoorden mogelijk

Bij de categorie 'Anders' werd door de 10 respondenten ingevuld: socialer/meer zin in praten, minder honger, gemotiveerd raken, hele avond feesten, lol, minder druk, prettig gevoel, omgeving ervoer respondent als rustiger, rustiger in hoofd en zelfverzekerder.

3.2.7 Afhankelijkheid

De MATE voor middelenafhankelijkheid is alleen afgenomen bij respondenten die vaker dan eenmaal oneigenlijk Ritalin gebruikt hebben (n = 121). In de vragenlijst werd onderscheid gemaakt tussen mensen die nu gebruiken en al dan niet afhankelijk zijn (n = 86) en mensen die gestopt zijn met gebruik en al dan niet afhankelijk zijn geweest (n = 35). Omdat deze aantallen vrij laag zijn en om de resultaten niet te gecompliceerd weer te geven zijn deze groepen samengenomen. Bij twintig procent (15 procent van de totale steekproef) is sprake (geweest) van afhankelijkheid van ADHD medicatie.

Afhankelijkheid komt ongeveer evenveel voor bij respondenten die zeggen dat ze als voornaamste reden ADHD medicatie gebruiken om beter te kunnen presteren (23%) en respondenten die dit voornamelijk om andere redenen (bijvoorbeeld recreatief) gebruiken (20%).

3.3 Verschillen tussen respondenten met en zonder MPH afhankelijkheid

3.3.1 ADHD indicatie en ADHD medicatie

De afhankelijke respondenten vertonen in significant grotere mate indicatie voor ADHD ($Z = 5,64$, $p = 0,02$)¹. Hierbij moet wel in acht genomen worden dat 77 procent van de groep met indicatie voor ADHD tevens gediagnosticeerd is met ADHD (versus 23% in de groep zonder indicatie) en waarschijnlijk ook op reguliere basis gebruik maakt van ADHD medicatie, waardoor het waarschijnlijker is dat ze afhankelijkheid vertoont door grotere gebruiksfrequentie (zie tabel 9).

Tabel 9: Verdeling respondenten met en zonder indicatie ADHD binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

	Niet afhankelijk	Afhankelijk
	Percentage (n=138)	Percentage (n=24)
Geen indicatie ADHD	59 ¹	33
Indicatie ADHD	41	67
Totaal	100	100

1. Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

In tabel 10 is te zien dat bijna een derde van de respondenten ADHD medicatie op voorschrift krijgt. Zij gebruiken het dus **ook** op niet voorgeschreven wijze (dus meer gebruiken dan voorgeschreven is, op andere wijze gebruiken (nasaal), of voor andere redenen gebruiken dan het voor bedoeld is). Twee derde gebruikt de medicatie zonder het op voorschrift verkregen te hebben. Er is sprake van een significant hoger percentage afhankelijke respondenten onder degenen die het ook op voorschrift verkrijgen ($Z = 14,75$, $p = 0,00$).

Tabel 10: Verdeling respondenten met en zonder ADHD medicatie op voorschrift binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

	Niet afhankelijk	Afhankelijk
	Percentage (n=138)	Percentage (n=24)
Niet voorgeschreven medicatie	73 ¹	33
Voorgeschreven medicatie	27	67
Totaal	100	100

1. Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

¹ De verschillen zijn getoetst met een Chi kwadraat test. Wanneer antwoordcategorieën elkaar uitsluiten (zoals in tabel 9) wordt de significantiewaarde in de tekst vermeld. Indien meerdere antwoordopties mogelijk zijn staan de significantiewaarden in de tabel (zoals vanaf tabel 12).

De wijze van toediening van de ADHD medicatie verschilt eveneens tussen beide groepen, behalve voor slikken. Ruim 90 procent slikt de medicatie. Nasale toediening is bij afhankelijke respondenten significant hoger: 58 procent snuift de medicatie eveneens, bij de niet afhankelijke respondenten is dit 30 procent ($Z = 7,04$, $p = 0,008$). Eén (afhankelijke) respondent heeft de medicatie intraveneus toegediend.

3.3.2 Aandacht

De gemiddelde score op aandachtscontrole is significant lager bij de respondenten die positief scoren op afhankelijkheid van ADHD medicatie dan de respondenten die niet afhankelijk zijn ($Z = -2,80$, $p < 0,01$). Dit komt voornamelijk door het shift onderdeel van de aandachtscontrole schaal ($Z = -3,31$, $p < 0,01$); deze groep heeft meer moeite met de aandacht op één moment tussen verschillende taken te verdelen. De lagere score op aandachtscontrole wordt waarschijnlijk voornamelijk veroorzaakt door de mensen die een indicatie ADHD hebben, waarbij dus de aandachtscontrole lager is als gevolg van hun stoornis.

3.3.3 Redenen van gebruik

Bijna de helft van de afhankelijke respondenten maakt als voornaamste reden oneigenlijk gebruik van ADHD medicatie om beter te presteren. Ruim een derde gebruikt voor recreatieve doeleinden. Bijna een vijfde van de respondenten geeft aan te gebruiken om zich beter te voelen. De respondenten die niet afhankelijk zijn gebruiken voornamelijk voor recreatieve doeleinden. Ruim een derde gebruikt om beter te presteren (zie tabel 11).

Tabel 11: Verdeling voornaamste reden van gebruik van respondenten binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

Redenen voor gebruik ADHD medicatie	Niet afhankelijk % (n=138)	Afhankelijk % (n=24)
Om beter te presteren (studie of werk)	29 ¹	46
Recreatieve doeleinden (voor de lol, high worden, experimenteren)	64	38
Om me beter te voelen	7	17
Om beter te presteren (sport)	1	0
Totaal	100	100

1. Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

3.3.4 Gevolgen van gebruik

De afhankelijke groep ervaart procentueel in de grootste mate negatieve geestelijke en lichamelijke gevolgen. Dit verschilt significant met respondenten die niet afhankelijk zijn. Binnen de laatste groep ervaart slechts een klein gedeelte (17%) negatieve gevolgen (zie tabel 12).

Tabel 12: Verdeling negatieve gevolgen die respondenten ervaren binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep^A

Ervaren negatieve gevolgen door gebruik ADHD medicatie	Niet afhankelijk	Afhankelijk	Sig.
	% (n=138)	% (n=24)	
Geestelijke gevolgen	10	46	***
Lichamelijke gevolgen	11	38	***
Sociale gevolgen (zoals problemen met andere personen)	1	17	-
Financiële gevolgen	1	8	-
Anders	3	8	-
Geen negatieve gevolgen	83	33	***

A. Meerdere antwoorden mogelijk

*** $p \leq 0,001$

- niet getest vanwege te kleine aantallen

Binnen alle twee de groepen werd in hogere mate positieve gevolgen gemeld (zie tabel 13). De afhankelijke groep rapporteert het vaakst dat ze zich beter voelde en beter konden presteren, deze verschillen zijn significant ten opzichte van de andere groep.

Tabel 13: Verdeling positieve gevolgen die respondenten ervaren binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep^A

Ervaren positieve gevolgen door gebruik ADHD medicatie	Niet afhankelijk	Afhankelijk	Sig.
	% (n=138)	% (n=24)	
Nee	12	8	-
Beter voelen	32	63	**
Betere prestatie	32	58	#
Betere concentratie	36	42	ns
Energieker en/of drukker	51	38	ns
Minder vermoeid	33	33	ns
High	23	17	-
Anders	6	8	-

A. Meerdere antwoorden mogelijk

ns niet significant

$0,01 \leq p \leq 0,05$

** $p \leq 0,01$

- niet getest vanwege te kleine aantallen

3.3.5 Verslavende effecten

Frequentie niet voorgeschreven MPH gebruik

Bij een hogere frequentie van niet voorgeschreven gebruik is het percentage respondenten dat positief scoort op afhankelijkheid groter (zie tabel 14). Bijna de helft van de afhankelijke groep heeft twintig keer of vaker oneigenlijk gebruik gemaakt van ADHD medicatie. Het is opvallend dat 54 procent (29% één tot vijf keer gebruik en 25% zes tot negentien keer gebruik) van de respondenten positief scoort op afhankelijkheid terwijl ze zeggen dat ze maar één tot negentien keer op niet voorgeschreven basis gebruikt hebben. Nadere beschouwing van deze respondenten laat zien dat ruim driekwart ook ADHD medicatie op voorschrift gekregen heeft, waardoor de totale gebruiksfrequentie waarschijnlijk veel hoger ligt dan die van het gebruik op niet voorgeschreven basis.

Tabel 14: Verdeling respondenten met lifetime frequentie van gebruik op niet voorgeschreven basis binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

Frequentie gebruik ADHD medicatie	Niet afhankelijk % (n=138)	Afhankelijk % (n=24)
1-5 keer	51 ¹	29
6-19 keer	23	25
+ 20 keer	26	46
Totaal	100	100

1. Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

Verslavende effecten volgens MATE

De symptomen die bij driekwart van de afhankelijke groep voorkomen betreffen: (1) tolerantie en (2) doorgaan ondanks het besef van de gezondheidsrisico's die het gebruik met zich meebrengt. Ook wordt door ruim 70 procent meer gebruikt dan gepland en is ruim 70 procent veel tijd onder invloed van ADHD medicatie, of bezig met het verkrijgen hiervan. Bijna alle verschillen zijn significant hoger ten opzichte van de niet afhankelijke groep (zie tabel 15).

Tabel 15: Verdeling symptomen van afhankelijkheid van de respondenten binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

	Niet afhankelijk % (n=97)	Afhankelijk % (n=24)	Sig.
Afhankelijkheid			
Tolerantie	12	75	***
Doorgaan - gezondheidsrisico's	9	75	***
Meer gebruiken dan gepland	7	71	***
Veel tijd invloed/verkrijgen middel	5	71	-
Niet slagen om te stoppen	12	58	***
Activiteiten verminderen/staken	2	42	-
Ontwenningverschijnselen	1	38	-

*** $p \leq 0,001$

- niet getest vanwege te kleine aantallen

3.3.6 Middelengebruik

Het middelengebruik van de respondenten in de afgelopen twaalf maanden uitgesplitst naar respondenten met en zonder MPH afhankelijkheid staat aangegeven in tabel 16. Binnen beide groepen wordt alcohol en tabak het meest gebruikt. Opvallend is dat de respondenten die negatief scoren op afhankelijk in iets grotere mate andere middelen lijken te gebruiken dan respondenten die positief scoren op afhankelijkheid van ADHD medicatie. De verschillen zijn echter niet significant.

Niet afhankelijke respondenten gebruiken gemiddeld 4,1 middelen, afhankelijke respondenten gebruiken gemiddeld 3,3 middelen. Het verschil in hoeveelheid middelen die door beide groepen gebruikt wordt is niet significant ($t(160) = 1,64, p = 0,10$).

Tabel 16: Verdeling middelengebruik respondenten binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

Middelengebruik	Niet afhankelijk % (n=138)	Afhankelijk % (n=24)	Sig
Alcohol	91 ¹	88	-
Sigaretten/shag	80	67	ns
Ecstasy (XTC)	59	46	ns
Cannabis (wiet/hasj)	62	42	ns
Speed	44	42	ns
Cocaïne	41	29	ns
Hallucinogenen	31	21	ns
Nee	5	8	-

ns niet significant

- niet getest vanwege te kleine aantallen

Naast middelengebruik is gekeken naar problematiek van andere middelen (**substance use disorder**); hier valt zowel misbruik als afhankelijkheid van andere middelen onder (zie tabel 17). Een hoog percentage respondenten rapporteert problematisch gebruik van alcohol (40 tot 50%) en tabak (46 tot 62%). Hallucinogenen wordt door vier procent problematisch gebruikt in beide groepen. Van geen van de middelen is echter sprake van een significant verschil tussen de groepen.

Tabel 17: Verdeling substance use disorder van respondenten binnen de afhankelijke en niet afhankelijke groep.

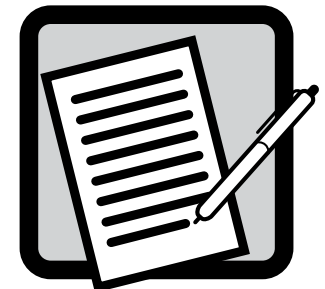
Substance Use Disorder	Niet afhankelijk % (n=138)	Afhankelijk % (n=24)	Sig
SUD Alcohol	40	50	ns
SUD Tabak	62	46	ns
SUD Cannabis	25	38	ns
SUD Speed	20	29	ns
SUD Ecstasy (XTC)	18	25	-
SUD Cocaïne	17	13	-
SUD Hallucinogenen	4	4	-

ns niet significant

- niet getest vanwege te kleine aantallen

hoofdstuk 4

Resultaten interviews



Hoofdstuk 4

Resultaten interviews

4.1 Respondenten en hun gebruik

In de online survey hebben 44 respondenten aangegeven mee te willen werken aan een uitgebreid interview. 24 respondenten bleken niet geschikt omdat ze geen problemen ervoeren met gebruik van ADHD medicatie, of aangaven slechts éénmalig gebruik gemaakt te hebben van ADHD medicatie. Tien respondenten reageerden niet op herhaaldelijke verzoeken om een afspraak te maken en één respondent wilde niet meewerken. Uiteindelijk zijn tien respondenten (8 mannen, 2 vrouwen) geïnterviewd, negen die via de survey aangaven bereid te zijn mee te werken aan een interview en één respondent via een online forum. De gemiddelde leeftijd van de geïnterviewden was 27 jaar, de jongste respondent was 17, de oudste 40. Zes respondenten gaven aan gediagnosticeerd te zijn met ADHD of ADD en ADHD medicatie op voorschrift te krijgen of gekregen te hebben (zij gebruiken frequenter dan voorgeschreven is, of op andere wijze dan voorgeschreven is). Alle respondenten gebruiken Ritalin. De frequentie van gebruik van de respondenten staat vermeld in tabel 18.

Tabel 18: Gebruik en afhankelijkheid respondenten interviews.

Respondent	Gebruik op voorschrift	Gebruik zonder voorschrift	Afhankelijk
1	-	2-4 x per week, 2-5 per keer	Ja
2	4 per dag	Weekend, 12 per keer	Nee
3	4 per dag	Examens, 3 per examen	Nee
4	4 per dag	Om de maand	Ja
5	-	Studie en weekend, 2-3 per keer	Nee
6	-	Studie en weekend, 2 per dag	Ja
7	-	10 per maand	Nee
8	1 per dag	-	Nee
9	-	Studie, 3 per dag	Nee
10	2 per dag	Recreatief, tot 20 pillen per keer	Ja

In dit hoofdstuk worden eerst de redenen voor gebruik van ADHD medicatie besproken, gevolgd door de wijze van gebruik. Vervolgens worden de positieve en negatieve effecten van gebruik zoals die door de respondenten ervaren worden geschetst. Tot slot worden de symptomen van afhankelijkheid, zoals deze door de respondenten ervaren worden, weergegeven.

4.2 Redenen voor gebruik

De respondenten die gediagnosticeerd zijn met ADHD of ADD zijn voornamelijk begonnen met gebruik om zich beter te kunnen concentreren. De meerderheid van de respondenten gebruikt(e) ADHD medicatie (ook) voor recreatieve doeleinden. Bijna de helft van de respondenten was nieuwsgierig naar de effecten van gebruik op hun concentratie. Deze reden wordt vooral genoemd door respondenten zonder ADHD of ADD diagnose. Een minderheid van de respondenten was in het verleden verslaafd aan andere middelen (voornamelijk speed) en gebruikt(e) de ADHD medicatie als vervanging voor het verslavende middel (indien dit middel niet aanwezig was of geen financiële middelen beschikbaar waren om het middel aan te schaffen).

4.3 Wijze van gebruik

Het is opvallend dat ADHD medicatie door alle respondenten heel doelbewust gebruikt wordt. Bijna alle respondenten maken gebruik van ADHD medicatie voor concentratie gericht op werk en/of studie. Tevens gebruikt de meerderheid van de respondenten de medicatie (ook) in de recreatieve context, voornamelijk om de effecten van andere middelen te beïnvloeden. De meerderheid van de respondenten geeft aan dat ADHD medicatie de werking van alcohol onderdrukt, waardoor langer sprake is van een aangeschoten, niet dronken, toestand, en als gevolg meer alcohol geconsumeerd kan worden. Als je al dronken bent, kan het volgens de respondenten juist ontvullender werken.

“Als je heel bezopen bent en je snuift er één of je slikt er één, dat kan ook, dan werkt het op een gegeven moment en dan merk je op een gegeven moment van goh, ik ben minder naar de klote”.

Ook gebruik in combinatie met GHB wordt door twee respondenten genoemd. De ene geeft aan dat ritalin in combinatie met GHB zorgt voor meer energie en nog meer zin om te feesten en te praten. De andere respondent zegt dat door ritalingebruik de kans om 'out' te gaan (bewusteloos raken of flauw vallen) minder groot is.

Eén respondent merkt op dat het gebruik van Ritalin ook een soort opstapje kan zijn naar gebruik van andere middelen ('gevaarlijkere drugs'). Juist omdat het zo makkelijk te krijgen is, is experimenteren ook makkelijker. En omdat het ook gesnoven wordt, wordt de drempel om andere drugs te gaan snuiven ook lager.

De helft van de respondenten gebruikt ADHD medicatie alleen oraal, de andere helft gebruikt zowel oraal als nasaal. De respondenten die de medicatie snuiven geven aan dat het sneller werkt dan bij orale toediening, maar dat het minder lang werkt. Twee respondenten geven aan dat de 'rush' die zij ervaren bij nasale toediening groter is dan bij orale toediening.

4.4 Positieve en negatieve effecten

De meeste respondenten vinden het een goed middel om geconcentreerd te kunnen werken, volgens sommige respondenten vergroot het vooral ook de zin om te gaan werken aan dingen waar ze normaal geen zin in hebben.

“Kijk, het is meer dat ik zin krijg om te leren zeg maar, zin om te werken (...) je krijgt van Ritalin wel veel zin om dat soort dingen te gaan doen”.

In de recreatieve setting wordt vooral gebruik gemaakt van ADHD medicatie omdat je volgens de respondenten drukker wordt, beweeglijker, scherper bent en langer wakker kunt blijven. Veel respondenten geven ook aan dat zij minder chaotisch denken ('gewoon je gedachten op een rijtje hebben'). Een aantal respondenten zegt meer en makkelijker te kunnen praten, zeker in de sociale context geven zij aan dat

de omgang met anderen soepeler gaat. Anderen geven aan juist rustiger te worden. Een respondent die Ritalin ook op voorschrift gebruikt vertelt aan de interviewer:

“...en ik merk, nu ben ik een beetje zenuwachtig. Met ritalin zou ik dan veel relaxter zijn geweest, (...) thee voor je gezet, anders had ik het wat makkelijker kunnen combineren zonder die opstuwing van het gevoel van zenuwachtigheid”.

De meest genoemde negatieve effecten van gebruik van ADHD medicatie zijn verminderde eetlust, hartkloppingen en slaapproblemen. De respondenten geven verder aan dat het middel snel uitgewerkt is.

“Ja, met die Ritalin werd ik ook wel rustig, alleen het nadeel is het werkt zo kort en je kan het voordat je naar bed gaat niet innemen want dan slaap je niet”.

Een aantal respondenten geeft aan dat frequent gebruik niet prettig is, ze ervaren gevoelens van lusteloosheid ('afvlakking') na langere gebruikperiode. Tevens ervaren ze als het uit begint te werken dat ze sneller geïrriteerd raken en sacherijng kunnen worden, er wordt dan vaker gesproken van een 'rebound effect'.

“...op een gegeven moment werd ik er echt heel erg hersendood van, de lust om nog iets te doen, om het leven, niet suïcidaal of zo, de lust om dingen te doen was gewoon weg, heel vlak”.

“Rebound effect noem ik het, je wordt weer nuchter en, het is eigenlijk een soort, je kunt het vergelijken met een stemmingswisseling. Je hebt zoiets van ik voel me rot, ik heb nergens zin in”.

Veel van de respondenten vinden de voordelen van gebruik niet opwegen tegen de nadelen. Zij onderkennen in sterkere mate negatieve lichamelijke en geestelijke gevolgen. Alle respondenten geven aan dat ADHD medicatie voor hen werkt om hun concentratie te verhogen. De meeste respondenten geven aan dat hun concentratie op het moment dat de ADHD medicatie uitwerkt echter nog slechter is als voordat zij de ADHD medicatie innamen. Er wordt in dit geval gesproken van een tegenovergesteld effect. De minderheid van de respondenten geeft aan dat hun concentratie na een nachtje slapen wel weer terug is. Bij frequenter gebruik geeft een minderheid van de respondenten aan dat de concentratieproblemen langer aanhouden.

“De volgende dag heb je min of meer het tegenovergestelde effect van Ritalin, dan heb je nog meer moeite om je te kunnen concentreren. Die dip trekt wel weer weg. Na langere periode van gebruik duurt het wel een week of zeven voor je je goed voelt. Maar als je één dag gebruikt, heb je de dag erna niet echt verminderde concentratie.”

4.5 Symptomen van afhankelijkheid

Bij 4 van de tien respondenten was sprake van afhankelijkheid van ADHD medicatie volgens de MATE (Schippers et al., 2010), die tijdens het interview afgenomen werd. Het is belangrijk om hierbij te vermelden dat sommige respondenten de ADHD medicatie bijna altijd in combinatie met andere middelen (voornamelijk harddrugs) gebruikten en de verslavende effecten van specifiek de ADHD medicatie hierdoor mogelijk minder goed in konden schatten. Volgens de meeste respondenten is ADHD medicatie ook niet zo verslavend als andere middelen (bijvoorbeeld cocaïne of speed). Twee respondenten vonden het echter wel zeer verslavend. Gevaar is volgens bijna de helft wel dat het zo makkelijk voorgeschreven wordt, en dat het een relatief goedkope drug is.

Tolerantie

De helft van de respondenten merkte in de vragenlijst (die zij invulden tijdens het interview) op na verloop van tijd meer ADHD medicatie nodig te hebben om hetzelfde effect te bereiken. Hieruit kan geconcludeerd worden dat tolerantie op kan treden bij gebruik van ADHD medicatie op frequente basis. Bij de respondenten zag dit beeld er divers uit. De meerderheid is begonnen en heeft na een aantal keren van gebruik zelf de dosis verhoogd omdat ze merkten dat ze niet hetzelfde effect bereikten als met de dosis die ze aan het begin gebruikten. Vaak werd de dosis hierna niet meer aangepast. De werkingsduur is voor een minderheid van de respondenten korter geworden. Bij sommige respondenten was echter geen sprake van aanpassing van de hoeveelheid en frequentie van gebruik. Een minderheid van de respondenten gaf aan in sterke mate aan te ervaren dat ze meer nodig hadden om hetzelfde effect te krijgen.

De positieve effecten nemen bij een minderheid van de respondenten af. Een derde van de respondenten zegt dat gebruik van ADHD medicatie op langere termijn de concentratie (of prestaties) niet meer verhoogt, waar hier in het begin wel sprake van was. Twee respondenten geven daarom ook aan dat zij vinden dat enkel sprake moet zijn van incidenteel gebruik.

“Je merkt dat als je het niet teveel gebruikt dat het prestatieverhogend is, maar als je het chronisch gebruikt dat het je prestaties vermindert. Het tilt je niet meer naar het niveau, je blijft steeds maar steken op dat niveau. En als je meer gaat gebruiken zie je jezelf alweer terecht komen in die spiraal van verslaving”.

Tijd aan gebruik/verkrijgen en bijkomen van de effecten

Vier van de tien respondenten geven aan dat ze veel tijd besteden aan het gebruik, verkrijgen of bijkomen van de effecten. Het bijkomen van de effecten uit zich bij veel van de respondenten in hoofdpijn of geïrriteerd raken en levert hierdoor volgens een deel van de respondenten meer nadelen dan voordelen op, waardoor ze juist minder geneigd zijn om te blijven gebruiken. Ze ervaren een piek na inname en een paar uur later komt het dal. Dit dal houdt voor de meeste respondenten in dat ze sneller geïrriteerd zijn, een 'naar gevoel' ervaren of hoofdpijn krijgen. Voor de meeste respondenten is het bijkomen van de effecten en de tijd die dit in beslag neemt juist een reden om te stoppen met gebruik, of gebruik zo veel mogelijk te beperken. Zij maken een duidelijke afweging van de voor- en nadelen van gebruik.

“Ik denk dat ik twee keer zo lang bezig ben met bijkomen dan dat het lekkere effect duurt”.

“...de volgende dag extra brak zijn is het niet waard zeg maar”.

Meer gebruiken dan gepland

Bijna de helft van de respondenten geeft aan vaak in grotere hoeveelheden of langer te gebruiken dan ze van plan zijn, of het moeilijk vinden om te stoppen met gebruik voor ze 'dronken' of 'high' waren. Een minderheid van de respondenten is gevoelig voor de sociale omgeving: zij nemen als ze het anderen ook zien doen. Als ze de ADHD medicatie niet voor handen hebben, ervaren ze niet echt problemen om niet te gebruiken. Indien het wel voor handen is zijn ze in grotere mate geneigd om te gebruiken. Eén respondent geeft aan dat door de korte duur van de piek bij Ritalin sneller craving optreedt. Deze respondent slikt de medicatie.

Ontwenningverschijnselen

Ziek of onwel voelen bij stoppen of minderen wordt door vier van de tien respondenten genoemd. Voornamelijk hoofdpijn, hartkloppingen, verminderde eetlust en slaapproblemen wordt door de respondenten aangegeven. Ook geïrriteerdheid wordt als zeer onprettig effect ervaren. De meeste respondenten ervaren deze bijwerkingen een paar uur na inname van ADHD medicatie (voornamelijk Ritalin; minder bij Concerta). Eén respondent geeft aan dat deze effecten na nachtrust over zijn.

Doorgaan ondanks gezondheidsrisico's

Vier van de tien respondenten geven aan toch door te zijn gegaan met gebruiken ondanks het besef dat het gezondheidsproblemen, emotionele of psychische problemen met zich mee kon brengen. Eén respondent gaf aan dat zij via haar psycholoog wist dat gecombineerd gebruik van ADHD medicatie, speed en alcohol de kans op psychoses vergrootte, maar dat ze nooit nadacht over stoppen.

Activiteiten verminderen of staken

Vier van de tien respondenten geven aan belangrijke activiteiten als sport, werk, of omgaan met vrienden of familie opgegeven of sterk verminderd te hebben om ADHD medicatie te kunnen verkrijgen of gebruiken. Zij geven aan dat hier sprake van is na gebruik van ADHD medicatie, bijvoorbeeld dat niet meegegaan werd met de familie omdat ze 'brak' waren of met rust gelaten wilde worden, terwijl ze wel nog activiteiten op de agenda hadden staan.

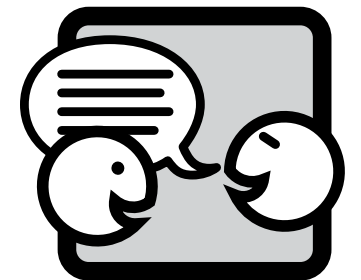
Niet slagen om te stoppen

Drie respondenten ervaren problemen met stoppen met gebruik van ADHD medicatie. Bij één respondent hangt dit voornamelijk samen met de beschikbaarheid van de medicatie: indien het aanwezig is, wil hij dat het op gaat en kan hij niet stoppen met gebruiken tot alles op is. Indien het echter niet aanwezig is, ervaart hij ook geen drang om 'te gaan scoren'. Een andere respondent geeft aan dat hij zijn gebruik niet altijd onder controle heeft:

“Ik zeg: “dit is de laatste die ik vandaag neem” en dat ik er dan toch nog één neem”.

hoofdstuk 5

Discussie en conclusie



Hoofdstuk 5

Discussie en conclusie

5.1 Discussie

In dit onderzoek stonden de volgende onderzoeksvragen centraal:

1. Wat zijn redenen voor gebruik op niet voorgeschreven basis van ADHD medicatie methylfenidaat (MPH)?
2. Wat zijn positieve en negatieve gevolgen van gebruik van ADHD medicatie op niet voorgeschreven basis?
3. Zijn er verslavende effecten aan het gebruik op niet voorgeschreven basis, en welke zijn dat?

Aan de hand van resultaten van een online survey onder gebruikers van niet voorgeschreven ADHD medicatie, en verdiepende interviews met personen die aangaven hiermee problemen te ervaren zijn de vragen onderzocht. De belangrijkste conclusies hieruit worden besproken.

Redenen voor gebruik

Redenen voor het gebruik van concentratieverhogende medicatie binnen de totale onderzoeksgroep zijn voornamelijk experimenteren, gebruik 'voor de lol' en het verhogen van energie. Een derde van de onderzoeksgroep gebruikt om beter te presteren. Deze mensen hebben ook een significant lagere aandachtscontrole en in grotere mate een indicatie en diagnose voor ADHD. Een deel van hen gebruikt dus mogelijk ADHD medicatie als een vorm van zelfmedicatie. Bij mensen die gebruiken om te presteren komt afhankelijkheid van ADHD medicatie meer voor dan bij mensen die het gebruiken om recreatieve doeleinden. Mogelijk is de reden hiervoor dat de mensen die het gebruiken om te presteren méér van de medicatie gebruiken; hier zitten namelijk relatief veel mensen bij die ooit een diagnose voor ADHD hebben gehad en dus niet alleen oneigenlijk maar ook op voorschrift gebruikten. Ook uit onderzoeken van Wilens et al. (2008) en Upadhyaya et al. (2005) wordt duidelijk dat niet voorgeschreven gebruik met als reden om beter te kunnen presteren vaker voorkomt onder mensen met mogelijke diagnose ADHD.

ADHD medicatie lijkt doelbewust gebruikt te worden, zowel bij gebruik gericht op prestatie en concentratie, als bij gebruik in de recreatieve context. In de recreatieve setting wordt de medicatie bijvoorbeeld (ook) gebruikt om de effecten van andere middelen te versterken of verzwakken.

Gevolgen van gebruik

Driekwart van de totale onderzoeksgroep uit de survey geeft aan geen last te hebben van negatieve gevolgen. De mensen die er wel last van hebben noemen voornamelijk een verminderde eetlust, slaapproblemen, duf zijn, hoofdpijn hebben, prikkelbaar worden, angstgevoelens krijgen en verminderde concentratie. Vermindering van concentratie treedt voornamelijk als bijeffect op als de ADHD medicatie uit begint te werken. Deze effecten zijn in eerdere onderzoeken aangetoond (Jasinski, 2000; Schachter et al, 2001; Heil et al., 2002). Uit de interviews blijkt dat respondenten dit 'rebound effect' als zeer onprettig ervaren. Veel van de respondenten geven aan dat zij de voordelen van gebruik niet op vonden wegen tegen de nadelen, en dat zij daarom gestopt zijn met gebruik. De respondenten die dit aangaven waren meestal niet afhankelijk. Afhankelijke respondenten uit de survey ervaren significant vaker negatieve gevolgen van niet voorgeschreven gebruik van ADHD medicatie. Zij hebben in grotere mate last van zowel mentale gevolgen (46% van de afhankelijke respondenten; angstgevoelens, waanideeën) als lichamelijke gevolgen (38%; bijv. misselijkheid). Positieve gevolgen die genoemd worden door de totale onderzoeksgroep betreffen energieke voelen, betere concentratie en zich beter voelen. Afhankelijke respondenten rapporteren vaker dan niet afhankelijke respondenten zich beter te voelen en/of beter te kunnen presteren. Bij deze groep lijkt dus de belonende waarde van de medicatie groter te zijn, hetgeen bijgedragen kan hebben aan de verslaving. Bij mensen met een indicatie voor ADHD, die een grotere kans op verslaving lijken te hebben, is de belonende waarde wellicht groter omdat de medicatie hun ADHD symptomen vermindert.

Verslavende effecten

Een vijfde van de respondenten uit de survey scoort positief op afhankelijkheid van ADHD medicatie. De meest genoemde symptomen voor afhankelijkheid zijn (1) tolerantie, (2) doorgaan met gebruik ondanks het besef van gezondheidsrisico's, (3) meer gebruiken dan gepland en (4) veel tijd onder invloed of bezig met het verkrijgen van ADHD medicatie. Ontwenningssverschijnselen (ziek of onwel voelen bij minderen of stoppen) zijn het minst gerapporteerd. Respondenten met een indicatie voor ADHD en respondenten die de medicatie ook op voorschrift gebruiken zijn vaker afhankelijk dan respondenten die het niet voorgeschreven krijgen. Dit komt overeen met resultaten uit het onderzoek van Kollins et al. (2009) naar de bekrachtigings en subjectieve effecten van MPH bij volwassenen met en zonder ADHD. Hierin geven zij aan dat bekrachtigings effecten vaker voorkomen onder mensen met ADHD.

Uit het huidige onderzoek blijkt dat bij respondenten waarbij de frequentie van niet voorgeschreven gebruik hoger is, het risico op afhankelijkheid hoger is. Ook de wijze van toediening van de ADHD medicatie lijkt in dit kader relevant: er is sprake van een significant hoger percentage afhankelijke respondenten dat de medicatie nasaal gebruikt. Door Volkow en Swanson (2003) wordt deze wijze van toediening van MPH ook gezien als een vorm die sneller tot verslaving leidt (zie ook: Kollins, 2008; Stoops, Glaser & Rush, 2003). Tijdens de uitgebreide interviews geven de meeste respondenten aan dat de verslavende werking van ADHD medicatie naar hun idee minder groot is dan de verslavende werking van andere middelen (zoals cocaïne of speed).

Ander middelengebruik

Het gebruik van verslavende middelen in de onderzoeksgroep is hoger dan het middelengebruik van een vergelijkbare leeftijdsgroep in de Nederlandse bevolking. Vooral tabaksgebruik en gebruik van ecstasy, speed en cocaïne is hoger, zoals ook Barret et al. (2005), McCabe et al. (2005) en Herman-Stahl et al. (2006) concluderen. Het gebruik van andere middelen dan ADHD medicatie verschilde echter niet significant tussen afhankelijke respondenten en niet afhankelijke respondenten. Een hoog percentage respondenten rapporteert problematisch gebruik van alcohol en tabak (40-60%), maar ook hier verschillen afhankelijke en niet afhankelijke respondenten niet op.

5.2 Kritische beschouwingen

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende manieren om respondenten te werven voor het invullen van de online vragenlijst. Er is gekozen voor een **convenience sample** omdat in dit onderzoek specifiek gezocht werd naar redenen om ADHD medicatie zonder voorschrift te gebruiken en mogelijk verslavende effecten hiervan te onderzoeken, niet om representatieve gegevens met betrekking tot aard en omvang te kunnen geven. Ondanks wervingscampagnes op meerdere hogescholen en universiteiten, hebben voornamelijk bezoekers van diverse internetfora over drugsgebruik en de uitgaansscene de vragenlijst ingevuld. Er dient dan ook rekening met dit selectie effect gehouden te worden bij de interpretatie van de onderzoeksresultaten, specifiek het onderdeel dat betrekking heeft op ander middelengebruik. Dit is hoogstwaarschijnlijk hoger onder deze groep, waarin mensen zitten die regelmatig uitgaan.

Uit de vragenlijst is gebleken dat 57 procent van de respondenten ooit gediagnosticeerd is met ADHD of ADD. Er is dus sprake van een aanzienlijk deel dat over ADHD medicatie op voorschrift beschikt. De groep die zonder voorschrift gebruik maakt van ADHD medicatie en die enkel deze medicatie gebruikt voor cognitieve doeleinden is te klein om apart uitspraken over te kunnen doen. Dit is echter een interessante groep, omdat er in toenemende mate geluiden zijn van gebruik van ADHD medicatie als cognitievebevorderende drug onder hooggopgeleiden. Het bleek desondanks zeer moeilijk te zijn deze mensen te vinden voor dit onderzoek.

Uit de online survey blijkt dat middelengebruik onder de respondenten vaker voorkomt dan onder de algemene bevolking, evenals combinatiegebruik tussen diverse middelen en ADHD medicatie. Veel respondenten zijn geworven op een uitgaanssite hetgeen dit verschil deels zal verklaren. Daarbij is het mogelijk dat de respondenten bij het beantwoorden van de vragen over afhankelijkheid van ADHD medicatie geen uitspraken hebben kunnen doen over enkelvoudig gebruik van ADHD medicatie, maar wel over gebruik van deze medicatie in combinatie met andere middelen. Dit beeld wordt bevestigd door de deelnemers aan het uitgebreide interview: allen gaven aan tevens andere middelen te gebruiken, al dan niet in combinatie met ADHD medicatie. Sommigen van hen vonden het moeilijk om de effecten van ADHD medicatie te onderscheiden van die van de andere middelen. Hierdoor kan een vertekend beeld ontstaan zijn over het percentage afhankelijke respondenten van ADHD medicatie.

Tot slot is in het onderzoek van Schippers et al. (2010) de MATE voor middelenaafhankelijkheid afgenomen door interviewers bij patiënten, het is echter niet duidelijk in hoeverre de validiteit van de vragenlijst verandert indien deze afgenomen wordt aan de hand van zelfrapportage zoals in het huidige onderzoek.

Causaliteit

Op basis van de resultaten zijn kenmerken gegeven van de groep waarin verslaving aan ADHD medicatie vaker voorkomt. Het is belangrijk op te merken dat deze studie cross-sectioneel is en dat derhalve niet met zekerheid is vastgesteld of deze factoren tot verslaving leiden, of het gevolg zijn van verslaving. Een van de factoren is het ervaren van relatief veel positieve effecten van ADHD medicatie. Het ervaren hiervan kan leiden tot verslaving, maar andersom is ook voorstelbaar: dat afhankelijken naar verloop van tijd meer positieve effecten ontdekken. Dit onderzoek geeft dus factoren aan op basis waarvan verslaafden gesignaleerd kunnen worden. Mogelijk heeft een aantal van deze factoren een causale relatie met het ontstaan van verslaving. Om de richting van de relatie vast te stellen is longitudinaal onderzoek, waarbij een groep gebruikers langere tijd gevolgd wordt, noodzakelijk.

5.3 Conclusie**Risicofactoren**

De resultaten van dit onderzoek tonen aan dat er sprake is van een risico op afhankelijkheid van ADHD medicatie bij niet voorgeschreven gebruik. Op basis van dit onderzoek kunnen uitspraken worden gedaan over kenmerken waar de groep verslaafden aan voldoet: (1) het hebben van ADHD symptomen, (2) wanneer gebruikers de medicatie tevens voorgeschreven krijgen, (3) het ervaren van relatief veel positieve effecten, (4) het snuiven van de medicatie. Deze kenmerken zijn mogelijk risicofactoren voor het ontwikkelen van een verslaving aan ADHD medicatie.

Aanbevelingen

Het is belangrijk te beseffen dat gebruik van ADHD medicatie niet zonder negatieve effecten en verslavingsrisico is. Vooral mensen die voldoen aan een of meerdere van de bovengenoemde vier kenmerken (gerelateerd aan verslaving) is aan te raden op te passen met het gebruik van de medicatie. Combinatiegebruik met andere middelen komt veel voor en de gevaren daarvan zouden bij de gebruikers beter bekend moeten worden; zij nemen een risico omdat bij gelijktijdig gebruik het effect op roes door die andere middelen afneemt en ze hierdoor meer kunnen gaan gebruiken. Betere informatievoorziening is dus nodig. Dit zou vooral bij risicogroepen moeten plaatsvinden (mensen met ADHD indicatie en mensen die ADHD medicatie reeds voorgeschreven krijgen). Deze vorm van preventie (selectieve en geïndiceerde preventie) kan waarschijnlijk het best door huisartsen en voorschrijvende specialisten worden uitgevoerd. Artsen die de medicatie voorschrijven zouden rekening moeten houden met mogelijk oneigenlijk gebruik (voor andere doeleinden dan afname van ADHD symptomen, recreatief, nasaal) door een aantal van hun patiënten en hen daarover kunnen voorlichten.

Referenties

Adler, L.A., Ciranni, M., Shaw, D.M., & Paunikar, P. (2010). ADHD Screening and Follow-Up: Results from a Survey of Participants 2 Years after an Adult ADHD Screening Day. *Primary Psychiatry*, *17*(2), 32-37.

Arria, A.M., & Wish, E.D. (2005). Nonmedical use of prescription stimulants among students. *Psychiatric Annals*, *35*(3), 228-235.

Babcock, Q., & Byrne, T. (2000). Student perceptions of methylphenidate abuse at a public liberal arts college. *Journal of American College Health*, *49*(3), 143-145.

Barrett, S.P., Darredeau, C., Bordy, L.E., & Pihl, R.O. (2005). Characteristics of methylphenidate misuse in a university student sample. *Canadian Journal of Psychiatry*, *50*(8), 457-461.

Couwenbergh, C., Gaag, R.J. van der, Koeter, M., Ruiter, C. de, & Brink, W. van den (2009). Screening for Substance Abuse Among Adolescents Validity of the CAGE_AID in Youth Mental Health Care. *Substance Use & Misuse*, *44*(6), 823-834.

Compton, W.M., & Volkow, N.D. (2006). Abuse of prescription drugs and the risk of addiction. *Drug and Alcohol Dependence*, *83*(s1), s4-s7.

Derryberry, D. & Reed, M.A. (2002). Anxiety-Related Attentional Biases and Their Regulation by Attentional Control. *Journal of Abnormal Psychology*, *111*(2), 225-236.

DuPont, R.L., Coleman, J.J., Bucher, R.H., & Wilford, B.B. (2008). Characteristics and Motives of College Students Who Engage in Nonmedical Use of Methylphenidate. *The American Journal on Addictions*, *17*(3), 167-171.

Elliott, R., Sahakian, B.J., Matthews, K., Bannerjea, A., Rimmer, J., & Robbins, T.W. (1997). Effects of methylphenidate on spatial working memory and planning in healthy young adults. *Psychopharmacology*, *131*(2), 196-206.

Freeman, (1976). Minimal brain dysfunction, hyperactivity, and learning disorders. (1976). In J.J. Bosco & S.S. Robin (eds.), *The hyperactive child and stimulant drugs*. Chicago: University of Chicago Press.

Ganpat, S., Kleinjan, M. & Mheen, D. van de (2009). Oneigenlijk medicijngebruik onder Nederlandse jongeren: aard en omvang. Den Haag: Basement Grafische Producties.

Heil, , S.H., Holmes, H.W., Bickel, W.K., Higgins, S.T., Badger, G.J., Laws, H.F., & Faries, D.E. (2002). Comparison of the subjective, physiological, and psychomotor effects of atomoxetine and methylphenidate in light drug users. *Drug and Alcohol Dependence*, *67*(2), 149-156.

Herman-Stahl, M.A., Krebs, C.P., Kroutil, L.A., & Heller, D.C. (2006). Risk and Protective Factors for Nonmedical Use of Prescription Stimulants and Methamphetamine among Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, *39*(3), 374-380.

Jasinski, D.R. (2000). An evaluation of the abuse potential of modafinil using methylphenidate as a reference. *Journal of Psychopharmacology*, *14*(1), 53-60.

Jensen, P.S., Arnold, L.E., Swanson, J.M., Vitiello, B., Abikoff, H.B., Geenhill, L.L., Hechtman, L., Hinshaw, S.P., Pelham, W.E., Wells, K.C., Conners, C.K., Elliott, G.R., Epstein, J.N., Hoza, B., March, J.S., Molina, B.S.G., Newcorn, J.H., Severe, J.B., Wigal, T., Gibbons, R.D., & Hur, K. (2007). 3-Year Follow-up of the NIMH MTA Study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *46*(8), 989-1002.

Kalivas, P.W., & Volkow, N.D. (2005). The Neural Basis of Addiction: A Pathology of Motivation and Choice. *American Journal of Psychiatry*, *162*(8), 1403-1413.

Kim, Y., Teylan, M.A., Baron, M., Sands, A., Nairn, A.C., & Geengard, P. (2009). Methylphenidate-induced dendritic spine formation and FosB expression in nucleus accumbens. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *106*(8), 2915-2920.

Kollins, S.H., English, J., Robinson, R., Hallyburton, M., & Chrisman, A.K. (2009). Reinforcing and subjective effects of methylphenidate in adults with and without attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Psychopharmacology*, *204*(1), 73-83.

Kollins, S.H. (2008). ADHD, substance use disorders, and psychostimulant treatment: current literature and treatment guidelines. *Journal of Attention Disorders*, *12*(2), 115-125.

Kollins, S.H., MacDonald, E.K., & Rush, C.R. (2001). Assessing the abuse potential of methylphenidate in nonhuman and human subjects. A review. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, *68*(3), 611-627.

Kroutil, L.A., Brunt, D.L. van, Herman-Stahl, M.A., Heller, D.C., Bray, R.M., & Penne, M.A. (2006). Nonmedical use of prescription stimulants in the United States. *Drug and Alcohol Dependence*, *84*(2), 135-143.

Maher, B. (2008). Poll results: look who's doping. *Nature*, *452*(7), 674-675.

McCabe, S.E., & Boyd, C.J. (2005). Sources of prescription drugs for illicit use. *Addictive Behaviors*, *30*(7), 1342-1350.

McCabe, S.E., Knight, J.R., Teter, C.J., & Wechsler, H. (2005). Non-medical use of prescription stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction*, **100**(1), 96-106.

Meerkerk, G.-J., van Rooij, A.J., Amadmoestar, S.S., Schoenmakers, T. (2009). Nieuwe verslavingen in zicht. Een inventariserend onderzoek naar aard en omvang van 'nieuwe verslavingen' in Nederland. *IVO, Reeks 63*, Rotterdam.

Mehta, M.A., Owen, A.M., Sahakian, B.J., Mavaddat, N., Pickard, J.D., & Robbins, T.W. (2000). Methylphenidate enhances working memory by modulating discrete frontal and parietal lobe regions in the human brain. *The Journal of Neuroscience*, **20**(6), 1-6.

Mosholder, A.D., Gelperin, K., Hammad, T.A., Pelan, K., & Johann-Liang, R. (2009). Hallucinations and other psychotic symptoms associated with the use of attention-deficit/ hyperactivity disorder drugs in children. *Pediatrics*, **123**(2), 611-616.

NRC (12 oktober 2009). **Zeven procent studenten gebruikt ritalin voor plezier**. Geraadpleegd op 21 oktober 2010, via <http://www.nrc.nl/binnenland/article2384364.ece/> Zeven_procent_studentsen_gebruikt_ritalin_voor_plezier.

Oliveiro-van Norel, D., Monster-Simons, M.H., & Grootheest, A.C. van (2004). Niet het feit maar het tijdstip verbaast. Het Raynaud-fenomeen als bijwerking van methylfenidaat. *Pharmaceutisch Weekblad*, **139**(17), 576-579.

Robinson, T.E., & Berridge, K.C. (1993). The neural basis of drug craving: An incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Research Reviews*, **18**(3), 247-291.

Schachter, H.M., Pham, B., King, J., Langford, S., & Moher, D. (2001). How efficacious and safe is short-acting methylphenidate for the treatment of attention-deficit disorder in children and adolescents? A meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal*, **165**(111), 1475-1488.

Schippers, G.M., & Broekman, T.G., Buchholz, A., Koeter, M.W.J., & Brink, W. van den (2010). Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE): an instrument based on the World Health Organization family of international classifications. *Addiction*, **105**(5), 862-871.

Schippers, G.M., & Broekman, T.G. (2007). **MATE. Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation. Development of an instrument assessing patient characteristics in substance abuse treatment**. ZonMw.

Stoops, W.W., Glaser, P.E.A., & Rush, C.R. (2003). Reinforcing, subject-rated, and physiological effects of intranasal methylphenidate in humans: a dose-response analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, **71**(2), 179-186.

Sussman, S., Pentz, M.A., Spruijt-Metz, D., & Miller, T. (2006). Misuse of "study drugs": prevalence, consequences, and implications for policy. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, **1**(15), 1-7.

Svetlov, S.I., Kobeissy, F.H., & Gold, M.S. (2007). Performance Enhancing, Non-Prescription Use of Ritalin: A Comparison with Amphetamines and Cocaine. *Journal of Addictive Diseases*, **26**(4), 1-6.

Swanson, J.M., & Volkow, N.D. (2003). Serum and brain concentrations of methylphenidate: implications for use and abuse. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, **27**(7), 615-621.

Turner, D.C., Robbins, T.W., Clark, L., Aron, A.R., Dowson, J., Sahakian, B.J. (2003). Relative lack of cognitive effects of methylphenidate in elderly male volunteers. *Psychopharmacology*, **168**(4), 455-464.

Upadhyaya, H.P., Rose, K., Wang, W., O'Rourke, K., Sullivan, B., Deas, D., & Brady, K.T., (2005). Attention deficit hyperactivity disorder, medication treatment, and substance use patterns among adolescents and young adults. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, **15**(5), 799-809.

Volkow, N.D., Fowler, J.S., Wang, G.-J., Telang, F., Logan, J., Wong, C., Ma, J., Pradhan, K., Benveniste, H., & Swanson, J.M. (2008). Methylphenidate Decreased the Amount of Glucose Needed by the Brain to Perform a Cognitive Task. *Public Library of Science One*, **3**(4), 1-7.

Volkow, N.D., & Swanson, J.M. (2003). Variables That Affect the Clinical Use and Abuse of Methylphenidate in the Treatment of ADHD. *The American Journal of Psychiatry*, **160**(11), 1909-1918.

Volkow, N.D., Ding, Y.S., Fowler, J.S., Wang, G.J., Logan, J., Gatley, J.S., Dewey, S., Ashby, C., Liebermann, J., Hitzemann, R., & Wolf, A.P. (1995). Is methylphenidate like cocaine? Studies on their pharmacokinetics and distribution in the human brain. *Archives of General Psychiatry*, **52**(6), 456-463.

White, B.P., Becker-Blease, K.A., & Grace-Bishop, K. (2006). Stimulant Medication Use, Misuse, and Abuse in an Undergraduate and Graduate Student Sample. *Journal of American College Health*, **54**(5), 261-268.

Wilens, T.E., Adler, L.A., Adams, J., Sgambati, S., Rotrosen, J., Sawtelle, R., Utzinger, L., & Fusillo, S. (2008). Misuse and Diversion of Stimulants Prescribed for ADHD: A Systematic Review of the Literature. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, **47**(1), 21-31.

Wilgenburg, H. van (2008). Stimulerende middelen: amfetamine. In R. Kerssemakers, R. van Meerten, E. Noorlander & H. Vervaeke (eds.), *Drugs en Alcohol. Gebruik, Misbruik en Verslaving* (pp. 221-244). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Bijlage 1

Varianten medicatie met MPH

Methylfenidaat Tabletten (diverse fabrikanten)

Tablet 5 mg, 10 mg.

Werkingsduur: gewone tablet 3-5 uur.

Ritalin (Novartis Pharma bv)

Tablet 10 mg.

Werkingsduur: gewone tablet 3-5 uur.

Concerta (Janssen-Cilag bv)

Tablet met verlengde werking 18 mg, 27 mg, 36 mg, 54 mg.

Werkingsduur: 12 uur.

De capsules met gereguleerde afgifte (Equasym XL, Medikinet CR) zijn nog niet beoordeeld.

Equasym (UCB Pharma bv)

Capsule met gereguleerde afgifte ('XL') 10 mg, 20 mg, 30 mg. De capsules bevatten 45 mg sucrose

Werkingsduur: 8 uur.

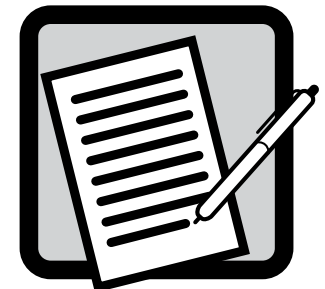
Medikinet (EuroCept bv)

Tablet 5 mg, 10 mg, 20 mg. Capsule met verlengde werking ('CR') 10 mg, 20 mg, 30 mg, 40 mg

Werkingsduur: 8 uur.

Bron: Farmacotherapeutisch Kompas (www.fk.cvz.nl).

bijlage
Bijlage 1 t/m 5



Bijlage 2

Online vragenlijst

Onderzoek ADHD-medicijnen

Het doel van dit onderzoek is om na te gaan hoe de Nederlandse bevolking omgaat met het gebruik van ADHD-medicijnen en welke aspecten daarbij belangrijk kunnen zijn voor gebruikers. Met ADHD-medicijnen bedoelen we medicijnen die gebruikt worden voor de behandeling van (kinderen met) ADHD. Enkele voorbeelden van ADHD-medicijnen zijn: Methylfenidaat, Ritalin, Concerta, Equasym, Medikinet CR. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door het IVO. Het IVO is een stichting die al 20 jaar wetenschappelijk onderzoek verricht en verbonden is aan de Erasmus universiteit.

Onder de eerste duizend deelnemers aan deze vragenlijst zullen 5 waardebonnen van €100 en 25 waardebonnen van €20 verloot worden.

In dit onderzoek komen dezelfde vragen steeds terug, maar deze hebben telkens betrekking op een ander middel of een andere bezigheid. U kunt daardoor soms het gevoel hebben dat u sommige dingen dubbel invult. Ook zijn sommige vragen misschien niet zo op u van toepassing. Het is echter belangrijk voor het onderzoek dat u alle vragen beantwoordt. Het beantwoorden van de vragen is heel eenvoudig en zal na schatting minder dan 15 minuten duren. Er zijn geen goede of foute antwoorden, zolang deze maar uw eigen mening weerspiegelen.

Tot slot zijn de vragen niet bedoeld om een medische diagnose te stellen. Als u zich toch zorgen maakt, dan kunt u het beste contact opnemen met uw huisarts. Druk hieronder op start om aan de vragenlijst te beginnen.

- Met ADHD-medicijnen wordt onder andere Ritalin, Methylfenidaat, Concerta, Equasym, Medikinet CR bedoeld. Hebt u **ooit** gebruik gemaakt van ADHD-medicijnen? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.
 - Ja, namelijk Methylfenidaat
 - Ja, namelijk Ritalin
 - Ja, namelijk Concerta
 - Ja, namelijk Equasym
 - Ja, namelijk Medikinet CR
 - Ja, maar ik weet niet meer welk ADHD-medicijn
 - Nee
 - Ja, iets anders, namelijk

- Waren de ADHD-medicijnen voor u voorgeschreven door een (huis)arts, psycholoog of psychiater?
 - Ze waren voorgeschreven
 - Ze waren niet voorgeschreven
 - Ze waren zowel voorgeschreven als niet voorgeschreven
- Waarvoor hebt u ADHD-medicijnen gebruikt? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.
 - Medische redenen (bijvoorbeeld ADHD of narcolepsie)
 - Niet-medische redenen (bijvoorbeeld voor de lol, het drugseffect of om beter te presteren)
- Zoals eerder vermeld zullen er 5 waardebonnen van €100 en 25 waardebonnen van €20 verloot worden, onder de eerste duizend deelnemers die deze vragenlijst volledig invullen. Om de prijzen te kunnen uitkeren hebben wij een email adres nodig. Wilt u dat hier invullen:

- Wat is uw geslacht?
 - Man Vrouw
- Wat is u geboortedatum (dd - mm - jyyy)
 - -
- Wat is uw gewicht? (als u het niet precies weet, geeft u dan een schatting)
 kg
- Wat is uw woonplaats?

- In welk land is uw **vader** geboren?

<input type="radio"/> Nederland	<input type="radio"/> België
<input type="radio"/> Duitsland	<input type="radio"/> Frankrijk
<input type="radio"/> Groot-Brittannië	<input type="radio"/> Ander EU land
<input type="radio"/> Suriname	<input type="radio"/> Nederlandse Antillen, Aruba
<input type="radio"/> Turkije	<input type="radio"/> Marokko
<input type="radio"/> Indonesië	<input type="radio"/> China
	<input type="radio"/> Ander niet EU land

10. In welk land is uw moeder geboren?

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Nederland | <input type="radio"/> België |
| <input type="radio"/> Duitsland | <input type="radio"/> Frankrijk |
| <input type="radio"/> Groot-Brittannië | <input type="radio"/> Ander EU land |
| <input type="radio"/> Suriname | <input type="radio"/> Nederlandse Antillen, Aruba |
| <input type="radio"/> Turkije | <input type="radio"/> Marokko |
| <input type="radio"/> Indonesië | <input type="radio"/> China |
| | <input type="radio"/> Ander niet EU land |

11. In welk land bent u geboren?

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Nederland | <input type="radio"/> België |
| <input type="radio"/> Duitsland | <input type="radio"/> Frankrijk |
| <input type="radio"/> Groot-Brittannië | <input type="radio"/> Ander EU land |
| <input type="radio"/> Suriname | <input type="radio"/> Nederlandse Antillen, Aruba |
| <input type="radio"/> Turkije | <input type="radio"/> Marokko |
| <input type="radio"/> Indonesië | <input type="radio"/> China |
| | <input type="radio"/> Ander niet EU land |

12. Wat is het hoogste opleidingsniveau dat u hebt afgerond?

- WO (Wetenschappelijk onderwijs), of gelijkwaardig
- HBO (Hoger beroepsonderwijs), of gelijkwaardig
- MBO (Middelbaar beroepsonderwijs), of gelijkwaardig
- VWO, of gelijkwaardig
- HAVO, of gelijkwaardig
- VMBO, MAVO, VBO, of gelijkwaardig
- Lager onderwijs (basisschool), of gelijkwaardig
- Ik heb de basisschool niet afgerond
- Ik heb nooit een opleiding gevolgd

13. Hoe is uw huidige beroepssituatie? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> Student | <input type="radio"/> Voltijd werkend |
| <input type="radio"/> Deeltijd werkend | <input type="radio"/> Werkeloos |
| <input type="radio"/> Arbeidsongeschikt | <input type="radio"/> Gepensioneerd |
| | <input type="radio"/> Anders |

14. Is het voor u belangrijk dat u zich goed kan concentreren tijdens het uitoefenen van uw beroep of studie?

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="radio"/> Zeer belangrijk | <input type="radio"/> Belangrijk |
| <input type="radio"/> Neutraal | <input type="radio"/> Onbelangrijk |
| <input type="radio"/> Zeer onbelangrijk | <input type="radio"/> n.v.t. |

15. Is er ooit door een (huis)arts, psycholoog of psychiater aan u meegedeeld dat u aan ADHD (aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit) of ADD (aandachtstekortstoornis) lijdt?

- Ja, namelijk ADHD Ja, namelijk ADD Nee

Nu volgen een aantal vragen over het gebruik van ADHD-medicijnen. Met ADHD-medicijn gebruik wordt steeds bij de vragen bedoeld dat het gebruik plaats vond **zonder dat dit door een arts werd voorgeschreven** of juist **wel door een arts is voorgeschreven maar door u voor andere redenen** gebruikt is dan waar de arts het voor heeft bedoeld.

16. Er zijn verschillende redenen om gebruik te maken van ADHD-medicijnen. Wat is (of was) voor u de **voornaamste** reden om gebruik te maken van ADHD-medicijnen?

- Recreatieve doeleinden (voor de lol, om high te worden, om te experimenteren)
- Om beter te presteren (studie of werk)
- Om beter te presteren (sport)
- Om me beter te voelen
- Anders, namelijk.....

17. Zijn (of waren) er voor u nog **andere redenen** om gebruik te maken van ADHD-medicijnen?

- Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.
- Omdat mijn vrienden het ook doen
- Om te experimenteren
- Voor de lol
- Om beter te kunnen presteren (studie of werk)
- Om beter te kunnen presteren (sport)
- Om me beter te voelen
- Om er high van te worden
- Omdat het veiliger is dan 'straatdrugs'
- Om de effecten van andere drugs of medicijnen tegen te gaan
- Om de effecten van andere drugs of medicijnen te versterken
- Omdat ik verslaafd ben
- Om meer energie te krijgen
- Nee

18. Op welke wijze maakt u gebruik (of hebt u gebruik gemaakt) van ADHD-medicijnen?

- Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.
- Ik heb ze geslikt (door de mond)
- Ik heb ze gesnoven (door de neus)
- Ik heb ze gespoten (direct in het bloedvat)

19. Hebt u **negatieve gevolgen** ondervonden door het gebruik van ADHD-medicijnen? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Lichamelijke gevolgen
- Financiële gevolgen
- Mentale (of geestelijke) gevolgen
- Sociale gevolgen (zoals problemen met andere personen)
- Nee
- Anders, namelijk

20. Hebt u ook op andere vlakken **negatieve gevolgen** ondervonden door het gebruik van ADHD-medicijnen? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Ik word er duf van
- Ik word er misselijk van
- Ik krijg er hoofdpijn van
- Ik krijg er angstgevoelens van
- Ik krijg er waanideeën van (geloven dat iets waar is wat niet waar is)
- Ik krijg er hallucinaties van (dingen zien en/of horen die er niet zijn)
- Ik krijg er geheugenverlies van
- Ik word er minder geconcentreerd van
- Ik word er prikkelbaar van
- Ik krijg er slaapproblemen van
- Ik krijg er minder honger door
- Nee
- Iets anders, namelijk

21. Geef hieronder aan in welke mate u het eens bent met de stelling: Ik vond het erg dat ik negatieve gevolgen ondervond door ADHD-medicijn gebruik.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Helemaal mee eens | <input type="radio"/> Mee eens |
| <input type="radio"/> Beetje mee eens | <input type="radio"/> Neutraal |
| <input type="radio"/> Beetje mee oneens | <input type="radio"/> Mee oneens |
| | <input type="radio"/> Helemaal mee oneens |

22. Hebt u **positieve gevolgen** ondervonden door het gebruik van ADHD-medicijnen? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Ik kan beter presteren | <input type="radio"/> Ik voelde me beter |
| <input type="radio"/> Ik werd er high van | <input type="radio"/> Ik kan me beter concentreren |
| <input type="radio"/> Ik voel me energiever en/of drukker | <input type="radio"/> Ik voel me minder moe |
| <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> Iets anders, namelijk |

23. Geef hieronder aan in welke mate u het eens bent met de stelling: De positieve gevolgen van ADHD-medicijn gebruik kan ik erg waarderen.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Helemaal mee eens | <input type="radio"/> Mee eens |
| <input type="radio"/> Beetje mee eens | <input type="radio"/> Neutraal |
| <input type="radio"/> Beetje mee oneens | <input type="radio"/> Mee oneens |
| | <input type="radio"/> Helemaal mee oneens |

24. Hebt u ooit ADHD-medicijnen gebruikt **in combinatie** met andere middelen zoals, alcohol, rookwaar, softdrugs of harddrugs (dus tegelijkertijd)? Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Ja, met Alcohol | <input type="radio"/> Ja, met rookwaar Sigaretten/ Shag/ Sigaren |
| <input type="radio"/> Ja, met Cannabis (wiet, hasj) | <input type="radio"/> Ja, met Paddo's |
| <input type="radio"/> Ja, met Cocaïne | <input type="radio"/> Ja, met Speed |
| <input type="radio"/> Ja, met Ecstasy (XTC) | <input type="radio"/> Ja, met GHB |
| <input type="radio"/> Ja, met Hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.) | <input type="radio"/> Ja, met andere medicijnen |
| <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> Ja, met iets anders |

25. Hoe vaak maakt u gebruik van een ander middel als u ADHD-medicijnen gebruikt (dus tegelijkertijd)?

- nooit zelden soms meestal altijd

Hieronder vindt u 20 zinnen die gaan over aandacht en concentratie. Geef bij elke zin aan hoe vaak de situatie bij u van toepassing is **wanneer u geen gebruik hebt gemaakt van ADHD-medicijnen**: bijna nooit, soms, vaak, of altijd. Denk niet te lang over u antwoorden na.

26. Als het rumoerig is, kan ik mij erg moeilijk op een lastige kwestie concentreren.

- bijna nooit soms vaak altijd

27. Als ik me moet concentreren om een probleem op te lossen, heb ik moeite om mijn aandacht erbij te houden.

- bijna nooit soms vaak altijd

28. Zelfs als ik ergens hard aan werk, word ik afgeleid door dingen die om me heen gebeuren.

- bijna nooit soms vaak altijd

29. Mijn concentratie is goed, zelfs met muziek op de achtergrond.

- bijna nooit soms vaak altijd

30. Als ik me concentreer, kan ik mijn aandacht zo goed op iets richten dat ik niet merk wat er om me heen gebeurt.

- bijna nooit soms vaak altijd

31. Als ik lees of studeer, ben ik snel afgeleid als mensen in dezelfde kamer aan het praten zijn.
 bijna nooit soms vaak altijd
32. Als ik probeer mijn aandacht ergens op te richten, heb ik moeite om afleidende gedachten te negeren.
 bijna nooit soms vaak altijd
33. Het kost me moeite me te concentreren als ik ergens enthousiast over ben.
 bijna nooit soms vaak altijd
34. Als ik me concentreer, negeer ik dat ik honger of dorst heb.
 bijna nooit soms vaak altijd
35. Ik kan snel omschakelen van de ene naar de andere taak.
 bijna nooit soms vaak altijd
36. Ik moet altijd even inkomen als ik aan iets nieuws begin.
 bijna nooit soms vaak altijd
37. Als ik een lezing bijwoon, vind ik het lastig mijn aandacht te verdelen tussen luisteren en aantekeningen maken.
 bijna nooit soms vaak altijd
38. Als het moet kan ik mijn aandacht snel op een nieuw onderwerp richten.
 bijna nooit soms vaak altijd
39. Ik kan makkelijk lezen of schrijven terwijl ik een telefoongesprek voer.
 bijna nooit soms vaak altijd
40. Ik vind het moeilijk om twee gesprekken tegelijk te voeren.
 bijna nooit soms vaak altijd
41. Ik heb moeite om snel met nieuwe ideeën te komen.
 bijna nooit soms vaak altijd
42. Nadat ik onderbroken of afgeleid ben, kan ik mijn aandacht makkelijk weer richten op wat ik aan het doen was.
 bijna nooit soms vaak altijd

43. Als ik word afgeleid door een gedachte, kan ik deze gemakkelijk weer van me afzetten.
 bijna nooit soms vaak altijd
44. Ik kan makkelijk afwisselend met twee dingen bezig zijn.
 bijna nooit soms vaak altijd
45. Ik vind het moeilijk mijn eigen manier van denken los te laten en iets op een andere manier te bekijken.
 bijna nooit soms vaak altijd

Selecteer het vakje dat uw **gemoedstoestand en gedrag** over de afgelopen **6 maanden** het best weergeeft.

46. Hoe vaak hebt u problemen om de details van een project af te handelen, nadat u de meest interessante onderdelen van het project hebt voltooid?
 nooit zelden soms vaak zeer vaak
47. Hoe vaak hebt u problemen om een complexe taak goed te organiseren?
 nooit zelden soms vaak zeer vaak
48. Hoe vaak hebt u problemen om zich afspraken of verplichtingen te herinneren?
 nooit zelden soms vaak zeer vaak
49. Hoe vaak vermijdt u een taak of stelt u een taak uit, indien voor deze taak goed moet worden nagedacht?
 nooit zelden soms vaak zeer vaak
50. Hoe vaak gebeurt het dat u uw handen en voeten niet stil kunt houden wanneer u een lange tijd moet blijven zitten?
 nooit zelden soms vaak zeer vaak
51. Hoe vaak voelt u zich overactief en gedreven om iets te doen alsof u door een motor wordt aangedreven?
 nooit zelden soms vaak zeer vaak

Nu volgen een aantal vragen over het gebruik van ADHD-medicijnen. Met ADHD-medicijnen gebruik wordt steeds bij de vragen bedoeld dat het gebruik plaats vond **zonder dat dit door een arts werd voorgeschreven** of juist **wel door een arts is voorgeschreven maar door u voor andere redenen** gebruikt is dan waar de arts het voor heeft bedoeld.

52. Wanneer was de laatste keer dat u ADHD-medicijnen hebt gebruikt?

- In de afgelopen week
 Niet in de afgelopen week, maar wel in de afgelopen maand
 Niet in de afgelopen maand, maar wel in de afgelopen 12 maanden
 Langer dan 12 maanden geleden

53. Hoe vaak hebt u in totaal ADHD-medicijnen gebruikt?

- 1-2 keer 3-5 keer 6-9 keer
 10-19 keer 20-39 keer 40 keer of vaker

54. Welke van de volgende uitspraken over het gebruik van ADHD-medicijnen past het best bij u?

- Ik gebruik ze tenminste 1 keer per dag
 Ik gebruik tenminste 1 keer per week, maar niet elke dag
 Ik gebruik tenminste 1 keer per maand, maar niet elke week
 Ik gebruik ze minder dan 1 keer per maand
 Ik heb ze maar 1 keer gebruikt
 Ik ben gestopt met gebruik

55. Op een dag dat u ADHD-medicijnen gebruikt, hoeveel pillen of capsules gebruikt u dan gemiddeld?

.....

55b. Toen u nog ADHD-medicijnen gebruikte, hoeveel pillen of capsules gebruikte u dan gemiddeld op een dag?

.....

55c. Toen u ADHD-medicijnen gebruikte, hoeveel pillen of capsules had u gebruikt?

.....

56. Hebt u in de afgelopen 12 maanden gemerkt dat u veel **meer** ADHD-medicijnen nodig begon te hebben om hetzelfde effect te bereiken? Of dat **dezelfde hoeveelheid** ADHD-medicijnen **minder effect** had dan voorheen?

- Ja
 Nee

56b. Hebt u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen gemerkt dat u veel **meer** ADHD-medicijnen **nodig** begon te hebben om hetzelfde effect te bereiken? Of dat **dezelfde hoeveelheid** ADHD-medicijnen **minder effect** had dan voorheen?

- Ja
 Nee

57. Hebt u in de afgelopen 12 maanden het verlangen gehad om **te stoppen**? Of zonder succes geprobeerd **te stoppen of te minderen** met het gebruik van ADHD-medicijnen?

- Ja
 Nee

57b. Hebt u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen het verlangen gehad om **te stoppen**? Of zonder succes geprobeerd **te stoppen of te minderen** met het gebruik van ADHD-medicijnen?

- Ja
 Nee

58. Was u in de afgelopen 12 maanden **veel tijd** onder invloed van ADHD-medicijnen, of bezig met het verkrijgen ervan, of bijkomen van de effecten van ADHD-medicijnen?

- Ja
 Nee

58b. Was u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen **veel tijd** onder invloed van ADHD-medicijnen, of bezig met het verkrijgen ervan, of bijkomen van de effecten van ADHD-medicijnen?

- Ja
 Nee

59. Hebt u in de afgelopen 12 maanden vaak **meer** ADHD-medicijnen **gebruikt** dan u van plan was?

- Ja
 Nee

59b. Hebt u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen vaak **meer** ADHD-medicijnen **gebruikt** dan dat u van te voren van plan was?

- Ja
 Nee

60. Voelde u zich in de afgelopen 12 maanden **ziek of onwel** bij het stoppen of minderen met het gebruik van ADHD-medicijnen? Of gebruikte u ADHD-medicijnen of een sterk gelijkend middel om deze gevoelens te voorkomen?

- Ja
 Nee

60b. Voelde u zich in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen **ziek of onwel** bij het stoppen of minderen met het gebruik van ADHD-medicijnen? Of gebruikte u ADHD-medicijnen of een sterk gelijkend middel om deze gevoelens te voorkomen?

- Ja
 Nee

61. Ging u in de afgelopen 12 maanden door met het gebruik van ADHD-medicijnen **terwijl u wist** dat het gezondheidsproblemen, emotionele of psychische problemen bij u veroorzaakte?

- Ja
 Nee

61b. Ging u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen door met het gebruik van ADHD-medicijnen **terwijl u wist** dat het gezondheidsproblemen, emotionele of psychische problemen bij u veroorzaakte?

- Ja
 Nee

62. Hebt u in de afgelopen 12 maanden **belangrijke activiteiten opgegeven of sterk verminderd** om ADHD-medicijnen te kunnen verkrijgen of gebruiken? Hiermee worden activiteiten als sport, werk, of het omgaan met vrienden of familie bedoeld.

- Ja
 Nee

62b. Hebt u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen **belangrijke activiteiten opgegeven of sterk verminderd** om ADHD-medicijnen te kunnen verkrijgen of gebruiken? Hiermee worden activiteiten als sport, werk, of het omgaan met vrienden of familie bedoeld.

- Ja
 Nee

63. **Belemmerde** het gebruik van ADHD-medicijnen u in de afgelopen 12 maanden vaak in uw **werkzaamheden** op school, in uw baan of thuis?

- Ja
 Nee

63b. In de periode dat u nog gebruik maakte van ADHD-medicijnen, **belemmerde** het gebruik van ADHD-medicijnen u vaak in uw **werkzaamheden** op school, in uw baan of thuis?

- Ja
 Nee

64. Zijn er in de afgelopen 12 maanden periodes geweest waarin u ADHD-medicijnen **gebruikte in situaties waarin u gewond kon raken**? Bijvoorbeeld bij het fietsen, autorijden of varen, het bedienen van een machine of iets dergelijks.

- Ja
 Nee

64b. Zijn er in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen momenten geweest waarin u ADHD-medicijnen **gebruikte in situaties waarin u gewond kon raken**? Bijvoorbeeld bij het fietsen, autorijden of varen, het bedienen van een machine of iets dergelijks.

- Ja
 Nee

65. Heeft het gebruik van ADHD-medicijnen in de afgelopen 12 maanden geleid tot **problemen met de politie**?

- Ja
 Nee

65b. Heeft het gebruik van ADHD-medicijnen in de periode dat u er gebruik van maakte geleid tot **problemen met de politie**?

- Ja
 Nee

66. Ging u in de afgelopen 12 maanden door met het gebruik van ADHD-medicijnen terwijl u wist dat dit **problemen met uw familie, vrienden, op uw werk of op school** voor u veroorzaakte?

- Ja
 Nee

66b. Ging u in de periode dat u gebruik maakte van ADHD-medicijnen door met het gebruik terwijl u wist dat dit **problemen met uw familie, vrienden, op uw werk of op school** voor u veroorzaakte?

- Ja
 Nee

67. Hebt u in de afgelopen 12 maanden gebruik gemaakt van de volgende middelen? (Er zijn meerdere antwoorden mogelijk)

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Alcohol | <input type="radio"/> Sigaretten/ Shag |
| <input type="radio"/> Cannabis (wiet, hasj) | <input type="radio"/> Cocaïne |
| <input type="radio"/> Speed | <input type="radio"/> Ecstasy (XTC) |
| <input type="radio"/> Hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.) | <input type="radio"/> Nee |

Hieronder vindt u aantal zinnen die gaan over mogelijke gevolgen die men kan ervaren bij gebruik van bepaalde middelen. Geef bij elke zin in welke mate deze voor u van toepassing is: waar, beetje of niet waar. U kunt antwoorden door bij elke vraag één antwoord te selecteren.

Alcohol (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1A. Hoeveel glazen per week drink je alcohol?

.....glazen

68.2A. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder alcohol zou gebruiken.

Waar Beetje Niet waar

68.3A. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn alcoholgebruik.

Waar Beetje Niet waar

68.4A. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn alcoholgebruik.

Waar Beetje Niet waar

68.5A. Ik heb wel eens direct na het opstaan alcohol gebruikt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

Waar Beetje Niet waar

Sigaretten/ Shag (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1R. Hoeveel rook je per week?

..... Sigaretten

..... Shag

..... Sigaren

68.2R. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder zou roken.

Waar Beetje Niet waar

68.3R. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn rookgedrag.

Waar Beetje Niet waar

68.4R. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn rookgedrag.

Waar Beetje Niet waar

68.5R. Ik heb wel eens direct na het opstaan een sigaret of shag gerookt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

Waar Beetje Niet waar

Cannabis (wiet, hasj) (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1W. Hoe vaak per week maak je gebruik van cannabis (wiet, hasj).

.....

68.2W. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder cannabis (wiet, hasj) zou gebruiken.

Waar Beetje Niet waar

68.3W. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn cannabis (wiet, hasj) gebruik.

Waar Beetje Niet waar

68.4W. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn cannabis (wiet, hasj) gebruik.

Waar Beetje Niet waar

68.5W. Ik heb wel eens direct na het opstaan cannabis (wiet, hasj) gebruikt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

Waar Beetje Niet waar

Speed (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1S. Hoe vaak per week maak je gebruik van speed.

.....

68.2S. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder speed zou gebruiken.

Waar Beetje Niet waar

68.3S. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn speed gebruik.

Waar Beetje Niet waar

68.4S. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn speed gebruik.

Waar Beetje Niet waar

68.5S. Ik heb wel eens direct na het opstaan speed gebruikt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

Waar Beetje Niet waar

Ecstasy (XTC) (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1E. Hoe vaak per week maak je gebruik van **ecstasy (XTC)**.

.....

68.2E. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder **ecstasy (XTC)** zou gebruiken.

- Waar Beetje Niet waar

68.3E. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn **ecstasy (XTC)** gebruik.

- Waar Beetje Niet waar

68.4E. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn **ecstasy (XTC)** gebruik.

- Waar Beetje Niet waar

68.5E. Ik heb wel eens direct na het opstaan **ecstasy (XTC)** gebruikt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

- Waar Beetje Niet waar

Cocaïne (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1C. Hoe vaak per week maak je gebruik van **cocaïne**.

.....

68.2C. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder **cocaïne** zou gebruiken.

- Waar Beetje Niet waar

68.3C. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn **cocaïne** gebruik.

- Waar Beetje Niet waar

68.4C. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn **cocaïne** gebruik.

- Waar Beetje Niet waar

68.5C. Ik heb wel eens direct na het opstaan **cocaïne** gebruikt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

- Waar Beetje Niet waar

Hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.) (geselecteerde categorie bij vraag 67)

68.1H. Hoe vaak per week maak je gebruik van **hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.)**.

.....

68.2H. Ik denk dat het goed zou zijn als ik wat minder **hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.)** zou gebruiken.

- Waar Beetje Niet waar

68.3H. Ik erger me aan opmerkingen die mensen maken over mijn **hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.)** gebruik.

- Waar Beetje Niet waar

68.4H. Ik voel me wel eens vervelend of schuldig over mijn **hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.)** gebruik.

- Waar Beetje Niet waar

68.5H. Ik heb wel eens direct na het opstaan **hallucinogenen (LSD, ketamine, etc.)** gebruikt om de zenuwen de baas te worden of om van een kater af te komen.

- Waar Beetje Niet waar

69. Om een goed beeld te krijgen hoe de Nederlandse bevolking omgaat met het gebruik van ADHD-medicijnen willen wij u **over één jaar** nog een aantal vragen stellen. Tegenover deze deelname staat voor iedereen een vergoeding.

- Ja, ik wil hier waarschijnlijk wel aan deelnemen
 Nee, ik wil hier niet aan deelnemen

70. Als u **vaak gebruik hebt gemaakt** van ADHD-medicijnen of **door gebruik problemen hebt ondervonden** zouden wij u graag voor een interview willen uitnodigen. Dit interview zal via de telefoon, bezoek of msn plaatsvinden met waarborging van u anonimiteit. U krijgt hiervoor een vergoeding. Houdt er rekening mee dat **niet iedereen** zal worden uitgenodigd voor een vervolgspraak.

- Ja, ik wil hier aan deelnemen
 Nee, ik wil hier niet aan deelnemen

71. Op welke wijze hebt u van dit onderzoek kennis genomen?

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Partyflock | <input type="radio"/> Hyves |
| <input type="radio"/> Facebook | <input type="radio"/> Andere fora (Drugsforum, Fokforum) |
| <input type="radio"/> Andere internetsite | <input type="radio"/> Door middel van gedrukt papier (kranten/ folders) |
| <input type="radio"/> Mededeling bord (poster) | <input type="radio"/> Via iemand anders |
| | <input type="radio"/> Anders, namelijk.... |

U bent nu klaar met de vragenlijst. Bedankt voor uw medewerking!

Bijlage 3

Benadering respondenten online vragenlijst

Posters	
Opleidingscentra	Aantal posters
Universiteit Leiden:	9
- Faculteit Sociale Wetenschappen	2
- Faculteit Rechtsgeleerdheid	3
- Universiteitsbibliotheek	4
Hogeschool voor de Kunsten Utrecht (HKU)	onbekend
Hogeschool Utrecht	onbekend
Universiteit Utrecht (UU)	onbekend
Universiteit voor Humanistiek (UVH te Utrecht)	1
Universiteit Wageningen	onbekend
Universiteit Maastricht	10-15
Universiteit Amsterdam	2-3
Radboud Nijmegen:	12-14
Afdelingen	10
- Klinische psychologie	
- Ontwikkelingspsychologie	
- Onderwijskunde	
- Orthopedagogiek Ler en Ontwikkeling	
- Orthopedagogiek Gezin en Gedrag	
- Sociale Psychologie	
- Arbeids- en Organisationspsychologie	
Collegezalen	2-4
- Sociale Wetenschappen	
- Rechten	

Online benaderingen

Website	Termijn	Views	Clicks
Facebook (AD)	21/05 t/m 04/06	8136	2
Hyves (banner)	21/05 t/m 24/05	99958	161
Folia.nl (banner)	16/06 t/m 15/07		
Partyflock I (promo)	21/05 t/m 23/05	3000	
Partyflock II (promo)	02/07 t/m 04/07	5000	
Topics			Reacties
Drugsforum	12/05 t/m	227	2
Scholieren.com	19/05 t/m	445	4
Partyflock I	12/05 t/m	373	13
Partyflock II	17/06 t/m	154	6
Jongerenpraat.nl	16/06 t/m	46	0

Advertenties

Ad Valvas (oplage: 11463, Weekblad Vrije Universiteit van Amsterdam)

Uitgave: 17/06/10

Doelgroep: studenten en medewerkers van de Vrije Universiteit van Amsterdam.

Bijlage 4

Topiclist interviews Ritalin

Introductie

- Korte introductie op het onderzoek: achtergrond, doelen en planning. Onderzoek naar positieve en negatieve effecten van gebruik van ADHD-medicatie. Nieuwsgierig naar redenen voor gebruik van deze medicatie en de gevolgen van dit gebruik.
- Gegevensverzameling is vertrouwelijk en verslaglegging anoniem
- Vraag toestemming om het interview op te nemen
- Dit gesprek:
 1. open vragen.
 2. (opnieuw) invullen vragenlijst en de antwoorden bespreken.
 3. nog een korte vragenlijst over trek.
- Zijn er vooraf nog vragen?

Achtergrond

Kunt u iets over uzelf vertellen?

Leeftijd, etniciteit, opleiding, gezinssituatie, woonplaats, werksituatie, GGZ geschiedenis (ADHD/ADD/..?).

Kennismaking ADHD-medicatie

Wanneer heeft u voor het eerst ADHD-medicatie gebruikt?

Jaartal, welke medicatie precies, context (gebruik met vrienden, op school), welke wijze (slikken, snuiven, spuiten), wat zijn de verschillen bij de wijze van inname?

Waarom?: voor de lol, prestaties verhogen, nieuwsgierig, bewuste keuze, toevallig, onder druk, verveling etc.

Hoe vond u het, wat waren uw eerste ervaringen met het middel?

Welke effecten, positief (betere prestaties, beter voelen, high worden, betere concentratie, energieke, minder vermoeid) en/of negatief (verminderd concentratievermogen, verminderde eetlust, duifheid, misselijkheid, slaapproblemen, geïrriteerdheid, droefheid, financiële gevolgen, sociale gevolgen etc)

Is sinds uw eerste gebruik van ADHD-medicatie uw gebruik toegenomen?

Zo ja, hoe verliep dit patroon (snel meer gebruiken, langzaam toegenomen)

Hoe kwam het dat u meer ging gebruiken?

Huidig gebruik

Hoe vaak gebruikt u ADHD-medicatie en met welke hoeveelheid (hoeveel pillen per keer, intervallen)?
Zoveel keer per week, per maand, etc., of bij specifieke gelegenheden (examens, feesten, etc.).

Gebruikt u tevens andere middelen?

Zo ja, welke (alcohol, soort drugs)

Gebruikt u wel eens ADHD-medicatie in combinatie met andere middelen (zoals alcohol/rookwaar/softdrugs/harddrugs/energydrinks)?

Zo ja, waarom? (wat is de meerwaarde van combinatiegebruik?)

RESPONDENT MATE IN LATEN VULLEN

HOE ZIEN PROBLEMEN ERUIT?

Verdiepende vragen bij MATE:

- Op welke manier belemmeringen/problemen?
- Wat voor soort problemen?
Geestelijk, lichamenlijk
- Na hoe lang en hoeveel gebruik begonnen deze symptomen?
- Waaraan was dit te merken?
- Waarom wilde u toch doorgaan met gebruik?
- Waarom vond u het moeilijk om te stoppen?
- Hoe merkte u dit?

OOK AL GEEFT IEMAND AAN NIET VAAK PROBLEMEN TE ERVAREN DAN WILLEN WE WEL INFO OVER DIE PAAR KEER DAT HET GEBEURDE, DUS HELE MATE DOORLOPEN!

Negatieve effecten

Indien nog niet besproken: Ervaart u negatieve bijwerkingen van het gebruik van ADHD-medicatie?

Zo ja, waar gaat het om?

Verminderd concentratievermogen, verminderde eetlust, duifheid, misselijkheid, slaapproblemen, geïrriteerdheid, droefheid, financiële gevolgen, sociale gevolgen, minder honger etc.

Concentratie (uitvragen bij voldoende tijd!)

Welke bijwerkingen ervaart u op het gebied van concentratie als u ADHD-medicatie gebruikt?

Neemt dit toe of af, hoe kenmerkt zich dit?

Is door het gebruik van ADHD-medicatie uw concentratievermogen in nuchtere toestand veranderd?

Zo ja, wordt dit meer of minder en waarom.

Let op: Gaat om lange termijn effect van medicatie op concentratievermogen!

Een **voorbeeld** van een situatie geven waarin ze een taak moeten verrichten die voor hen relevant is (studieopdracht/uitvoering werk/email checken/huishoudelijke taken/etc.) en vragen naar concentratie (aan de hand van shift attention en focus, zie onderstaand)

Shift attention

- Als u onderbroken of afgeleid wordt tijdens het verrichten van (**taak**), kunt u dan uw aandacht makkelijk richten op wat u aan het doen was?
- Hoe makkelijk is het voor u om afwisselend met (**taak**) en iets anders bezig te zijn?
- In hoeverre ervaart u het als lastig om uw aandacht te verdelen tussen luisteren en aantekeningen maken?
- In hoeverre kunt u snel omschakelen van de ene naar de andere taak?

Focus

- Bent u snel afgeleid als mensen in dezelfde kamer in het praten zijn?
- In hoeverre is het makkelijk voor u om uw aandacht erbij houden als u zich moet concentreren om een probleem op te lossen?
- In hoeverre kunt u zich goed concentreren als er muziek op de achtergrond aan staat?
- Als u zich geconcentreerd bezig houdt met (**taak**), in hoeverre negeert u dan dat u honger of dorst heeft?

Heeft u tot slot nog op- of aanmerkingen/aanvullingen/etc.?

DSM-IV Middelenmisbruik (MATE)

1. **Belemmerde** het gebruik van (middel) u in de afgelopen 12 maanden vaak in **uw werkzaamheden** op school, in uw baan of thuis?
 - Ja
 - Nee
2. Zijn er in de afgelopen 12 maanden periodes geweest waarin u (middel) **gebruikte in situaties waarin u gewond kon raken** - bijvoorbeeld bij het fietsen, autorijden of varen, het bedienen van een machine of iets dergelijks?
 - Ja
 - Nee
3. Heeft het gebruik van (middel) in de afgelopen 12 maanden **geleid tot problemen met de politie?**
 - Ja
 - Nee
4. **Ging** u in de afgelopen 12 maanden **door met het gebruik** van (middel) **terwijl u wist dat dat problemen met uw familie, vrienden, op uw werk, op school voor u veroorzaakte?**
 - Ja
 - Nee

DSM-IV Middelenafhankelijkheid (MATE)

1. Heeft u in de afgelopen 12 maanden gemerkt dat u **veel meer** (middel) nodig begon te hebben **om hetzelfde effect te bereiken** of dat **dezelfde hoeveelheid minder effect had** dan voorheen?
 - Ja
 - Nee
2. Heeft u in de afgelopen 12 maanden **het verlangen gehad om te stoppen** of **zonder succes geprobeerd te stoppen of te minderen** met (middel)?
 - Ja
 - Nee
3. Heeft u in de afgelopen 12 maanden **veel tijd besteed aan het gebruik**, verkrijgen, of **bijkomen van de effecten** van (middel)?
 - Ja
 - Nee
4. Heeft u in de afgelopen 12 maanden **vaak** (middel) **in grotere hoeveelheden of langer gebruikt dan u van plan was**, of **het vaak moeilijk gevonden te stoppen met het gebruik van** (middel) **voor u 'dronken' of high was?**
 - Ja
 - Nee
5. Voelde u zich in de afgelopen 12 maanden **ziek of onwel bij het stoppen of minderen** met (middel) of **gebruikte** u (middel) of een sterk gelijkend middel **om deze gevoelens te voorkomen?**
 - Ja
 - Nee
6. Ging u in de afgelopen 12 maanden **door met het gebruik** van (middel) **terwijl u wist dat het gezondheidsproblemen of emotionele of psychische problemen bij u veroorzaakte?**
 - Ja
 - Nee
7. Heeft u in de afgelopen 12 maanden **belangrijke activiteiten opgegeven** of sterk verminderd om (middel) te **kunnen verkrijgen of gebruiken** - activiteiten als sport, werk, of omgaan met vrienden of familie?
 - Ja
 - Nee

Middelen: Verlangen (Craving)

1. **Als u niet gebruikt**, hoeveel van uw tijd wordt in beslag genomen door gedachten, ideeën, impulsen of beelden die met gebruiken te maken hebben?
 - geen
 - minder dan 1 uur per dag
 - 1-3 uur per dag
 - 4-8 uur per dag
 - meer dan 8 uur per dag
2. Hoe vaak treden deze gedachten op?
 - nooit
 - minder dan 8 keer per dag
 - meer dan 8 keer per dag, maar het grootste deel van de dag treden deze gedachten niet op
 - meer dan 8 keer per dag en vrijwel alle uren van de dag
 - het aantal keren dat ik deze gedachten heb is niet te tellen en er gaat vrijwel geen uur voorbij zonder er aan te denken
3. **Als u niet gebruikt**, hoe vervelend of storend zijn deze gedachten, ideeën, impulsen of beelden die te maken hebben met gebruiken?
 - niet vervelend of storend
 - enigszins vervelend, maar niet te vaak en niet al te storend
 - nogal vervelend, regelmatig en storend, maar nog wel te hanteren
 - vervelend, vaak en erg storend
 - zeer vervelend, bijna voortdurend en zeer storend
4. Hoeveel moeite doet u, **als u niet gebruikt**, om deze gedachten tegen te gaan of te negeren of om uw gedachten als ze bij u opkomen ergens anders op te richten (het gaat erom aan te geven hoeveel moeite u doet, niet of het u lukt of niet)?
 - als ik zulke gedachten al heb, doe ik altijd moeite ze tegen te gaan
 - ik doe meestal moeite om zulke gedachten tegen te gaan
 - ik doe soms moeite om zulke gedachten tegen te gaan
 - ik geef me volledig en uit vrije wil over aan deze gedachten
5. Hoe sterk is de drang om (middel) te gebruiken?
 - ik heb geen drang om (middel) te gebruiken
 - ik heb enige drang om (middel) te gebruiken
 - ik heb een sterke drang om (middel) te gebruiken
 - ik heb een zeer sterke drang om (middel) te gebruiken
 - de drang om (middel) te gebruiken is overweldigend

Bijlage 5

Wijze van kennisname online survey Ritalingebruik

	Percentage (n=162)
Partyflock	74 ¹
Mededelingenborden universiteiten en hogescholen	9
Andere fora (Drugsforum, Fokforum, etc.)	7
Hyves	3
Via iemand anders	4
Anders	
Facebook	2
Andere internetsite	2
Gedrukt papier (kranten of folders)	1
Totaal	100

¹ Afgeronde percentages, het opgetelde totaal kan hierdoor afwijken van 100.

