

De samenhang tussen het middelengebruik en de mentale gezondheid van studenten in het hbo en wo

Waarom deze factsheet?

In 2021 is voor het eerst de Monitor Mentale Gezondheid en Middelengebruik Studenten hbo en wo (MMMS)^a uitgevoerd. Hierbij zijn de mentale gezondheid en het middelengebruik van deelnemende studenten van zeven hogescholen en acht universiteiten in kaart gebracht. Ook is in de MMMS 2021 gekeken naar de samenhang tussen maten voor middelengebruik en mentale gezondheid. Er werden weinig verbanden gevonden¹, in tegenstelling tot bevindingen uit buitenlandse onderzoeken onder jongvolwassenen². Dit geeft aanleiding om de relatie tussen het middelengebruik en de mentale gezondheid van studenten opnieuw en diepgaander te onderzoeken. Hiervoor is gebruik gemaakt van de gegevens van de MMMS uit 2023. Deze tweede meting van de MMMS is gebaseerd op gegevens van deelnemende studenten van dertien hogescholen en elf universiteiten³.

De nieuwe analyses op basis van de MMMS 2023 zijn in drie opzichten verdiepend en aanvullend:

1. In de analyses voor de MMMS 2021 werd de mate van middelengebruik ingedeeld in twee categorieën, waarbij het ging om het wel of niet aanwezig zijn van: zwaar alcoholgebruik^b, frequent cannabisgebruik^c, gebruik van xtc in de afgelopen maand, en gebruik van ADHD-medicatie zonder doktersvoorschrift (oftewel oneigenlijk gebruik) in de afgelopen 12 maanden. Door deze tweedeling zijn mogelijk verbanden over het hoofd gezien die wel zichtbaar worden bij een meer gedetailleerde indeling. Daarom wordt in deze factsheet gebruiksfrequentie gecategoriseerd in drie groepen: frequente gebruikers, minder frequente gebruikers en niet-gebruikers.
2. In de analyses voor de MMMS 2021 lag de focus op de vier bovengenoemde maten van middelengebruik. Deze factsheet kent een bredere insteek door ook voor roken, gebruik van elektronische sigaretten (vape) en cocaïnegebruik de samenhang tussen mate van gebruik en mentale gezondheid na te gaan.
3. Uit eerder onderzoek blijken genderverschillen in zowel middelengebruik als mentale gezondheid^{4,5}. Daarom wordt in deze factsheet ook nagegaan of verbanden tussen mate van middelengebruik en mentale gezondheid mogelijk verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke studenten.

a De oorspronkelijke volledige naam van de MMMS was: Monitor Mentale Gezondheid en Middelengebruik Studenten hoger onderwijs. Er is voor gekozen om de term 'hoger onderwijs' niet meer te gebruiken om de gelijkwaardigheid met andere opleidingstypen te vergroten.

b Het drinken van minstens één keer per week ten minste 6 (mannen) of 4 (vrouwen) glazen alcohol op één dag.

c Gebruik van cannabis (hasj, wiet, marihuana) 1 tot 2 dagen per week of vaker in de afgelopen 12 maanden.

Hoe is het aangepakt?

Middelengebruik en mentale gezondheid

In deze factsheet is – uitgaande van de gegevens van de MMMS 2023 – voor zeven verschillende soorten middelen gekeken naar de samenhang tussen gebruiksfrequentie en mentale gezondheid. Het gaat om: **alcoholgebruik, roken**, gebruik van elektronische sigaretten (**vapen**), **cannabisgebruik, cocaïnegebruik, XTC-gebruik** en **oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie^d** (oftewel zonder voorschrift van een arts). Per middel zijn drie gebruikersgroepen onderscheiden, uitgaande van *hoe vaak* een student een middel gebruikt: **frequente gebruikers, minder frequente gebruikers** en **niet-gebruikers**. Deze indelingen zijn samen met deskundigen binnen het Trimbos-instituut vastgesteld.

Frequente gebruikers zijn verschillend gedefinieerd per middel. Bij het presenteren van de resultaten worden de precieze definities van frequent gebruikende studenten gegeven. Met uitzondering van roken en vapen, zijn **niet-gebruikers** de studenten die het betreffende middel nooit of langer dan 12 maanden geleden hebben gebruikt. Voor roken zijn **niet-gebruikers** de studenten die niet roken óf één of een paar keer hebben gerookt, maar nu niet meer. Voor vapen zijn niet-gebruikers hetzelfde gedefinieerd. **Minder frequente gebruikers** zijn de resterende studenten, oftewel de studenten die voor het betreffende middel niet voldoen aan de definities van frequent gebruik en niet-gebruik. Bijlage 1 geeft een overzicht van drie gebruikersgroepen per middel.

Voor elk van de zeven middelen is de samenhang van gebruiksfrequentie met mentale gezondheid breed in kaart gebracht door te kijken naar vijf verschillende maten voor mentale gezondheid. Het gaat om het percentage studenten dat:

- een gemiddelde of hoge mate van **veerkracht** ervaart – gemeten met de *Brief Resilience Scale (BRS)*.
- vaak **prestatiedruk** ervaart (vanuit zichzelf en/of anderen) – *gemeten met twee enkelvoudige vragen*.
- **emotionele uitputtingsklachten** ervaart – gemeten met een *subschaal van de Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)*.
- **angst-/depressiegevoelens** ervaart (in de afgelopen vier weken) – gemeten met de *Mental Health Inventory (MHI-5)*.

- af en toe of vaker **levensmoeheid** ervaart (in de afgelopen vier weken) – gemeten met de vraag: *“In de afgelopen vier weken, hoe vaak had je de wens dood te zijn of te gaan slapen en nooit meer wakker te worden?”*.

Aan het einde van de factsheet wordt nader toegelicht hoe de analyses zijn uitgevoerd.



Meer informatie over de gebruikte meetinstrumenten is te vinden in bijlage 1 van het rapport van de MMMS 2023.

Alleen samenhang, geen oorzaak-gevolgrelaties

In de MMMS worden studenten gevraagd naar hun middelengebruik en mentale gezondheid op hetzelfde moment. Dit betekent dat er op basis van de analyses alleen uitspraken gedaan kunnen worden over een **mogelijke samenhang**, en niet over oorzaak-gevolgrelaties (causaliteit). Op basis van een gevonden verband kan dus **niet** worden geconcludeerd dat frequenter gebruik van een middel bijdraagt aan een mindere (of betere) mentale gezondheid, of omgekeerd, of beide.

Representativiteit

Wanneer in deze factsheet wordt gesproken over studenten, gaat het over de studenten die hebben meegedaan aan de MMMS 2023. Bij de deelnemende dertien hogescholen en elf universiteiten stonden ongeveer 500.000 studenten ingeschreven. Hiervan heeft 6,5% de vragenlijst van de MMMS 2023 grotendeels of volledig ingevuld. Op deze studiebevolking is weging toegepast om de representativiteit te vergroten op belangrijke demografische en studie-gerelateerde kenmerken. Het is echter belangrijk om te benoemen dat er alsnog sprake kan zijn van selectieve respons. Er kan dus niet met zekerheid worden vastgesteld dat de deelnemende studenten representatief zijn voor de gehele studentenpopulatie. Daarom wordt voor elk middel de verdeling van de studenten over de drie gebruikersgroepen in hele percentages gepresenteerd, en niet met een decimaal achter de komma. Opgemerkt dient te worden dat een mogelijke selectiebias waarschijnlijk geen grote invloed heeft gehad op de *samenhang* tussen mate van middelengebruik en mentale gezondheid, de focus van de analyses voor deze factsheet^e.

Meer informatie over weging en representativiteit is te vinden in het rapport van de MMMS 2023.

^d Methylfenidaat, dexamfetamine en modafini.

^e De verwachting is dat een eventuele selectieve respons vooral zal hebben geleid tot een vertekening in de prevalentiecijfers inzake mentale gezondheid en middelengebruik.

Resultaten



Hoe vaak gebruiken studenten middelen?

Wat is de samenhang met mentale gezondheid?



De MMMS wordt uitgevoerd door een consortium van het **RIVM**, het **Trimbos-instituut** en **GGD GHOR Nederland** in opdracht van de ministeries van **Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)** en **Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)**. Klik [hier](#) voor meer informatie.



Alcoholgebruik en mentale gezondheid

Ongeveer 17% van de deelnemende studenten drinkt overmatig en/of zwaar (in deze factsheet geduid als frequent gebruik)^f. Ruim twee derde (69%) drinkt minder frequent alcohol, terwijl 14% van de studenten nooit alcohol heeft gedronken, of langer dan 12 maanden geleden (niet-gebruik).

Welke verbanden zijn er gevonden?

- Een gemiddelde tot hoge veerkracht komt vaker voor onder de studenten die overmatig en/of zwaar drinken dan onder de studenten die minder vaak alcohol drinken en onder de studenten die niet drinken.
- Het aandeel studenten dat vaak prestatiedruk ervaart is lager onder de studenten die overmatig en/of zwaar drinken dan onder de minder frequent drinkende studenten en de studenten die niet drinken.
- Het af en toe of vaker ervaren van levensmoeheid komt zowel bij de overmatig/zware drinkers als bij de minder frequente drinkers minder vaak voor dan bij de studenten die niet drinken.

- Er is geen samenhang gevonden tussen mate van alcoholgebruik en de resterende twee maten van mentale gezondheid (emotionele uitputtingsklachten en angst-/depressiegevoelens) bij de deelnemende studenten.

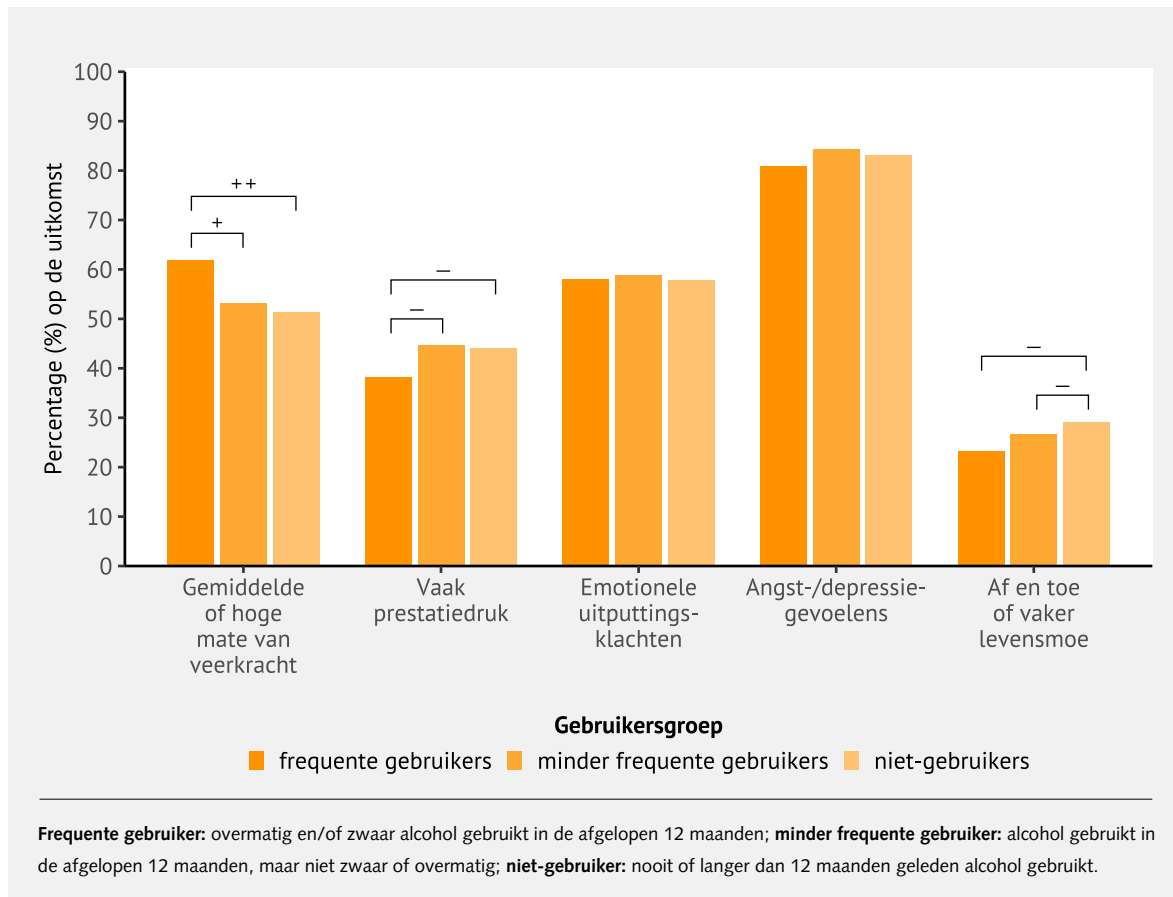
Zijn er genderverschillen gevonden?

- Het aandeel studenten dat angst- of depressiegevoelens ervaart is lager onder de mannelijke studenten die overmatig en/of zwaar drinken dan de mannelijke studenten die minder frequent alcohol drinken. Bij vrouwelijke studenten wordt dit verschil niet gevonden.



^f Overmatig alcoholgebruik: het drinken van meer dan 21 glazen alcohol per week (mannen) of meer dan 14 glazen alcohol per week (vrouwen). Zwaar alcoholgebruik: minstens één keer per week meer dan zes (mannen) of vier (vrouwen) glazen alcohol op een dag.

Figuur 1: Samenhang tussen alcoholgebruik en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten.



Een plus-teken betekent dat een mentale gezondheidsmaat vaker voorkomt bij een bepaalde groep gebruikers ten opzichte van de referentiegroep. Een min-teken betekent dat een mentale gezondheidsmaat minder vaker voorkomt bij een bepaalde groep gebruikers ten opzichte van de referentiegroep.

Aantal min-/plustekens: +/- = kleine effectgrootte (Cohen's d: 0,2-0,49), ++/-- = middelgrote effectgrootte (Cohen's d: 0,5-0,79), +++/--- = groot effectgrootte (Cohen's d: >0,80).

De gemaakte vergelijkingen zijn: frequente gebruikers ten opzichte van minder frequente gebruikers (referentiegroep), frequente gebruikers ten opzichte van niet-gebruikers (referentiegroep); en minder frequente gebruikers ten opzichte van niet-gebruikers (referentiegroep).

Uitgegaan is van een significantieniveau van $\alpha = 0,01$. Niet significante verschillen of een significant verschil met een heel kleine, verwaarloosbare effectgrootte (Cohen's d: 0,19 of kleiner) worden niet gepresenteerd.

In de analyses is gecorrigeerd voor gender, leeftijd, migratieachtergrond, onderwijstype (hbo vs. wo), type opleiding (voltijd vs. deeltijd), woonsituatie (bij ouders, met anderen, zelfstandig) en lid van studentenvereniging.



Deze paragraaf gaat over het gebruik van tabak. Elektronische sigaretten (vapes) vallen hier niet onder. Daar wordt in de volgende paragraaf op ingegaan. Ongeveer 6% van de deelnemende studenten rookt dagelijks (in deze factsheet geduid als frequent gebruik). Daarnaast rookt iets meer dan 13% niet regelmatig óf wel regelmatig, maar niet elke dag (minder frequent gebruik). De overgrote meerderheid van de deelnemende studenten (80%) rookt niet, of heeft dit één of een paar keer gedaan, maar nu niet meer (niet-gebruik).

Welke verbanden zijn er gevonden?

- De dagelijks rokende studenten rapporten op alle vijf maten van mentale gezondheid mindere uitkomsten dan de niet-rokende studenten. Het ervaren van een gemiddelde tot hoge veerkracht komt minder vaak voor onder de dagelijkse rokers, terwijl het vaak ervaren van prestatiedruk juist vaker voorkomt. Ook ervaart een groter aandeel emotionele uitputtingsklachten en angst-/ depressiegevoelens. Ten slotte komt het af en toe of vaker levensmoeheid ervaren vaker voor onder de dagelijkse rokende studenten in vergelijking met de niet-rokende studenten.
- Bij de vergelijking tussen de dagelijks rokende studenten en de niet-dagelijks rokende studenten, worden dezelfde verschillen gevonden, met uitzondering van angst-/depressiegevoelens waarvoor geen verschil tussen de groepen bestaat. Het verschil tussen de dagelijkse rokers

en de minder frequente rokers in levensmoeheid is wel minder groot dan bij de vergelijking tussen de dagelijkse rokers en de niet-rokers.

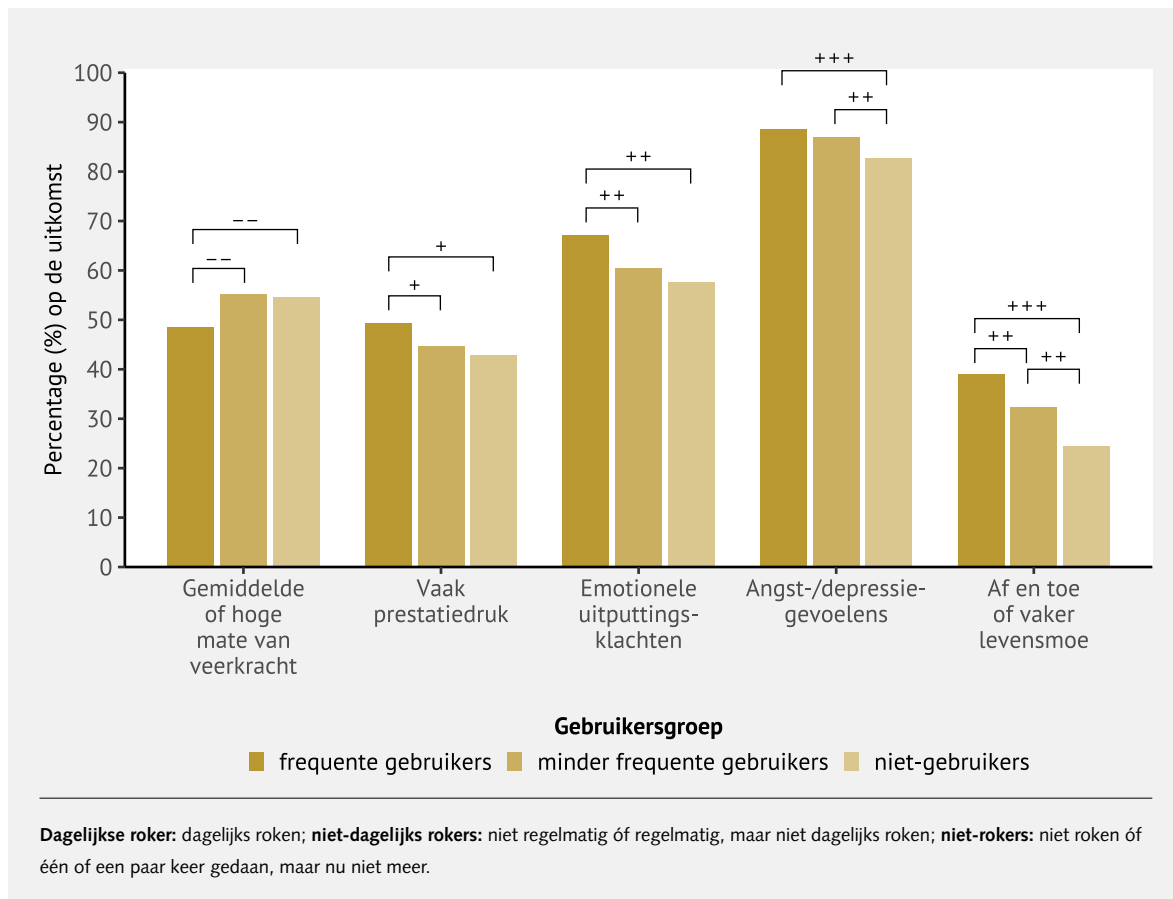
- Het aandeel studenten dat angst-/ depressiegevoelens ervaart ligt lager bij de niet-dagelijks rokende studenten dan bij de niet-rokende studenten. Hetzelfde geldt voor het aandeel studenten dat af en toe of vaker levensmoeheid ervaart. Voor de drie andere maten van mentale gezondheid (veerkracht, prestatiedruk en emotionele uitputtingsklachten) bestaan geen verschillen tussen de niet-dagelijks rokende studenten en de niet-rokende studenten.

Zijn er genderverschillen gevonden?

- Het af en toe of vaker ervaren van levensmoeheid komt vaker voor onder de vrouwelijke studenten die dagelijks roken dan onder de niet-dagelijks rokende vrouwelijke studenten. Dit verschil is niet gevonden bij mannelijke studenten.



Figuur 2: Samenhang tussen roken en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten.



Gebruik elektronische sigaret (vapen) en mentale gezondheid



Bijna 2% van de deelnemende studenten gebruikt dagelijks een elektronische sigaret (in deze factsheet geduid als frequent gebruik). Circa 10% vapet niet regelmatig óf wel regelmatig, maar niet dagelijks (minder frequent gebruik). Ongeveer 88% van de deelnemende studenten vapet niet, of heeft dit één of een paar keer gedaan, maar nu niet meer (niet-gebruik).

Welke verbanden zijn er gevonden?

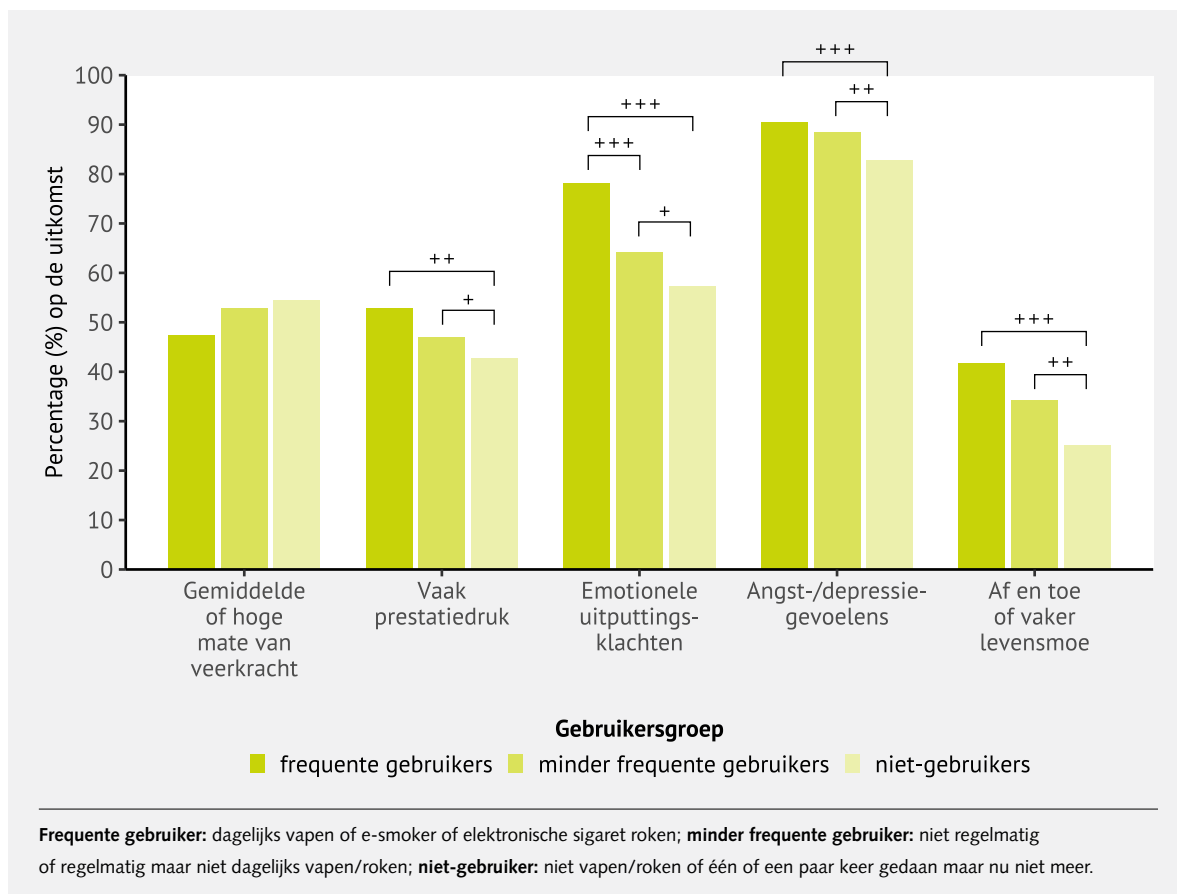
- Met uitzondering van veerkracht, rapporteren de studenten die dagelijks vapen mindere goede uitkomsten op de maten van mentale gezondheid dan de niet-vapende studenten. Met andere woorden: een groter deel van de dagelijks vapende studenten ervaart vaak prestatiedruk, emotionele uitputtingsklachten, angst-/depressiegevoelens en af en toe of vaker levensmoeheid.
- Bij de vergelijking tussen de minder frequent vapende studenten en de niet-vapende studenten, worden dezelfde verschillen gevonden. Wel zijn deze verschillen minder groot.

- Het aandeel studenten dat emotionele uitputtingsklachten ervaart is hoger onder de dagelijks vapende studenten in vergelijking met de studenten die minder frequent vapen. Op de andere vier maten van mentale gezondheid zijn er geen verschillen tussen deze groepen.

Zijn er genderverschillen gevonden?

- Het af en toe of vaker ervaren van levensmoeheid komt vaker voor onder de vrouwelijke studenten die dagelijks vapen ten opzichte van de minder frequent vapende vrouwelijke studenten. Dit verschil is niet gevonden bij mannelijke studenten.

Figuur 3: Samenhang tussen het gebruik van een elektronische sigaret (vapen) en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten.





In de afgelopen 12 maanden heeft iets meer dan 2% van de deelnemende studenten 5-6 dagen per week tot dagelijks cannabis gebruikt (in deze factsheet geduid als frequent gebruik). Ruim een kwart (27%) gebruikt cannabis minder frequent, terwijl bijna 71% van de deelnemende studenten nooit cannabis heeft gebruikt, of langer dan 12 maanden geleden (niet-gebruik).

Welke verbanden zijn er gevonden?

- De studenten die frequent cannabis gebruiken rapporten op alle vijf maten van mentale gezondheid mindere uitkomsten dan de niet-gebruikende studenten. Oftewel: een kleiner deel van de frequent gebruikende studenten ervaart een gemiddelde tot hoge veerkracht, terwijl een groter deel vaak prestatiedruk, emotionele uitputtingsklachten, angst-/depressiegevoelens en af en toe of vaker levensmoeheid ervaart.
- Bij de vergelijking tussen de frequent gebruikende studenten en de studenten die minder frequent cannabis gebruiken, zijn dezelfde verschillen zichtbaar. Wel zijn de verschillen in prestatiedruk en emotionele uitputtingsklachten minder groot dan bij de vergelijkingen tussen de frequente

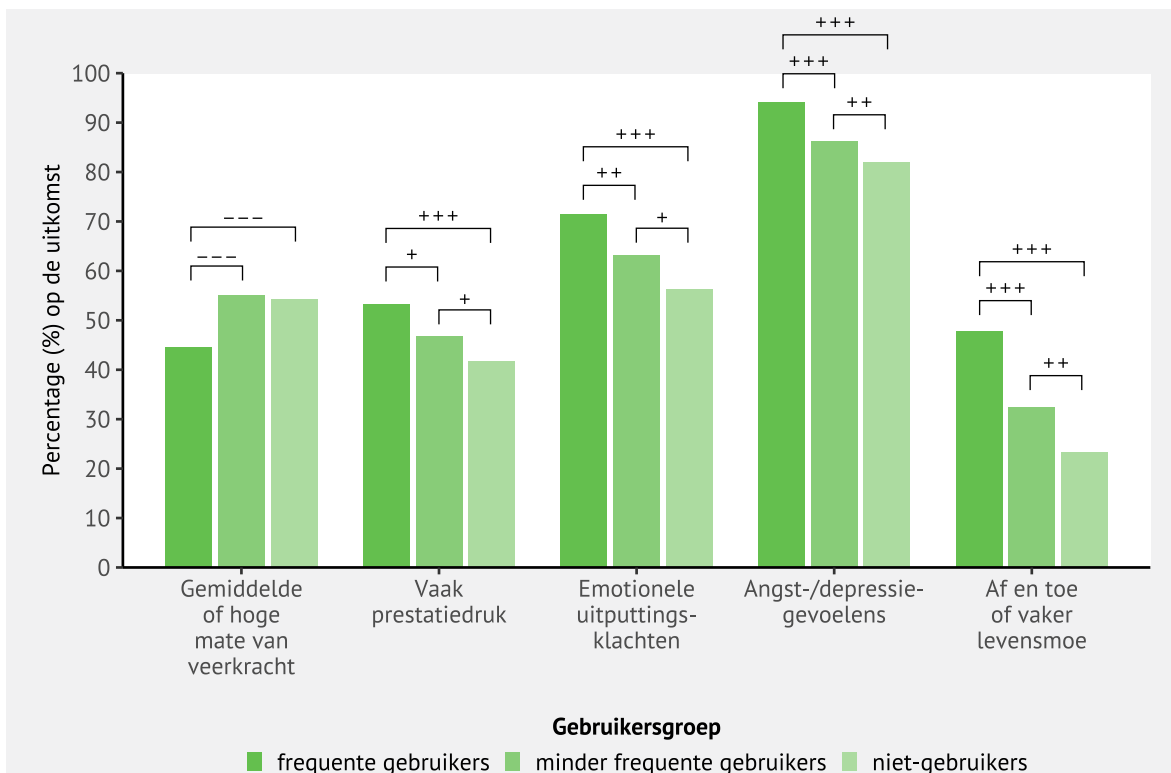
gebruikers en de niet-gebruikers.

- Met uitzondering van veerkracht bestaan dezelfde verschillen tussen de minder frequent gebruikende studenten en de niet-gebruikende studenten. Wel zijn deze verschillen minder groot dan bij de vergelijkingen tussen de frequente gebruikers en de niet-gebruikers.

Zijn er genderverschillen gevonden?

- Een gemiddelde tot hoge veerkracht komt minder vaak voor onder de mannelijke studenten die frequent cannabis gebruiken dan onder de minder frequent gebruikende mannelijke studenten, terwijl emotionele uitputtingsklachten juist vaker voorkomen. Bij de vrouwelijke studenten zijn deze verschillen niet gevonden.

Figuur 4: Samenhang tussen cannabisgebruik en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten.



Frequente gebruiker: 5-6 dagen per week tot dagelijks cannabis gebruikt in de afgelopen 12 maanden; **minder frequente gebruiker:** één keer tot 3-4 dagen per week cannabis gebruikt in de afgelopen 12 maanden; **niet-gebruiker:** nooit of langer dan 12 maanden geleden cannabis gebruikt.

Cocaïnegebruik en mentale gezondheid



In de afgelopen 12 maanden heeft ruim 1% van de deelnemende studenten één keer per maand tot (bijna) dagelijks cocaïne gebruikt (in deze factsheet geduid als frequent gebruik). Ongeveer 5% gebruikt cocaïne minder frequent, terwijl 94% van de deelnemende studenten helemaal geen cocaïne heeft gebruikt, of langer dan 12 maanden geleden (niet-gebruik).

Welke verbanden zijn er gevonden?

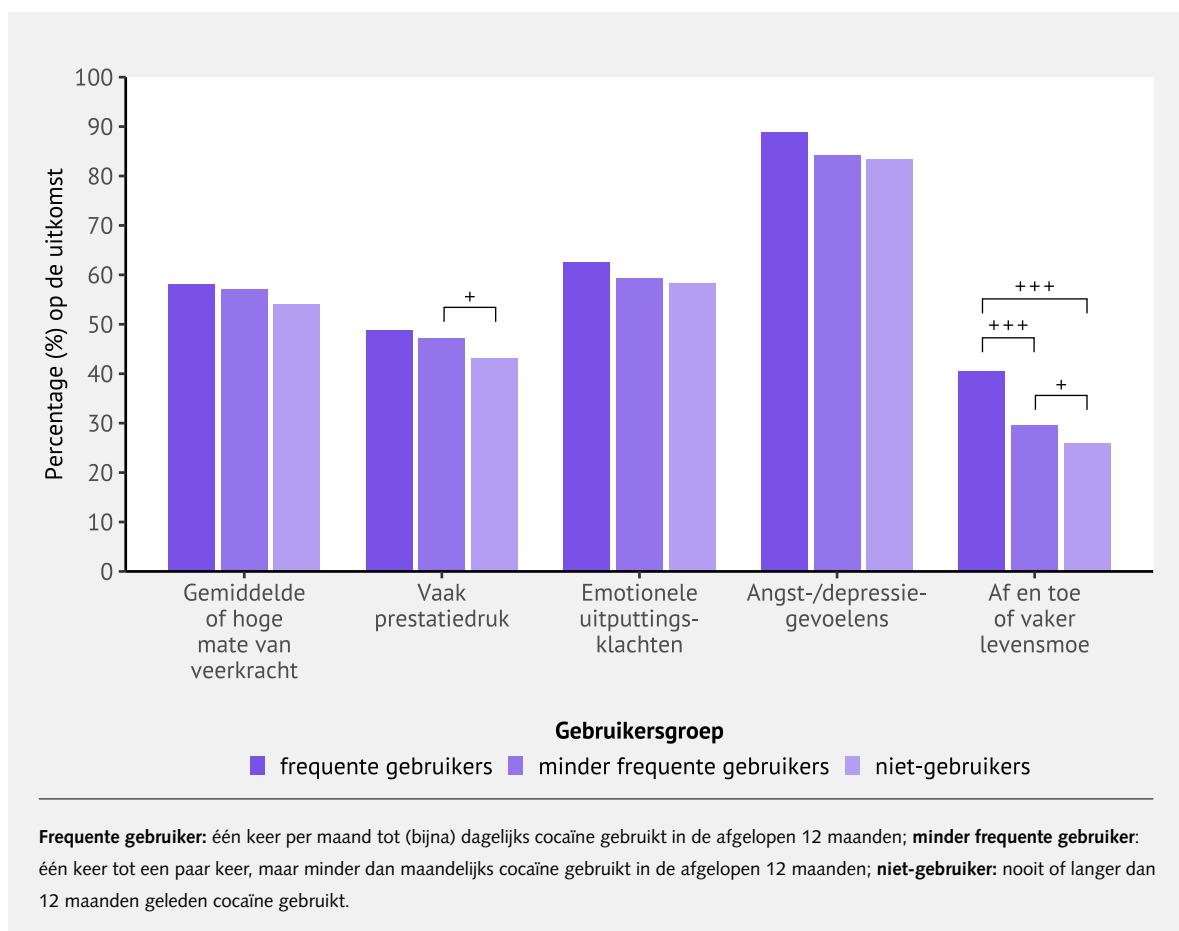
- Het aandeel studenten dat af en toe of vaker levensmoeheid ervaart, is bij de studenten die frequent cocaïne gebruiken hoger dan onder de niet-gebruikende studenten. Voor de overige vier maten van mentale gezondheid zijn geen verschillen gevonden tussen deze groepen.
- Dezelfde resultaten zijn gevonden bij de vergelijkingen tussen de frequente gebruikende studenten en de studenten die minder frequent cocaïne gebruiken.
- Ook onder de minder frequent gebruikende studenten ervaart een groter deel af en toe of vaker levensmoeheid in vergelijking met de niet-

gebruikende studenten. Wel is dit verschil kleiner dan bij de vergelijkingen tussen de frequente gebruikers en de niet-gebruikers en tussen de frequente gebruikers en de minder frequente gebruikers. Verder ligt het aandeel studenten dat vaak prestatiedruk ervaart hoger onder de minder frequent gebruikende studenten dan onder de niet-gebruikers.

Zijn er genderverschillen gevonden?

- Er zijn geen verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke studenten gevonden wat betreft de samenhang tussen de mate van cocaïnegebruik en de vijf maten van mentale gezondheid.

Figuur 5: Samenhang tussen cocaïnegebruik en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten



XTC en mentale gezondheid



In de afgelopen 12 maanden heeft 1% van de deelnemende studenten één keer tot meerdere keren per maand XTC (ecstasy, MDMA) gebruikt (in deze factsheet geduid als frequent gebruik). Ongeveer 13% gebruikt XTC minder frequent, terwijl 86% van de deelnemende studenten nooit XTC heeft gebruikt, of langer dan 12 maanden geleden (niet-gebruik).

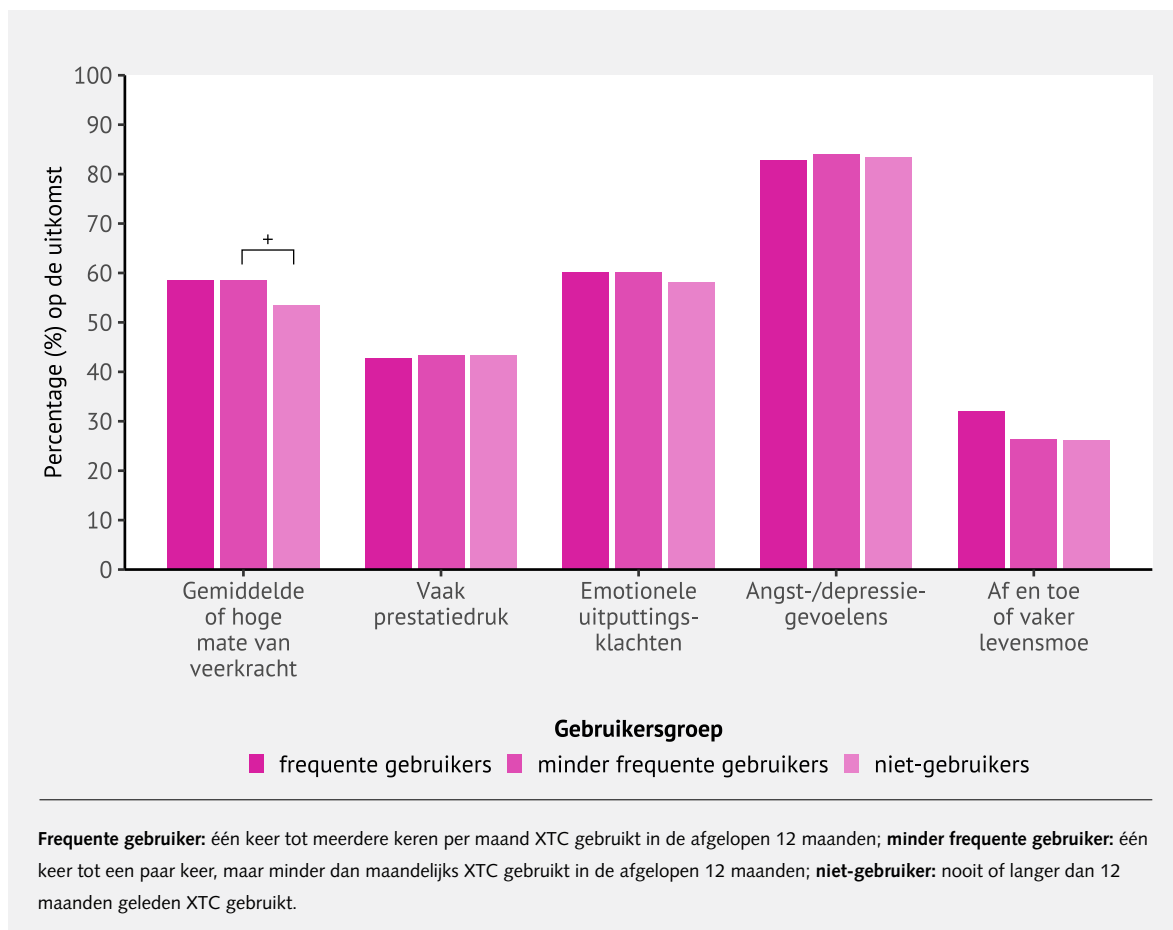
Welke verbanden zijn er gevonden?

- Er is maar één verschil tussen de drie gebruikersgroepen gevonden: de studenten die minder frequent XTC gebruiken ervaren vaker een gemiddelde tot hoge veerkracht dan de niet-gebruikende studenten.

Zijn er genderverschillen gevonden?

- Er zijn geen verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke studenten gevonden wat betreft de samenhang tussen de mate van XTC-gebruik en de vijf maten van mentale gezondheid.

Figuur 6: Samenhang tussen XTC-gebruik en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten.



Oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie en mentale gezondheid



Ongeveer 1% van de studenten heeft in de afgelopen 12 maanden 10 of meer dagen ADHD-medicatie^g oneigenlijk gebruikt, oftewel zonder voorschrift van een arts (in deze factsheet geduid als frequent gebruik). Iets meer dan 2% heeft dit minder frequent gedaan, terwijl bijna 97% van de deelnemende studenten deze medicatie niet, of langer dan 12 maanden geleden oneigenlijk heeft gebruikt (niet-gebruik).

Welke verbanden zijn er gevonden?

- De studenten die ADHD-medicatie frequent oneigenlijk gebruiken rapporteren op alle vijf maten van mentale gezondheid mindere uitkomsten dan de niet-gebruikende studenten. Specifiek gezegd: een kleiner aandeel van de frequente oneigenlijke gebruikers ervaart een gemiddelde tot hoge veerkracht, terwijl een groter aandeel vaak prestatiedruk, emotionele uitputtingsklachten, angst-/depressiegevoelens en af en toe of vaker levensmoeheid ervaart.
- Bij de vergelijkingen tussen de studenten die ADHD-medicatie minder frequent oneigenlijk gebruiken en de niet-gebruikende studenten worden dezelfde verschillen gevonden. Wel zijn

de verschillen in veerkracht en prestatiedruk minder groot dan bij de vergelijkingen tussen de frequente oneigenlijke gebruikers en niet-gebruikers.

- Er zijn geen verschillen in mentale gezondheid gevonden tussen de studenten die ADHD-medicatie frequent oneigenlijk gebruiken en de studenten die dat minder vaak doen.

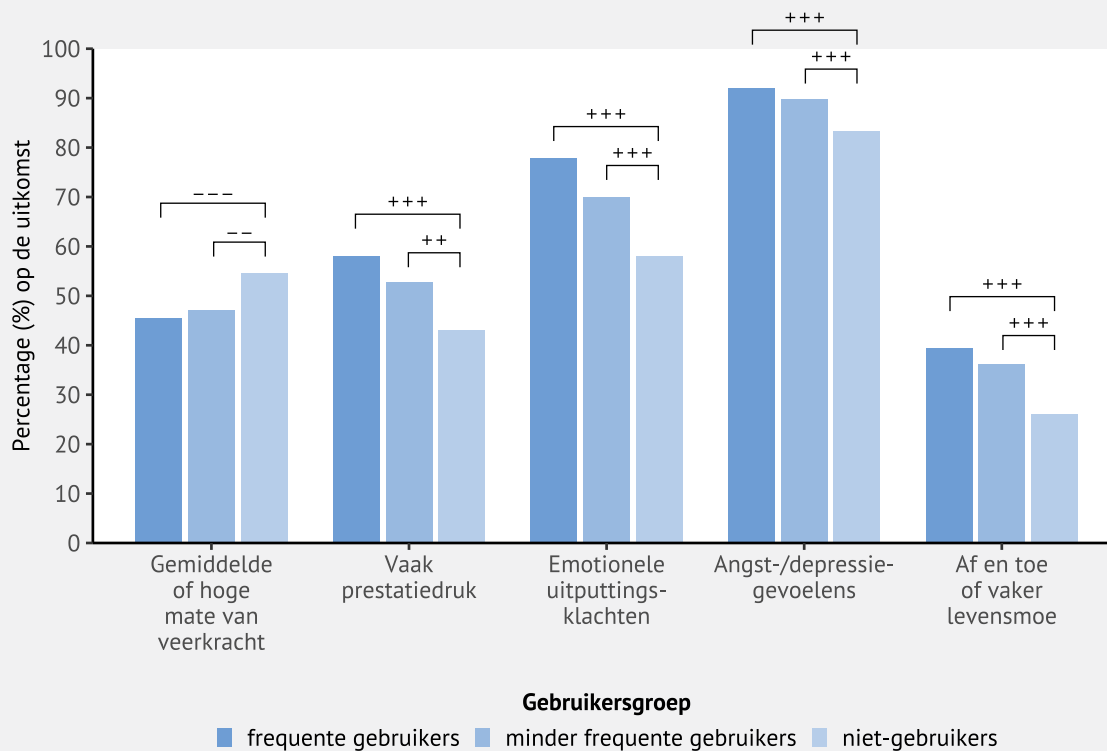
Zijn er genderverschillen gevonden?

- Er zijn geen verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke studenten gevonden wat betreft de samenhang tussen de mate van het oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie en de vijf maten van mentale gezondheid.



^g Methylfenidaat, dexamfetamine en modafinil.

Figuur 7: Samenhang tussen oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie en mentale gezondheid onder de deelnemende hbo- en wo-studenten.



Frequente gebruiker: 10 of meer dagen concentratieverhogende middelen zonder doktersvoorschrift (oneigenlijk gebruik) gebruikt in de afgelopen 12 maanden; **minder frequente gebruiker:** 1-9 dagen concentratieverhogende middelen zonder doktersvoorschrift (oneigenlijk gebruik) gebruikt in de afgelopen 12 maanden; **niet-gebruiker:** nooit of langer dan 12 maanden geleden concentratieverhogende middelen zonder doktersvoorschrift (oneigenlijk gebruik) gebruikt.

Beschouwing

Dit onderzoek laat zien dat er geen eenduidige samenhang bestaat tussen de mate van middelengebruik van hbo- en wo-studenten en hun mentale gezondheid. Of en in hoeverre er sprake is van een relatie verschilt tussen soorten middelengebruik. Hieronder wordt stilgestaan bij de verschillende patronen van samenhang die zijn gevonden, waarbij ook relaties worden gelegd met eerder onderzoek.

Cannabisgebruik en mentale gezondheid

De resultaten tonen dat bij het gebruik van cannabis de samenhang tussen gebruiksfrequentie en een verminderde mentale gezondheid het meest duidelijk is. De mentale gezondheid van de studenten die frequent cannabis gebruiken (d.w.z. 5-6 dagen per week of dagelijks) is op alle vijf onderzochte aspecten daarvan^h minder bij zowel de *niet-cannabis gebruikende studenten*ⁱ, als bij de studenten die *minder frequent cannabis* gebruiken. De minder frequent gebruikende studenten ervaren op hun beurt een minder goede mentale gezondheid dan de niet-gebruikende studenten. Verder zijn de verschillen in mentale gezondheid het grootst tussen de frequente gebruikers en de niet-gebruikers.

Deze bevindingen sluiten aan bij eerder onderzoek waaruit blijkt dat frequenter cannabisgebruik gepaard gaat met ernstigere mentale gezondheidsklachten, zoals ernstigere angst- en depressiegevoelens⁶⁻⁸. Ook sommige longitudinale studies die de relatie tussen cannabisgebruik en het ontstaan van angst- en stemmingsstoornissen onderzochten, vonden aanwijzingen voor een invloed van gebruiksfrequentie^{8,9}. Dat wil zeggen dat in deze studies gevonden werd dat frequente cannabisgebruikers een hoger risico hebben op het ontwikkelen van een angststoornis of een depressie dan minder frequente gebruikers. Nader onderzoek is wenselijk om de robuustheid van de relatie tussen frequenter gebruik van cannabis en een verminderde mentale gezondheid vast te stellen. Ook omdat frequent cannabisgebruik op verschillende manieren is gedefinieerd in de verschillende studies die we hier beschrijven.

Verder onderzoek is ook nodig om de gevonden samenhang tussen mate van cannabisgebruik en een verminderde mentale gezondheid te kunnen verklaren. In de literatuur worden verschillende mechanismen geopperd die daaraan ten grondslag kunnen liggen⁸⁻¹¹. Zo kan het gebruik van cannabis bijdragen aan het ontstaan van mentale gezondheidsproblemen. In directe zin door een

mogelijke neurobiologische link tussen cannabis effecten en psychische klachten, of in meer indirecte zin doordat cannabisgebruik negatieve gevolgen kan hebben (zoals slechtere studieprestaties of crimineel gedrag) die op hun beurt het risico op mentale gezondheidsproblemen verhogen. Omgekeerd kan het ook zijn dat mentale gezondheidsproblemen bijdragen aan het (vaker) gebruiken van cannabis. Zo kunnen studenten cannabis mogelijk vooral gebruiken om beter om te kunnen gaan met prestatiedruk, stress en andere bestaande mentale gezondheidsproblemen, dus als een soort van 'zelfmedicatie'. Tot slot is een mogelijke verklaring dat er sprake is van gemeenschappelijke factoren (bijv. genetische, sociale of omgevingsfactoren) die zowel het risico op cannabisgebruik als het risico op mentale problemen verhogen, waardoor beide relatief vaak samengaan.

Roken en vaperen en mentale gezondheid

De resultaten laten zien dat voor het roken van tabak en het gebruik van een elektronische sigaret (vaperen) een samenhang bestaat tussen gebruiksfrequentie en een verminderde mentale gezondheid, maar dat deze samenhang verschilt tussen beide middelen. De studenten die dagelijks roken ervaren op alle vijf onderzochte aspecten een verminderde mentale gezondheid dan de niet-rokende studenten^j. Dezelfde verschillen bestaan ook tussen de dagelijkse vaperende studenten en de niet-vaperende studenten, met uitzondering van veerkracht. De overige resultaten zijn echter verschillend voor roken en vaperen. Terwijl er voor roken verder vooral verschillen in mentale gezondheid bestaan tussen de dagelijks rokende studenten en de minder frequent rokende studenten, zijn er voor vaperen voornamelijk verschillen tussen de minder frequent vaperende studenten en de niet-vaperende studenten. Dit kan erop wijzen dat bij roken van tabak vooral het *dagelijks* roken gepaard gaat met een verminderde mentale gezondheid, terwijl bij vaperen voornamelijk het gebruik van een elektronische sigaret *op zich* relevant is, en niet zozeer *hoe vaak* er wordt gevaped.

Hoewel eerder onderzoek heeft aangetoond dat zowel roken als vaperen samenhangt met een verminderde mentale gezondheid onder jongvolwassenen en studenten¹²⁻¹⁷, was er nog weinig aandacht voor een mogelijke invloed van de frequentie van roken of vaperen op de mentale gezondheid. Een Amerikaanse studie vond dat het aandeel studenten met depressiegevoelens hoger

^h Ervaren veerkracht, prestatiedruk, emotionele uitputtingsklachten, angst-/depressiegevoelens en levensmoeheid.

ⁱ Nooit cannabis gebruikt, of langer dan 12 maanden geleden.

^j Niet roken óf één of een paar keer gedaan, maar nu niet meer.



was onder de studenten die dagelijks hadden gerookt in de afgelopen drie maanden dan onder de niet-dagelijkse rokende studenten¹⁸. Uit een andere Amerikaanse studie onder studenten kwam naar voren dat zowel het vaker roken van tabak als het vaker gebruiken van een herbruikbare elektronische sigaret^k in de afgelopen maand samenhang met ernstigere depressiegevoelens¹⁹. Weer een andere Amerikaanse studie onder adolescenten vond ook een relatie tussen vaker vaperen in de afgelopen maand en ernstigere depressiegevoelens²⁰. Het huidige onderzoek is niet een-op-een vergelijkbaar met deze eerdere studies. Zo is de frequentie van roken en vaperen anders uitgevraagd. Ook is niet de samenhang met depressiegevoelens onderzocht, maar is er gekeken naar de samenhang met *angst*- en/of depressiegevoelens. Bovendien is in het huidige onderzoek de relatie van gebruikersfrequentie met mentale gezondheid 'breder' in kaart gebracht, door ook naar vier andere aspecten^l van mentale gezondheid te kijken. Verder onderzoek is nodig om na te gaan in hoeverre de samenhang tussen gebruiksfrequentie en een verminderde mentale gezondheid verschilt tussen roken en vaperen. Daarbij is ook nader onderzoek naar onderliggende mechanismen wenselijk. Vergelijkbaar met cannabisgebruik geeft de literatuur drie mogelijke verklaringen: roken of vaperen kan mentale problemen bij studenten veroorzaken of verergeren, studenten met mentale problemen roken of vaperen mogelijk om beter met deze problemen om te kunnen gaan, of er is mogelijk sprake van gemeenschappelijk factoren die ten grondslag liggen aan zowel roken en vaperen als aan een verminderde mentale gezondheid^{16,17,21,22}.

Oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie (zonder doktersvoorschrift) en mentale gezondheid

De resultaten laten zien dat zowel frequent als minder frequent oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie gepaard gaat met een verminderde mentale gezondheid van studenten. Er zijn geen verschillen in mentale gezondheid gevonden tussen de frequent oneigenlijke gebruikers en de minder frequent oneigenlijk gebruikers. Dit kan erop wijzen dat het voor ADHD-medicatie voornamelijk uitmaakt *óf* een student het oneigenlijk gebruikt, en dat hoe vaak dit gebeurt een minder grote rol speelt. Een andere mogelijke verklaring is dat het gemaakte onderscheid tussen frequent (≥ 10 dagen in de afgelopen 12 maanden) en minder frequent (< 10 dagen) oneigenlijk gebruik gebaseerd is op statistische overwegingen^m, en niet op inhoudelijke gronden. Het kan zijn dat het daardoor minder geschikt is om twee gebruikersgroepen te onderscheiden die verschillen in mentale gezondheid. Enige ondersteuning voor deze verklaring komt van een eerdere Amerikaanse studie onder universiteitsstudenten die een bacheloropleiding volgden²³, en waarin wél een invloed van frequentie van oneigenlijk gebruik werd gevonden. Terwijl de studenten die in de afgelopen maand bij drie of meer gelegenheden ADHD-medicatie oneigenlijk hadden gebruikt een twee keer zo hoge kans hadden om depressiegevoelens te ervaren dan de niet-gebruikers, verschilden de studenten die in de afgelopen maand bij één of twee gelegenheden ADHD-medicatie oneigenlijk hadden gebruikt niet van de niet-gebruikers.

k In deze studie werd een onderscheid gemaakt tussen herbruikbare en wegwerp elektronische sigaretten.

l Ervaren veerkracht, prestatiedruk, emotionele uitputtingsklachten, en levensmoeheid.

m O.b.v. de frequentieverdeling van het oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie in de totale studiebevolking.

Zover ons bekend zijn er geen andere studies waarin is onderzocht of de relatie tussen oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie en mentale gezondheid varieert afhankelijk van de frequentie van het oneigenlijk gebruik. Uit eerder onderzoek is wel naar voren gekomen dat studenten die oneigenlijk ADHD-medicatie gebruiken een verminderde mentale gezondheid rapporteren^{1,23}. Echter, de richting van het verband is niet duidelijk. Gebruik van ADHD-medicatie kan mentale en fysieke bijwerkingen hebben. Omgekeerd kan het niet lekker in je vel zitten, bijvoorbeeld veel stress of druk ervaren, aanzetten tot het oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie. Zo geven veel studenten aan ADHD-medicatie oneigenlijk te gebruiken om hun studieprestaties te verbeteren²⁴. Ook het stimuleren van motivatie, zelfvertrouwen en nieuwsgierigheid worden als motief genoemd²⁵.

Cocaïne- en XTC-gebruik en mentale gezondheid

Voor cocaïne- en XTC-gebruik laten de resultaten weinig tot geen samenhang zien tussen de mate van gebruik en mentale gezondheid. Een uitzondering wordt gevormd door de studenten die in de afgelopen 12 maanden maandelijks tot (bijna) dagelijks cocaïne hebben gebruikt. Een groter aandeel van hen ervaart af en toe of vaker levensmoeheid, zowel in vergelijking met de studenten die geen cocaïne gebruikenⁿ als in vergelijking met de studenten die minder frequent cocaïne hebben gebruikt in de afgelopen 12 maanden.

Er is nog weinig onderzoek uitgevoerd onder studenten of jongvolwassenen naar de relatie tussen cocaïnegebruik en mentale gezondheid. In een Engelse studie onder universiteitsstudenten bleek cocaïnegebruik in het afgelopen jaar onder andere samen te hangen met eerdere behandelingen voor psychologische of emotionele problemen en met het voorgeschreven hebben gekregen van medicijnen die worden ingezet bij de behandeling van psychische problemen²⁶. Echter, er werd geen relatie gevonden met angst- of depressiegevoelens, maten van mentale gezondheid die ook in het huidige onderzoek zijn onderzocht. Verder vond een recente meta-analyse dat adolescenten (in de leeftijd van 10–24 jaar) die op enig moment cocaïne hebben gebruikt een ruim 2,5 keer hogere kans hebben op suïcidale gedachten dan adolescenten die nooit cocaïne hebben gebruikt²⁷. De bevindingen uit het huidige onderzoek gaan over een specifiekere groep, namelijk hbo- en wo-studenten, maar sluiten wel aan bij deze meta-analyse, en suggereren dat

vooral frequent gebruik van cocaïne gepaard gaat met suïcidale gedachten.

Eerdere onderzoeken naar de relatie tussen XTC-gebruik en mentale gezondheid onder jongvolwassenen of studenten laten een gemengd beeld zien, met soms positieve en soms negatieve verbanden^{28,29}. Het vraagt nader onderzoek om na te gaan hoe de verschillen tussen deze eerdere bevindingen en de bevindingen van het huidige onderzoek kunnen worden verklaard. In andere onderzoeksliteratuur wordt gesteld dat XTC-gebruik voornamelijk samengaat met een verminderde mentale gezondheid wanneer naast XTC ook andere middelen worden gebruikt^{30,31}. Motieven van gebruik kunnen ook een rol spelen. Het is mogelijk dat de meeste studenten een sociaal motief hebben om XTC te gebruiken (genieten van een feestje, je losser voelen, etc.), waardoor er in het huidige onderzoek geen relatie met een verminderde mentale gezondheid is gevonden. Ook bij het gebruik van cocaïne kunnen sociale motieven de boventoon voeren. Weer een andere mogelijke verklaring is dat XTC als minder verslavend wordt beschouwd in vergelijking met andere middelen die in deze factsheet worden besproken.

Alcoholgebruik en mentale gezondheid

Bij alcoholgebruik is een beperkte samenhang gevonden tussen gebruiksfrequentie en mentale gezondheid. Het valt op dat de gevonden verbanden een andere richting hebben dan bij de andere soorten middelen^o. Zo ervaart een groter deel van de overmatig en/of zwaar drinkende studenten een gemiddelde tot hoge veerkracht in vergelijking met de niet-drinkende studenten^p. Een ander voorbeeld is dat het aandeel studenten dat vaak prestatiedruk ervaart lager is onder de overmatig en/of zwaar drinkende studenten dan onder de studenten die niet drinken.

Het vinden van 'positieve' verbanden kan mogelijk deels verklaard worden door de sociale context van alcoholgebruik onder studenten. Alcohol drinken is bijvoorbeeld in hoge mate geaccepteerd onder studenten, veel meer dan andere middelen^{32,33}. Daardoor zijn mogelijk geen, of soms zelfs positieve relaties gevonden tussen frequenter alcoholgebruik en mentale gezondheid. Alcoholgebruik onder studenten kent veelal meer sociale motieven dan coping motieven. Studenten ervaren vaak een relatie tussen alcohol en plezier maken met vrienden en een band opbouwen met elkaar^{34–36}.

n Nooit, of langer dan 12 maanden geleden.

o Alleen voor minder frequent XTC-gebruik wordt ook een positief verband gevonden met het ervaren van gemiddelde of hoge veerkracht.

p Studenten die nooit alcohol hebben gedronken, of langer dan 12 maanden geleden.

De bevindingen van het huidige onderzoek sluiten grotendeels aan bij eerdere studies onder studenten waarin ook geen verband tussen alcoholgebruik en mentale gezondheid werd gevonden^{12,37}. Echter, uit een review van studies naar alcoholgebruik onder adolescenten en jongvolwassenen kwam naar voren dat frequenter alcoholgebruik juist samengaat met een verminderde mentale gezondheid². Het is onduidelijk hoe het verschil tussen de bevindingen van deze review en van het huidige onderzoek verklaard kan worden, dit vraagt om nader onderzoek. Zo kunnen methodologische verschillen, zoals verschillende studiedesigns en andere definities van frequentie van alcoholgebruik en mentale gezondheid, een rol spelen. In het huidige onderzoek is frequent alcoholgebruik gebaseerd op drinkpatronen (nl. zwaar en/of overmatig drinken) en minder op een pure frequentiemaat (bijv. dagelijks drinken) zoals bij de andere middelen.

Gendersverschillen in de relatie tussen mate van middelengebruik en mentale gezondheid

Uit eerdere onderzoeken onder jongvolwassenen of specifiek onder studenten, blijkt consistent dat mannen vaker middelen gebruiken dan

vrouwen⁴. Aan de andere kant ervaren vrouwen juist vaker een mindere mentale gezondheid⁵. Om deze reden is het denkbaar dat het verband tussen mate van middelengebruik en de mentale gezondheid anders is voor mannelijke en vrouwelijke studenten. Zo kunnen bijvoorbeeld de motieven voor middelengebruik verschillen tussen mannen en vrouwen³⁸ en/of de effecten van drugs voor mannen en vrouwen anders zijn, bijvoorbeeld door biologische verschillen³⁹. Algemeen gesteld, zijn er in het huidige onderzoek geen tot weinig consistente verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke studenten gevonden voor wat betreft de samenhang tussen de mate van middelengebruik en mentale gezondheid. Er is beperkt eerder onderzoek uitgevoerd naar mogelijke gendersverschillen in deze relatie. De bevindingen van het huidige onderzoek sluiten aan bij een eerdere studie die ook geen verschil vond tussen mannen en vrouwen wat betreft het verband tussen alcoholconsumptie en mentale gezondheid⁴⁰.



Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de bevindingen kan worden geconcludeerd dat de relatie tussen de mate van middelengebruik van hbo- en wo-studenten en hun mentale gezondheid varieert tussen soorten middelengebruik. Een samenhang tussen vaker gebruik en een verminderde mentale gezondheid is het duidelijkst zichtbaar bij cannabisgebruik. Bij roken van tabak gaat vooral dagelijks roken gepaard met een verminderde mentale gezondheid, terwijl bij vaperen en oneigenlijk gebruik van ADHD-medicatie voornamelijk het gebruik *an sich* samen lijkt te hangen met een verminderde mentale gezondheid, en niet zozeer de mate van gebruik. Voor XTC- en cocaïnegebruik zijn relaties tussen gebruiksfrequentie en mentale gezondheid grotendeels afwezig. Bij alcoholgebruik is alleen een beperkte samenhang met mentale gezondheid gevonden, waarbij overmatig en/of zwaar drinken verband houdt met *betere* uitkomsten.

De verdiepende informatie die met dit onderzoek is verkregen over de samenhang tussen het middelengebruik van hbo- en wo-studenten en hun mentale gezondheid is relevant voor beleid, praktijk en onderzoek. De verschillende verbanden die zijn gevonden ondersteunen dat het versterken dan wel bestendigen van studentenwelzijn^q een integrale aanpak behoeft. Dit betekent dat samenwerking plaatsvindt tussen de verschillende betrokken partijen uit verschillende domeinen, waaronder universiteiten en hogescholen, gemeenten, huisartsenpraktijken en ggz- en verslavingszorginstellingen (inclusief hun preventieafdelingen), maar ook studenten zelf en hun informele netwerk. Goede samenwerking kan studenten helpen om tijdig advies, ondersteuning of zorg te vinden wanneer dit nodig is. Integraal werken betekent ook dat het aanbod voor het bevorderen van de mentale gezondheid en het voorkómen of verminderen van risicovol middelengebruik in samenhang wordt ingezet. Dit blijkt effectiever dan een gefragmenteerde aanpak met losse pijlers of losse initiatieven. Als onderwijsinstelling aan de slag met integraal werken? Kijk dan naar het aanbod van het kennis- en ondersteuningsprogramma *Stijn*.

Voor medewerkers van onderwijsinstellingen^r laten de bevindingen zien dat (risicovol) middelengebruik en een verminderde mentale gezondheid kunnen samengaan bij studenten. Het zich hiervan bewust zijn kan hen helpen bij het vroegtijdig signaleren en bespreekbaar maken van mogelijke psychische problemen en/of mogelijk risicovol middelengebruik, en waar nodig doorverwijzen. In

dit kader is recentelijk en voor het eerst een training voor studentenbegeleiders ontwikkeld specifiek voor het signaleren en bespreekbaar maken van (risicovol) middelengebruik en de relatie met mentale gezondheid. De training wordt verzorgd door preventiewerkers van een verslavingszorginstelling. Gebruik maken van deze training, of deze inzetten? Neem contact op met de verslavingszorginstelling in de regio.

Omgekeerd is het ook belangrijk dat er scholings- en trainingsaanbod beschikbaar is voor onderwijsmedewerkers dat gericht is op het signaleren en bespreekbaar maken van psychische klachten, mét expliciete aandacht voor de (mogelijke) relatie met (risicovol) middelengebruik. Dit omdat de groep studenten met psychische klachten omvangrijk is en een aanzienlijk deel van hen hinder ervaart vanwege deze klachten en/of hiervoor advies of hulp ontvangt binnen de onderwijsinstelling^s. Met andere woorden: onderwijsmedewerkers zullen regelmatig in aanraking komen met studenten met (een hulpvraag vanwege) psychische klachten, en waarbij (risicovol) middelengebruik mogelijk ook een rol speelt. *Mental Health First Aid* is een landelijk voorbeeld van een cursus die erop gericht is om deelnemers beter in staat te stellen om psychische klachten bij anderen in hun omgeving te herkennen, hen te benaderen, te ondersteunen en - waar nodig - te verwijzen naar passende hulp. De cursus heeft expliciete aandacht voor de (mogelijke) invloed van (risicovol) middelengebruik én is ook bedoeld voor onderwijsmedewerkers.

Waarschijnlijk hebben sommige onderwijsinstellingen zelf voor hun medewerkers scholings- en trainingsmateriaal ontwikkeld voor het signaleren en bespreekbaar maken van psychische klachten bij studenten, mét expliciete aandacht voor de (mogelijke) relatie met (risicovol) middelengebruik. Echter, een overzicht van dit lokale of regionale aanbod ontbreekt. Het is aan te bevelen om zo'n overzicht te maken zodat andere onderwijsinstellingen hiervan op de hoogte zijn en - waar mogelijk en passend - gebruik kunnen maken. Een overzicht kan ook behulpzaam zijn om lokaal en regionaal aanbod door te ontwikkelen en op te schalen naar landelijk niveau.

Voor professionals buiten de onderwijsinstelling^s geven de bevindingen meer informatie over de samenhang tussen middelengebruik en mentale gezondheid bij studenten. Het laat hen zien bij

q In termen van het versterken van de mentale gezondheid en het voorkómen of verminderen van risicovol middelengebruik.

r Zoals een docent of tutor, een mentor of studie(loopbaan)begeleider, een studieadviseur, een studentendecaan, een studentenpsycholoog of een vertrouwenspersoon.

s Zoals professionals werkzaam in de huisartsenzorg, het sociaal domein, en ggz- en verslavingszorginstellingen (inclusief hun preventieafdelingen).

welke soorten middelengebruik en bij welke gebruiksfrequentie extra alertheid is geboden op de mogelijke aanwezigheid bij studenten van psychische problemen die professionele aandacht behoeven. En omgekeerd kan het hen helpen extra alert te zijn op een mogelijke invloed van (risicovol) middelengebruik wanneer studenten advies of hulp zoeken vanwege psychische problemen.

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat met een meer gedetailleerde indeling in drie gebruikersgroepen (i.p.v. twee gebruikersgroepen zoals in eerdere analyses op basis van gegevens van de MMMS 2021^t) beter inzicht is verkregen in hoeverre de *mate van middelengebruik* door studenten samenhangt met hun mentale gezondheid. In toekomstig onderzoek kan worden nagegaan of met een nog meer gedetailleerde indeling naar gebruiksfrequentie mogelijk nieuwe of aanvullende inzichten worden verkregen. Zo is in het huidige onderzoek de groep van minder frequente gebruikers vrij breed gedefinieerd; dit geldt voor alle

onderzochte soorten middelengebruik. Ook is alleen gekeken naar de frequentie van gebruik, maar is geen rekening gehouden met de *hoeveelheid* per keer gebruik. Het is mogelijk dat hierdoor relevante verbanden met mentale gezondheid over het hoofd zijn gezien. Verder is meer onderzoek nodig naar hoe de gevonden verbanden kunnen worden verklaard. Op basis van de analyses^t kunnen namelijk geen duidelijke uitspraken worden gedaan over de oorzaak-gevolg relaties. Zo kan het vaker gebruiken van een middel bijdragen aan een verminderde mentale gezondheid, of omgekeerd, of beide. Weer een andere mogelijke verklaring voor een gevonden verband is dat gebruikersgroepen verschillen op andere kenmerken die niet zijn meegenomen in de analyses. Een beter zicht op de onderliggende verklaringen voor gevonden samenhang is van belang omdat het kan helpen om studenten die vaak of risicovol middelen gebruiken en/of (een verhoogd risico op) psychische problemen hebben, tijdiger te identificeren en, waar nodig, sneller toe te leiden naar passend aanbod.



^t Het gaat om cross-sectionele analyses van gegevens die op hetzelfde moment zijn verzameld via het eenmalig invullen van een vragenlijst.

Over dit onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van gegevens van de tweede meting van de MMMS, die in april-mei 2023 is uitgevoerd. In totaal hebben 32.558 studenten de vragenlijst grotendeels of helemaal ingevuld. Van deze groep hebben **32.212 studenten** alle vragen over mentale gezondheid en middelengebruik ingevuld, de studiepopulatie van dit onderzoek.

De analyses zijn uitgevoerd op een gewogen dataset. Met het wegen van de dataset is ervoor gezorgd dat studenten die ondervertegenwoordigd zijn op belangrijke kenmerken zwaarder meetellen in de analyses. De weegfactor is in twee stappen berekend, waarbij rekening is gehouden met kenmerken zoals leeftijd, geslacht, opleidingsvorm, herkomst en regio van de onderwijsinstelling, evenals de verhouding tussen hbo- en wo-studenten in Nederland. Meer details over de dataverzameling, respons, weging en mogelijke vertekening zijn te vinden in het MMMS 2023-rapport.

Voor alle zeven soorten middelengebruik zijn analyses uitgevoerd om de relaties tussen de mate van het gebruik van een middel met elk van de vijf maten van mentale gezondheid te onderzoeken.

De studiepopulatie is daarna verdeeld in mannelijke en vrouwelijke studenten, en de analyses zijn in deze groepen herhaald om na te gaan of er mogelijke genderverschillen bestaan. De groep studenten met een ander gender dan man of vrouw is hierbij buiten beschouwing gelaten omdat deze groep te klein is voor aparte analyses.

Bij de analyses is uitgegaan van een significantieniveau van $\alpha = 0.01$. Hiervoor is gekozen vanwege de grote studiepopulatie, waardoor al snel statistische significantie wordt aangetoond. Daarnaast is rekening gehouden met verschillende achtergrondkenmerken: gender, leeftijd, migratieachtergrond, onderwijstype (hbo vs. wo), type opleiding (voltijd vs. deeltijd), woonsituatie (bij ouders, met anderen, zelfstandig) en lid van studentenvereniging. Verder worden effectgroottes gerapporteerd, om meer zicht te krijgen op **hoe betekenisvol de gevonden significante verbanden of verschillen zijn**. Hierbij gaat het om de Cohen's d, die een indicatie geeft van hoe sterk een gevonden significant verband of verschil is (zie bijlage 3).



Meer weten?

Wil je meer weten over middelengebruik en mentale gezondheid? Ga naar:

- Alcohol-, tabak-, en drugsgebruik onder studenten
- Mentale gezondheid van studenten

Wil je meer weten over de Monitor Mentale gezondheid en Middelengebruik Studenten (MMMS)?

Ga naar:

- <https://www.trimbos.nl/kennis/welzijn-studenten/monitor-studenten/>

Referenties

1. Dopmeijer, J. M. *et al.* Monitor Mentale gezondheid en Middelengebruik Studenten hoger onderwijs 2021 Deelrapport 1. Bilthoven: RIVM. (2021).
2. Esmaealzadeh, S., Moraros, J., Thorpe, L. & Bird, Y. Examining the association and directionality between mental health disorders and substance use among adolescents and young adults in the U.S. and Canada—A systematic review and meta-analysis. *J Clin Med* 7, 543 (2018).
3. Nuijen, J. *et al.* Monitor Mentale gezondheid en Middelengebruik Studenten hoger onderwijs 2023. Bilthoven: RIVM. (2023).
4. Merlo, L. J., Curran, J. S. & Watson, R. Gender differences in substance use and psychiatric distress among medical students: A comprehensive statewide evaluation. *Subst Abuse* 38, 401–406 (2017).
5. Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B. & Keppens, G. Gender differences in mental health problems among adolescents and the role of social support: Results from the Belgian health interview surveys 2008 and 2013. *BMC Psychiatry* 18, 1–9 (2018).
6. Hayatbakhsh, M. R. *et al.* Cannabis and anxiety and depression in young adults: A large prospective study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 46, 408–417 (2007).
7. Crippa, J. A. *et al.* Cannabis and anxiety: A critical review of the evidence. *Hum Psychopharmacol* 24, 515–523 (2009).
8. Halladay, J. E., MacKillop, J., Munn, C., Jack, S. M. & Georgiades, K. Cannabis Use as a Risk Factor for Depression, Anxiety, and Suicidality: Epidemiological Associations and Implications for Nurses. *J Addict Nurs* 31, 92–101 (2020).
9. Lev-Ran, S. *et al.* The association between cannabis use and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Psychol Med* 44, 797–810 (2014).
10. Gobbi, G. *et al.* Association of Cannabis Use in Adolescence and Risk of Depression, Anxiety, and Suicidality in Young Adulthood: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 76, 426–434 (2019).
11. Churchill, V., Chubb, C. S., Popova, L., Spears, C. A. & Pigott, T. The association between cannabis and depression: an updated Systematic Review and Meta-analysis. *Psychol Med* 55, e44 (2025).
12. Schuler, M. S., Vasilenko, S. A. & Lanza, S. T. Age-varying associations between substance use behaviors and depressive symptoms during adolescence and young adulthood. *Drug Alcohol Depend* 157, 75–82 (2015).
13. Grant, J. E., Lust, K., Fridberg, D. J., King, A. C. & Chamberlain, S. R. E-Cigarette Use (Vaping) is Associated with Illicit Drug Use, Mental Health Problems, and Impulsivity in University Students. *Annals of Clinical Psychiatry* 31, 27 (2019).
14. Ramón-Arhués, E. *et al.* The prevalence of depression, anxiety and stress and their associated factors in college students. *Int J Environ Res Public Health* 17, 1–15 (2020).
15. Bandiera, F. C., Loukas, A., Wilkinson, A. V. & Perry, C. L. Associations between tobacco and nicotine product use and depressive symptoms among college students in Texas. *Addictive Behaviors* 63, 19–22 (2016).
16. Becker, T. D. *et al.* Systematic review of electronic cigarette use (vaping) and mental health comorbidity among adolescents and young adults. 23, 415–425 (2021).
17. Hutchesson, M. *et al.* Are health behaviors associated with mental health among tertiary education students? A systematic review of cohort studies. *Journal of American College Health* 73, 111–123 (2023).
18. Halperin, A. C., Smith, S. S., Heiligenstein, E., Brown, D. & Fleming, M. F. Cigarette smoking and associated health risks among students at five universities. *Nicotine and Tobacco Research* 12, 96–104 (2010).
19. Marsden, D. G., Loukas, A., Chen, B., Perry, C. L. & Wilkinson, A. V. Associations between frequency of cigarette and alternative tobacco product use and depressive symptoms: A longitudinal study of young adults. *Addictive Behaviors* 99, 106078 (2019).
20. Lechner, W. V., Janssen, T., Kahler, C. W., Audrain-McGovern, J. & Leventhal, A. M. Bi-directional associations of electronic and combustible cigarette use onset patterns with depressive symptoms in adolescents. *Prev Med (Baltim)* 96, 73–78 (2017).
21. Taylor, G. *et al.* Change in mental health after smoking cessation: Systematic review and meta-analysis. *BMJ (Online)* 348, g1151 (2014).
22. Firth, J. *et al.* A meta-review of “lifestyle psychiatry”: the role of exercise, smoking, diet and sleep in the prevention and treatment of mental disorders. *World Psychiatry* 19, 360–380 (2020).
23. Teter, C. J., Falone, A. E., Cranford, J. A., Boyd, C. J. & McCabe, S. E. Nonmedical use of prescription stimulants and depressed mood among college students: Frequency and routes of administration. *J Subst Abuse Treat* 38, 292–298 (2010).
24. Edinoff, A. N. *et al.* Prescription Stimulants in College and Medical Students: A Narrative Review of Misuse, Cognitive Impact, and Adverse Effects. *Psychiatry International* vol. 3 221–235 Preprint at <https://doi.org/10.3390/psychiatryint3030018> (2022).
25. van der Horst, M., Bilderbeek, B., van Gelder, N. & de Jonge, M. *Oneigenlijk Gebruik van ADHD-Medicatie*. (2022).
26. Chamberlain, S. R., Lust, K. & Grant, J. E. Cocaine use in university students: Relationships with demographics, mental health, risky sexual practices, and trait impulsivity. *CNS Spectr* 26, 501–508 (2021).
27. Gracini, C. L. de O. *et al.* Suicide ideation and psychotropic recreational drug use by adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sao Paulo Medical Journal* 142, e2022641 (2024).
28. Brière, F. N., Fallu, J. S., Janosz, M. & Pagani, L. S. Prospective associations between meth/amphetamine (speed) and MDMA (ecstasy) use and depressive symptoms in secondary school students. *J Epidemiol Community Health* (1978) 66, 990–994 (2012).
29. Thoradeniya, M. Investigating mental health outcomes in young adults using ecstasy and methamphetamine: analysis of a seven-year longitudinal study. (2024).
30. Bedi, G., Van Dam, N. T. & Redman, J. Ecstasy (MDMA) and high prevalence psychiatric symptomatology: Somatic anxiety symptoms are associated with polydrug, not ecstasy, use. *Journal of Psychopharmacology* 24, 233–240 (2010).
31. Medina, K. L. & Shear, P. K. Anxiety, depression, and behavioral symptoms of executive dysfunction in ecstasy users: Contributions of polydrug use. *Drug Alcohol Depend* 87, 303–311 (2007).
32. Verhoog, S. *et al.* The Use of the Alcohol Use Disorders Identification Test - Consumption as an Indicator of Hazardous Alcohol Use among University Students. *Eur Addict Res* 26, 1–9 (2020).
33. van der Avoort, J. & Kniest, D. *Alcohol En Studenten (Hbo En Wo)*. (2024).
34. Niland, P., Lyons, A. C., Goodwin, I. & Hutton, F. ‘Everyone can loosen up and get a bit of a buzz on’: Young adults, alcohol and friendship practices. *International Journal of Drug Policy* 24, 530–537 (2013).
35. Maclean, S. Alcohol and the Constitution of Friendship for Young Adults. *Sociology* 50, 93–108 (2016).
36. Bresin, K. & Mekawi, Y. The “Why” of Drinking Matters: A Meta-Analysis of the Association Between Drinking Motives and Drinking Outcomes. *Alcohol Clin Exp Res* 45, 38–50 (2021).
37. Roberts, S. J., Glod, C. A., Kim, R. & Houchell, J. Relationships between aggression, depression, and alcohol, tobacco: Implications for healthcare providers in student health. *J Am Acad Nurse Pract* 22, 369–375 (2010).
38. Piko, B. F., Wills, T. A. & Walker, C. Motives for smoking and drinking: Country and gender differences in samples of Hungarian and US high school students. *Addictive Behaviors* 32, 2087–2098 (2007).
39. National Institute on Drug Abuse. Sex, Gender, and Drug Use. <https://nida.nih.gov/research-topics/sex-gender-and-drug-use> (2020).
40. Green, C. A., Perrin, N. A. & Polen, M. R. Gender differences in the relationships between multiple measures of alcohol consumption and physical and mental health. *Alcohol Clin Exp Res* 28, 754–764 (2004).

Bijlage 1. Gebruikersvariabelen

Middel	Indeling gebruiksfrequentie	Toelichting
Alcoholgebruik	Niet-gebruiker: nooit of langer dan 12 maanden geleden alcohol gebruikt. Minder frequente gebruiker: alcohol gebruikt in de afgelopen 12 maanden, maar niet overmatig of zwaar. Frequente gebruiker: overmatig* en/of zwaar** alcoholgebruik in de afgelopen 12 maanden. *Overmatig alcoholgebruik: het drinken van meer dan 21 glazen alcohol per week (mannen) of meer dan 14 glazen alcohol per week (vrouwen). **Zwaar alcoholgebruik: minstens één keer per week meer dan zes (mannen) of vier (vrouwen) glazen alcohol op een dag	Studenten is gevraagd of ze in de afgelopen 12 maanden alcohol hebben gedronken. Daarnaast is gevraagd naar frequentie van alcohol drinken en hoeveel glazen alcohol op een typische dag drinken worden geconsumeerd.
Roken	Niet-gebruiker: niet roken óf één of een paar keer gedaan, maar nu niet meer. Minder frequente gebruiker: niet regelmatig roken óf regelmatig roken, maar niet dagelijks. Frequente gebruiker: dagelijks roken.	Studenten is gevraagd of zij weleens sigaretten of shag roken, de antwoordopties lopen van 'ja, elke dag' tot 'nee'.
Gebruik elektronische sigaretten (vapen)	Niet-gebruiker: niet vaperen óf één of een paar keer gedaan, maar nu niet meer. Mindere frequente gebruiker: niet regelmatig vaperen óf regelmatig vaperen, maar niet dagelijks. Frequente gebruiker: dagelijks vaperen.	Studenten is gevraagd of zij weleens een vape, e-smoker of elektronische sigaret gebruiken, de antwoordopties lopen van 'ja, elke dag' tot 'nee'.
Cannabisgebruik	Niet-gebruiker: nooit of langer dan 12 maanden geleden cannabis gebruikt. Minder frequente gebruiker: één keer tot 3-4 dagen per week cannabis gebruikt in de afgelopen 12 maanden. Frequente gebruiker: 5-6 dagen per week tot dagelijks cannabis gebruikt in de afgelopen 12 maanden.	Studenten is gevraagd hoe vaak ze in de afgelopen twaalf maanden cannabis (hasj, wiet, marihuana) gebruikt hebben. De antwoordopties lopen van 'elke dag' tot 'één keer'.
Cocaïnegebruik	Niet-gebruiker: nooit of langer dan 12 maanden geleden cocaïne gebruikt. Minder frequente gebruiker: één keer tot een paar keer, maar minder dan maandelijks cocaïne gebruikt in de afgelopen 12 maanden. Frequente gebruiker: één keer per maand tot (bijna) dagelijks cocaïne gebruikt in de afgelopen 12 maanden.	Studenten is gevraagd of ze wel eens cocaïne hebben gebruikt, en zo ja, wanneer voor het laatst. De antwoordopties lopen van 'nee nooit gebruikt' tot 'ja, in de afgelopen 30 dagen'.

XTC-gebruik	Niet-gebruiker: nooit of langer dan 12 maanden geleden XTC gebruikt. Minder frequente gebruiker: één keer tot een paar keer, maar minder dan maandelijks XTC gebruikt in de afgelopen 12 maanden. Frequente gebruiker: één keer tot meerdere keren per maand XTC gebruikt in de afgelopen 12 maanden.	Studenten is gevraagd of ze wel eens xtc hebben gebruikt, en zo ja, wanneer voor het laatst. De antwoordopties lopen van 'nee nooit gebruikt' tot 'ja, in de afgelopen 30 dagen'.
ADHD-medicatie zonder doktersvoorschrift (oneigenlijk gebruik)	Niet-gebruiker: nooit of langer dan 12 maanden geleden oneigenlijk ADHD-medicatie gebruikt Minder frequente gebruiker: 1-9 dagen oneigenlijk ADHD-medicatie gebruikt in de afgelopen 12 maanden Frequente gebruiker: 10 of meer dagen oneigenlijk ADHD-medicatie gebruikt in de afgelopen 12 maanden	Studenten is gevraagd of ze wel eens methylfenidaat, dexamfetamine en/ of modafinil hebben gebruikt zonder doktersvoorschrift, en zo ja, wanneer voor het laatst. De antwoordopties lopen van 'nee nooit gebruikt' tot 'ja, in de afgelopen 30 dagen'.

Bijlage 2. Tabellen hoofdanalyses

Middel	Uitkomst	Referentie gebruikersgroep	Gebruikers-groep	OR (95% BI)	p-waarde	Cohen's d
Alcohol-gebruik	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	1.08 (0.99 - 1.17)	0.08	0.14
		Niet	Frequent	1.39 (1.25 - 1.53)	<0.001	0.6
		Minder frequent	Frequent	1.29 (1.20 - 1.38)	<0.001	0.46
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.01 (0.93 - 1.10)	0.79	0.02
		Niet	Frequent	0.84 (0.76 - 0.92)	<0.001	-0.32
		Minder frequent	Frequent	0.83 (0.77 - 0.89)	<0.001	-0.34
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.04 (0.96 - 1.13)	0.33	0.07
		Niet	Frequent	1.09 (0.98 - 1.20)	0.10	0.16
		Minder frequent	Frequent	1.04 (0.97 - 1.12)	0.25	0.07
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.09 (0.98 - 1.22)	0.12	0.16
		Niet	Frequent	1.01 (0.88 - 1.15)	0.93	0.02
		Minder frequent	Frequent	0.92 (0.84 - 1.01)	0.08	-0.15
	Levens-moeheid (af en toe of vaak)	Niet	Minder frequent	0.88 (0.80 - 0.96)	0.004	-0.23
		Niet	Frequent	0.80 (0.72 - 0.89)	<0.001	-0.4
		Minder frequent	Frequent	0.91 (0.84 - 0.99)	0.03	-0.17
Roken	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	0.99 (0.92 - 1.08)	0.88	-0.02
		Niet	Frequent	0.73 (0.65 - 0.82)	<0.001	-0.57
		Minder frequent	Frequent	0.74 (0.64 - 0.84)	<0.001	-0.55
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.05 (0.98 - 1.14)	0.18	0.09
		Niet	Frequent	1.29 (1.15 - 1.45)	<0.001	0.46
		Minder frequent	Frequent	1.23 (1.07 - 1.40)	0.003	0.38
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.09 (1.00 - 1.18)	0.04	0.16
		Niet	Frequent	1.51 (1.33 - 1.71)	<0.001	0.75
		Minder frequent	Frequent	1.39 (1.21 - 1.60)	<0.001	0.6
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.38 (1.23 - 1.54)	<0.001	0.58
		Niet	Frequent	1.64 (1.36 - 1.97)	<0.001	0.9
		Minder frequent	Frequent	1.19 (0.96 - 1.46)	0.11	0.32
	Levens-moeheid (af en toe of vaak)	Niet	Minder frequent	1.40 (1.29 - 1.53)	<0.001	0.61
		Niet	Frequent	1.85 (1.64 - 2.09)	<0.001	1.12
		Minder frequent	Frequent	1.32 (1.15 - 1.51)	<0.001	0.5
Gebruik elektronische sigaretten (vape)	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	0.97 (0.89 - 1.06)	0.53	-0.06
		Niet	Frequent	0.76 (0.62 - 0.94)	0.01	-0.5
		Minder frequent	Frequent	0.79 (0.63 - 0.98)	0.03	-0.43
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.13 (1.03 - 1.24)	0.008	0.22
		Niet	Frequent	1.40 (1.14 - 1.73)	0.001	0.61
		Minder frequent	Frequent	1.24 (0.99 - 1.55)	0.06	0.39
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.20 (1.09 - 1.32)	<0.001	0.33
		Niet	Frequent	2.41 (1.89 - 3.08)	<0.001	1.6
		Minder frequent	Frequent	2.01 (1.55 - 2.60)	<0.001	1.27
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.38 (1.20 - 1.59)	<0.001	0.58
		Niet	Frequent	1.70 (1.18 - 2.44)	0.004	0.96
		Minder frequent	Frequent	1.23 (0.84 - 1.80)	0.29	0.38
	Levens-moeheid (af en toe of vaak)	Niet	Minder frequent	1.37 (1.24 - 1.50)	<0.001	0.57
		Niet	Frequent	1.77 (1.44 - 2.19)	<0.001	1.04
		Minder frequent	Frequent	1.30 (1.04 - 1.62)	0.02	0.48

Middel	Uitkomst	Referentie gebruikersgroep	Gebruikers-groep	OR (95% BI)	p-waarde	Cohen's d
Cannabis-gebruik	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	0.92 (0.87 - 0.98)	0.01	-0.15
		Niet	Frequent	0.55 (0.46 - 0.67)	<0.001	-1.08
		Minder frequent	Frequent	0.60 (0.49 - 0.72)	<0.001	-0.93
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.21 (1.14 - 1.29)	<0.001	0.35
		Niet	Frequent	1.58 (1.31 - 1.91)	<0.001	0.83
		Minder frequent	Frequent	1.30 (1.08 - 1.58)	0.006	0.48
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.25 (1.17 - 1.33)	<0.001	0.4
		Niet	Frequent	1.81 (1.47 - 2.22)	<0.001	1.08
		Minder frequent	Frequent	1.45 (1.17 - 1.78)	<0.001	0.67
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.35 (1.24 - 1.48)	<0.001	0.54
		Niet	Frequent	3.55 (2.40 - 5.24)	<0.001	2.3
		Minder frequent	Frequent	2.62 (1.77 - 3.89)	<0.001	1.75
Cocaïne-gebruik	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	1.47 (1.38 - 1.58)	<0.001	0.7
		Niet	Frequent	2.62 (2.17 - 3.16)	<0.001	1.75
		Minder frequent	Frequent	1.78 (1.47 - 2.15)	<0.001	1.05
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	0.98 (0.87 - 1.11)	0.78	-0.04
		Niet	Frequent	1.06 (0.80 - 1.40)	0.69	0.11
		Minder frequent	Frequent	1.08 (0.80 - 1.45)	0.63	0.14
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.23 (1.10 - 1.39)	<0.001	0.38
		Niet	Frequent	1.30 (1.00 - 1.68)	0.05	0.48
		Minder frequent	Frequent	1.05 (0.80 - 1.39)	0.72	0.09
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.06 (0.94 - 1.20)	0.33	0.11
		Niet	Frequent	1.20 (0.92 - 1.58)	0.18	0.33
		Minder frequent	Frequent	1.13 (0.85 - 1.52)	0.40	0.22
XTC-gebruik	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	1.18 (1.00 - 1.38)	0.05	0.3
		Niet	Frequent	1.72 (1.13 - 2.61)	0.01	0.98
		Minder frequent	Frequent	1.46 (0.94 - 2.28)	0.09	0.69
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.21 (1.07 - 1.38)	0.003	0.35
		Niet	Frequent	1.93 (1.48 - 2.52)	<0.001	1.19
		Minder frequent	Frequent	1.59 (1.19 - 2.13)	0.002	0.84
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.13 (1.04 - 1.23)	0.003	0.22
		Niet	Frequent	1.16 (0.87 - 1.55)	0.30	0.27
		Minder frequent	Frequent	1.03 (0.76 - 1.38)	0.85	0.05
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.02 (0.94 - 1.10)	0.65	0.04
		Niet	Frequent	1.03 (0.78 - 1.36)	0.84	0.05
		Minder frequent	Frequent	1.01 (0.76 - 1.35)	0.94	0.02
XTC-gebruik	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	1.10 (1.01 - 1.19)	0.02	0.17
		Niet	Frequent	1.12 (0.84 - 1.48)	0.45	0.21
		Minder frequent	Frequent	1.02 (0.76 - 1.36)	0.92	0.04
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.12 (1.00 - 1.24)	0.04	0.21
		Niet	Frequent	1.04 (0.71 - 1.53)	0.84	0.07
		Minder frequent	Frequent	0.93 (0.63 - 1.39)	0.73	-0.13
	Emotionele uitputtings-klachten	Niet	Minder frequent	1.04 (0.95 - 1.14)	0.36	0.07
		Niet	Frequent	1.36 (1.01 - 1.82)	0.04	0.56
		Minder frequent	Frequent	1.30 (0.96 - 1.77)	0.09	0.48
	Angst-/ depressie-gevoelens	Niet	Minder frequent	1.04 (0.95 - 1.14)	0.36	0.07
		Niet	Frequent	1.36 (1.01 - 1.82)	0.04	0.56
		Minder frequent	Frequent	1.30 (0.96 - 1.77)	0.09	0.48

Middel	Uitkomst	Referentie gebruikersgroep	Gebruikersgroep	OR (95% BI)	p-waarde	Cohen's d
Oneigenlijk gebruik ADHD-medicatie	Veerkracht (gemiddeld tot hoog)	Niet	Minder frequent	0.73 (0.61 - 0.87)	<0.001	-0.57
		Niet	Frequent	0.64 (0.47 - 0.87)	0.004	-0.81
		Minder frequent	Frequent	0.88 (0.61 - 1.25)	0.47	-0.23
	Prestatiedruk (vaak)	Niet	Minder frequent	1.42 (1.19 - 1.69)	<0.001	0.64
		Niet	Frequent	1.80 (1.33 - 2.44)	<0.001	1.07
		Minder frequent	Frequent	1.27 (0.89 - 1.80)	0.18	0.43
	Emotionele uitputtingsklachten	Niet	Minder frequent	1.62 (1.33 - 1.97)	<0.001	0.88
		Niet	Frequent	2.49 (1.71 - 3.61)	<0.001	1.65
		Minder frequent	Frequent	1.54 (1.01 - 2.34)	0.04	0.78
	Angst-/ depressiegevoelens	Niet	Minder frequent	1.71 (1.27 - 2.30)	<0.001	0.97
		Niet	Frequent	2.24 (1.32 - 3.80)	0.003	1.46
		Minder frequent	Frequent	1.31 (0.71 - 2.40)	0.38	0.49
	Levensmoeheid (af en toe of vaak)	Niet	Minder frequent	1.56 (1.31 - 1.87)	<0.001	0.81
		Niet	Frequent	1.80 (1.34 - 2.41)	<0.001	1.07
		Minder frequent	Frequent	1.15 (0.82 - 1.62)	0.42	0.25

Bijlage 3.

Min-/plusteken: De min- en plustekens geven aan hoe een kenmerk samenhangt met middelengebruik. Een min-teken betekent dat een kenmerk minder vaak voorkomt bij een bepaalde groep gebruikers. Een plus-teken betekent dat een kenmerk vaker voorkomt bij een bepaalde groep gebruikers. Aantal min-/plustekens: +/- = kleine effectgrootte (Cohen's d: 0,2-0,49), ++/-- = middelgrote effectgrootte (Cohen's d: 0,5-0,79), +++/-- = groot effectgrootte (Cohen's d: >0,80).

Tabel 1. Minder frequente gebruikers in vergelijking met niet-gebruikers

Middel	Uitkomst	Veerkracht	Prestatiedruk	Emotionele uitputtingsklachten	Angst-/ depressiegevoelens	Levensmoeheid
Alcoholgebruik						-
Roken					++	++
Vapen			+	+	++	++
Cannabisgebruik			+	+	++	++
Cocaïnegebruik			+			+
XTC-gebruik	+					
Oneigenlijk gebruik ADHD-medicatie	--	++	+++	+++	+++	+++

Tabel 2. Frequente gebruikers in vergelijking met niet-gebruikers

Middel	Uitkomst	Veerkracht	Prestatiedruk	Emotionele uitputtingsklachten	Angst-/ depressiegevoelens	Levensmoeheid
Alcoholgebruik	++	-				-
Roken	--	+	++	+++	+++	+++
Vapen		++	+++	+++	+++	+++
Cannabisgebruik	---	+++	+++	+++	+++	+++
Cocaïnegebruik						+++
XTC-gebruik						
Oneigenlijk gebruik ADHD-medicatie	---	+++	+++	+++	+++	+++

Tabel 3. Frequente gebruikers in vergelijking met minder frequente gebruikers

Middel	Uitkomst	Veerkracht	Prestatiedruk	Emotionele uitputtingsklachten	Angst-/ depressiegevoelens	Levensmoeheid
Alcoholgebruik	+	-				
Roken	--	+	++			++
Vapen			+++			
Cannabisgebruik	---	+	++	+++	+++	+++
Cocaïnegebruik						+++
XTC-gebruik						
Oneigenlijk gebruik ADHD-medicatie						



Colofon

Trimbos-instituut
Postbus 725
3500 AS Utrecht
T: 030 – 297 11 00

Auteurs

*Robin Smits
Simone Korteling
Jolien Dopmeijer
Jasper Nuijen*

Met medewerking van

*Michelle van der Horst
Jeroen Bommelé*

Projectleiding

Jasper Nuijen

Vormgeving

The Creative Hub | Canon

Beeld

gettyimages.nl

Bestelinformatie

Artikelnummer: TRI-32-003

Deze factsheet is gebaseerd op de gegevens van de tweede meting (april-mei 2023) van de Monitor Mentale gezondheid en Middelengebruik studenten hbo en wo (MMMS). De MMMS wordt uitgevoerd door een consortium van het RIVM, het Trimbos-instituut en GGD GHOR Nederland, in opdracht van de ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS).

© 2025, Trimbos-instituut, Utrecht.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van het Trimbos-instituut.