

Universiteit Twente

Faculteit der Gedragwetenschappen

Opleiding Psychologie

Compensatieopvattingen en psychische klachten in relatie met ongezond gedrag

Bachelor Thesis

Anna Heckel

s1460064

a.heckel@student.utwente.nl

24-06-2016

Begeleiders:

Dr. P.M. ten Klooster

M. Altena, MSc

Inhoud

Abstract	3
Samenvatting	4
Inleiding	5
Compensatieopvattingen	5
Psychische klachten	6
Stress	8
Relaties tussen CHB's en depressie-, angst- en stressgevoelens	8
Rol van CHB's	9
Methode	12
Design	12
Participanten en Procedure	12
Meetinstrumenten	12
Data analyse	14
Resultaten	16
Discussie	22
Referenties	27
Bijlagen	30
Vragenlijst	30

Abstract

In this study, the relationship between Compensatory Health Beliefs (CHB's), psychological distress and unhealthy behavior is explored. Compensatory Health Beliefs are beliefs that negative effects of unhealthy behavior can be compensated or neutralized by conducting healthy behavior. The experience of stress, anxiety and depressive emotions is often associated with unhealthy behavior. Especially students and young adults often behave unhealthy and report high levels of psychological distress. The aim of this study is to get more insight in the relationship between CHB's, psychological distress and unhealthy behavior in order to improve healthy behavior in the future.

The data has been collected with a cross-sectional online survey. The sample included 222 respondents with an average age of 23 years. About 57% of the respondents were female. The questionnaires that were used in this study were the Compensatory Health Beliefs Scale-DLV, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the Perceived Stress Scale (PSS). In addition, four more items with regard to unhealthy behavior were added to the survey.

The correlation analysis showed that there is a significant relation between CHB's and insufficient exercise. Furthermore, there is a significant correlation between stress and insufficient exercise and between stress and excessive alcohol consumption. There also is a significant negative correlation between depressive emotions and the inadequate consumption of fruits and vegetables. The regression analysis showed that there are no significant moderation effects between CHB's and psychological distress on unhealthy behavior. A weak non-significant moderation effect between CHB's and depressive emotions and the inadequate consumption of fruit and vegetables has been identified.

The study showed that there is a correlation between CHB's and unhealthy behavior but this relationship is not significantly moderated by psychological distress. The results of this study contribute to the knowledge about the origin and prevention of unhealthy behavior and can be used to develop health-interventions in the future.

Samenvatting

In deze studie werd de relatie van compensatieopvattingen (CHB's) en psychische klachten op ongezond gedrag onderzocht. Compensatory Health Beliefs zijn overtuigingen dat de negatieve gevolgen van ongezond gedrag kunnen worden gecompenseerd of geneutraliseerd door het uitvoeren van gezond gedrag. Het ervaren van stress, angst en depressieve gevoelens gaat vaak samen met ongezond gedrag. Vooral studenten en jongeren vertonen veel ongezond gedrag en hebben steeds meer last van psychische klachten. Het doel van het onderzoek is om meer inzicht te krijgen in hoe CHB's, psychische klachten en ongezond gedrag samenhangen om in de toekomst gezond gedrag beter te kunnen bevorderen.

De data werden verzameld met een cross-sectionele online survey. De steekproef bevatte 222 respondenten met een gemiddelde leeftijd van 23 jaar. Rond 57% van de respondenten was vrouwelijk. De gebruikte vragenlijsten waren de Compensatory Health Beliefs Scale-DLV, de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) en de Perceived Stress Scale (PSS). Daarnaast zijn nog vier items met betrekking tot ongezond gedrag toegevoegd aan de survey.

De correlatieanalyse heeft aangetoond dat er een significante relatie is tussen CHB's en onvoldoende bewegen. Daarnaast is er een significante samenhang tussen stress en onvoldoende bewegen en tussen stress en overmatige alcoholconsumptie. Er is ook een significant negatieve correlatie tussen depressieve gevoelens en ongezond eetgedrag. Verdere analyses hebben aangetoond dat er geen significante moderatie effecten van psychische klachten op ongezond gedrag zijn. Er is wel een tendens voor een moderatie effect tussen CHB's en depressieve gevoelens met betrekking op het onvoldoende eten van groenten en fruit aangetoond.

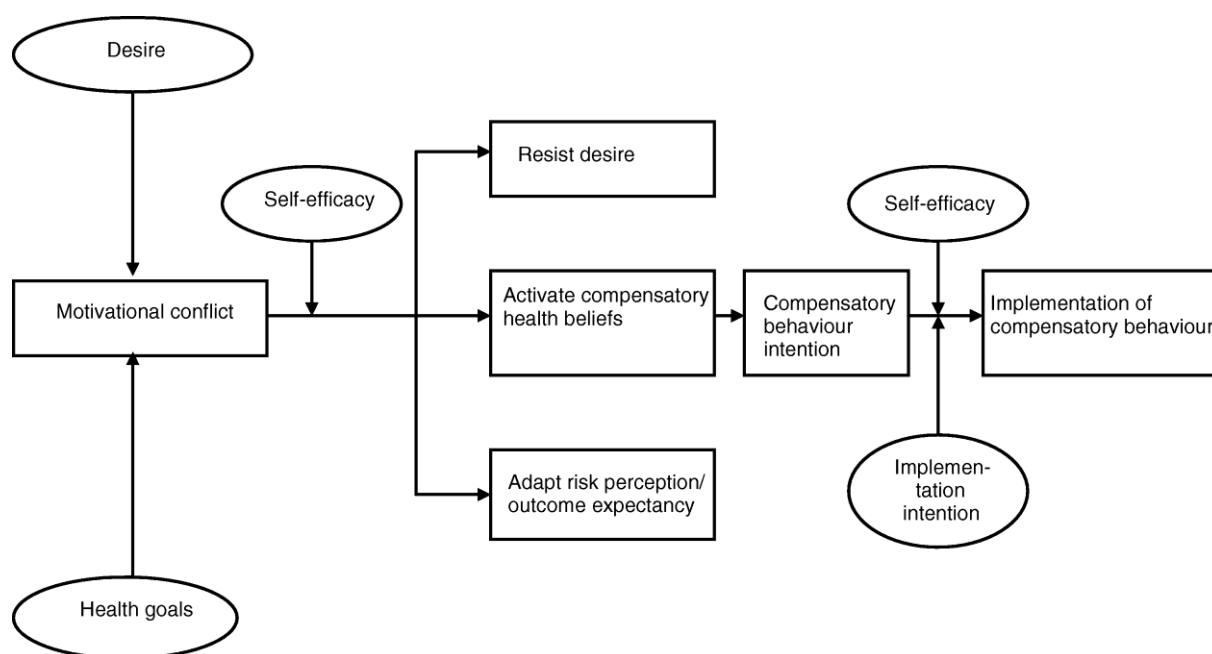
Uit het onderzoek blijkt dat er een relatie is tussen CHB's en ongezond gedrag maar dat deze relatie niet significant gemodereerd wordt door psychische klachten. De resultaten dragen mogelijk bij aan de kennis over het ontstaan en voorkomen van ongezond gedrag en leveren belangrijke informatie voor toekomstige interventies met betrekking op ongezond gedrag.

Inleiding

Compensatieopvattingen

Binnen de gezondheidspsychologie is er veel aandacht voor het voorkomen van ongezond gedrag en voor het verbeteren van de levenskwaliteit van mensen. Volgens Muraven en Baumeister (2000) streven mensen naar een ideale balans tussen de voltooiing van hun wensen en plezier en het nastreven van hun eigen doelen. Dit geldt ook voor doelen met betrekking tot de persoonlijke gezondheid. De zoektocht naar de ideale balans tussen maximaal plezier en minimale negatieve gevoelens heet het hedonistische principe. De interactie tussen onze wensen en onze gezondheidsdoelstellingen kan veelal leiden tot cognitieve dissonantie (Festinger, 1957), vanwege de onverenigbaarheid tussen beide doelstellingen. Deze dissonantie kan een staat van stress genereren. Om deze spanning te verminderen gebruiken mensen verschillende zelfregulerende cognitieve processen (Rabiau et al., 2006). Ze kunnen proberen zich tegen het ongezond gedrag te verzetten (1), ze kunnen het ongezond gedrag re-evalueren en de mate van risico en de mogelijke uitkomsten aanpassen (2) of ze creëren compensatieopvattingen (3) (Rabiau et al., 2006). De eerste strategie wordt gebruikt als de verleiding niet zo groot is en de zelfeffectiviteit van de persoon hoog is. De tweede en derde strategieën worden gebruikt als het verlangen zeer hoog en moeilijk te weerstaan is. De eerste twee strategieën zijn moeilijker omdat ze zelfbeheersing vereisen (Rabiau et al., 2006).

Het Compensatory Health Belief (CHB) model beschrijft de derde manier om met de aversieve staat van dissonantie om te gaan. Volgens het model zijn CHB's overtuigingen dat de negatieve gevolgen van een ongezond gedrag kunnen worden gecompenseerd of geneutraliseerd door het uitvoeren van een gezond gedrag (Rabiau et al., 2006). Het volledige CHB model is weergegeven in Figuur 1. Een voorbeeld van een CHB overtuiging is: 'Ik kan nu een stukje taart eten want ik ga vanavond hardlopen'. Mensen overtuigen zichzelf dat hun ongezond gedrag wordt gecompenseerd door gezond gedrag te vertonen, zelfs als deze twee in geen samenhang staan of elkaar in geringe mate beïnvloeden. Voorbeelden van dergelijk ongezond gedrag zijn roken, overmatige alcoholconsumptie, onvoldoende bewegen en ongezond eten. De activering van CHB's is een automatisch proces en kan voor of na het uitgevoerd ongezond gedrag plaatsvinden. Volgens het model worden CHB's vooral geactiveerd als mensen hun gezondheidsdoelen niet kunnen bereiken en dus een lage zelfeffectiviteit hebben (Knäuper et al., 2004; Kronick & Knäuper, 2010).



Figuur 1. Compensatory Health Beliefs model

Het construct CHB's is redelijk nieuw. In 2004 werd de eerste schaal ontwikkeld die algemene CHB's meet (Knäuper et al., 2004). Uit onderzoek bleek dat CHB's positief samenhangen met gezondheidsgerelateerd risicogedrag zoals alcoholconsumptie en roken. Daarnaast zijn CHB's gerelateerd aan lage doelrealisatie (Rabiau, Knäuper, Nguyen, Sufrategui, & Polychronakos, 2009). Het vaak handelen naar CHB's kan de gezondheid van mensen dus negatief beïnvloeden. Er zijn voornamelijk twee redenen waarom CHB's een slechte invloed op de gezondheid hebben. Ten eerste zijn de compensatieopvattingen vaak incorrect. Vaak kan het gezond gedrag niet alle negatieve effecten compenseren. Ten tweede leidt intentie alleen niet altijd tot daadwerkelijk gezond compensatiegedrag.

Psychische klachten

Gevoelens en stoornissen met betrekking tot depressie en angst gaan vaak samen met het vertonen van ongezond gedrag. Volgens de DSM-V wordt een depressie gezien als een psychische aandoening die tot uiting kan komen in één of meerdere van de volgende symptomen: neerslachtigheid of sombere stemming, niet kunnen genieten van alledaagse gebeurtenissen, gebrek aan zelfwaardering, schuldgevoelens, piekeren, terugkerende gedachten aan de dood of suïcidale gedachten. Deze staat van gevoelens verdwijnt meestal niet vanzelf. Er zijn vele soorten depressies, variërend van licht tot ernstig. In het algemeen geldt dat de ernst van de symptomen toeneemt met de ernst van de depressie (Vandereycken, Hoogduin & Emmelkamp, 2008).

Het ervaren van depressieve gevoelens en symptomen is niet per definitie een klinische aandoening en komt ook bij gezonde mensen regelmatig voor. Een angststoornis wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een pathologische angst. Als de angst geen reële grond heeft en iemand er sociale problemen door ondervindt, is er sprake van een stoornis. Mensen die een angststoornis hebben, hebben last van intense, aanhoudende gevoelens van onrust, paniek en angst zonder duidelijk aanwijsbare redenen. De DSM-V maakt onderscheid tussen verschillende angststoornissen. Het lijden aan een angststoornis heeft een negatieve invloed op het functioneren in alle aspecten van het dagelijks leven. Als een angststoornis onbehandeld blijft, gaan mensen met een angststoornis vaak bepaalde situaties vermijden, waardoor er een neerwaartse spiraal ontstaat door het vermijdingsgedrag (Vandereycken et al., 2008).

Angst en depressieve gevoelens hebben een negatieve invloed op het leven van de personen en zorgen voor een slechtere gezondheid en lagere levenskwaliteit. De betrokkenen zijn vaak minder actief of ervaren geen plezier meer bij het uitvoeren van hun dagelijkse activiteiten of verliezen het interesse in hun hobby's. Daarnaast ervaren ze vaak vermoeidheid, slaap- en concentratieproblemen (National Collaborating Centre for Mental Health, 2010). Ook mensen met een niet-klinische aandoening ervaren van tijd tot tijd gevoelens van angst en depressie die het dagelijks functioneren beïnvloeden en dezelfde negatieve gevolgen hebben op de korte termijn. Ongezond gedrag, zoals roken, hogere alcoholconsumptie en ongezond eten is vaak geassocieerd met depressie en angstgevoelens. Dit gedrag is ook gerelateerd aan weinig beweging en een minder actieve levensstijl. Gevolgen hiervan zijn vaak overgewicht, slechtere gezondheid en minder welbevinden (Bonnet, Irving, Terra, Nony & Berthezène, 2005). Vermoeidheid en geen interesse in activiteiten zorgen ervoor dat de betrokkenen niet lichamelijk actief zijn. Ook zijn depressieve gevoelens vaak gerelateerd aan overmatige alcoholconsumptie en nicotineverslaving (Cargill, Emmons, Kahler & Brown, 2001).

De afgelopen jaren is de prevalentie van angst- en depressieklachten gestegen in Nederland. Opvallend is dat veel hbo en wo studenten aangeven last te hebben of hebben gehad van psychische klachten. Uit een onderzoek van de Landelijke Studenten Vakbond blijkt dat 49% van de studenten tijdens hun studie last had van klachten zoals stress, vermoeidheid en klinische of niet-klinische depressie (LSVb, 2013). Voornamelijk vrouwen hebben last van deze klachten. Ook angstklachten komen regelmatig voor, in het bijzonder faalangst. Studiedruk wordt als hoofdoorzaak gezien (LSVb, 2013). Het is duidelijk dat veel studenten last hebben van deze klachten en de gerelateerde gevolgen. Ongezond gedrag en

minder levenskwaliteit op jonge leeftijd is voorspellend voor problemen op latere leeftijd (Andrews & Wilding, 2004). Het is daarom van belang om vooral jongeren bij het vermijden van ongezond gedrag te ondersteunen en te onderzoeken wat de determinanten hiervan zijn.

Stress

Een gerelateerd concept wat vaak samengaat met ongezond gedrag is stress. Stress is een toestand van psychische spanning en druk. Mensen ervaren stress als er een disbalans is tussen het ervaren van wat er van hen gevraagd wordt en de mate waarin zij zich in staat voelen om aan deze verwachtingen te voldoen (Murray, Baber & South, 1996). Hoewel het ervaren van stress een psychologisch verschijnsel is, heeft stress ook een effect op de lichamelijke toestand en gezondheid van mensen. Langdurig hoge stress leidt tot minder persoonlijk welbevinden en negatieve lichamelijke gevolgen. Een hoge mate aan stress is bovendien gerelateerd aan ongezond eten in verband met een hoge calorieën inname, low-nutriënten voeding en emotie-gedreven eetgedrag (Tate, Spruijt-Metz, Pickering & Pentz, 2015). Daarnaast kan een hoge mate van stress tot een verhoogde alcoholconsumptie (Keyes, Hatzenbuehler, Grant & Hasin, 2012) en tot de neiging om meer te roken leiden (Choi Ota & Watanuki, 2015). Alcoholconsumptie en ongezond eten is vaak een manier om met stress om te gaan (Abbey, Smith & Scott, 1993). Vooral bij jongere mensen is dat vaak het geval in periodes van hogere stress (Mahmoud, Staten, Hall & Lennie, 2012). Studenten ervaren bijvoorbeeld een hoge mate aan stress voor en tijdens examens (Thawabieh & Qaisy, 2012). Daarnaast ervaren veel studenten constante stress door studiedruk, faalangst, druk door de overheid, de opleiding of de ouders (LSVb, 2013). Voor veel studenten lijkt het dan vaker vertoond ongezond gedrag een compensatie voor stress te zijn en maakt het het omgaan met stress en drukte gemakkelijker (Redhwan, Sami, Karim, Chan & Zaleha, 2009).

Relaties tussen CHB's en depressie-, angst- en stressgevoelens

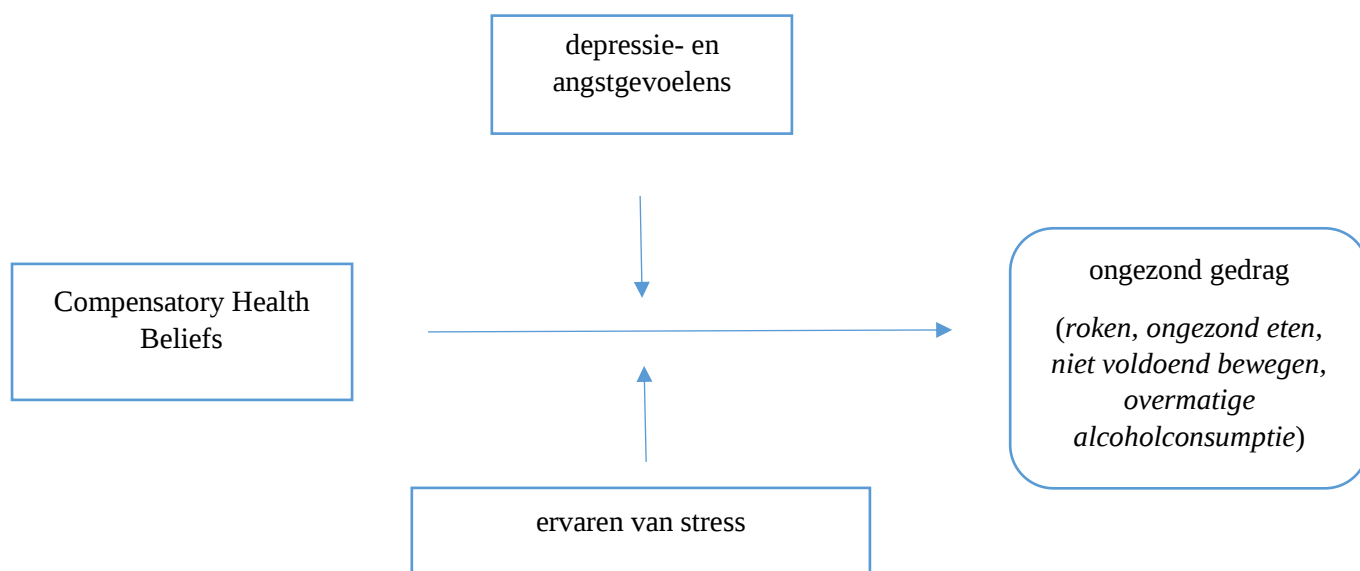
In deze studie worden de concepten van CHB's, depressie, angst en stress in relatie tot ongezond gedrag onderzocht. Ongezond gedrag wordt hier gedefinieerd als roken, overmatige alcoholconsumptie, weinig bewegen en onvoldoende inname van fruit en groenten volgens de norm. Deze gedragingen hebben negatieve lichamelijke gevolgen zoals overgewicht, hogere kans op chronische ziektes, minder welbevinden en een slechtere gezondheid (de Walque, 2013). Uit voorgaande onderzoeken blijkt dat alle boven beschreven concepten gerelateerd zijn aan een risico voor de persoonlijke gezondheid en samenhangen met ongezond gedrag.

Het aantal mensen met depressie-, angst- en stressklachten op jongere leeftijd neemt bovendien steeds verder toe en daarmee ook het aantal gerelateerde problemen en klachten (Thawabieh & Qaisy, 2012).

Rol van CHB's

Er is nog weinig bekend over hoe CHB's en psychische klachten een rol spelen met betrekking tot ongezond gedrag. Het is aannemelijk dat er versterkt gehandeld wordt naar compensatieopvattingen in tijden van het ervaren van stress of negatieve gevoelens. Dit omdat de zelfeffectiviteit lager is in dit soort situaties. Het is een automatisch proces wat ervoor zorgt dat de persoon minder cognitieve dissonantie ervaart en dat het welbevinden van de persoon beschermd wordt. Er wordt verwacht dat stress en psychische klachten vooral voor een versterking van de persoonlijke, al bestaande compensatieopvattingen zorgen en deze daardoor meer gebruikt worden en meer ongezond gedrag wordt vertoont bij personen met een hoge mate aan stress. In deze studie wordt onderzocht of en hoe de samenhang van compensatieopvattingen en ongezond gedrag door angst- en depressieve gevoelens en stress wordt beïnvloed. Het model van Compensatory Health Beliefs is een mogelijkheid om meer inzicht te krijgen in hoe CHB's samenhangen met psychische klachten.

Er is nog geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen depressie- en angstgevoelens, stress, CHB's en ongezond gedrag in deze samenstelling. Op basis van de literatuur worden de concepten depressie, angst en stress gezien als mogelijke moderator voor ongezond gedrag. Dit is weergegeven in Figuur 2. Het is al bekend dat compensatieopvattingen gerelateerd zijn aan ongezond gedrag. In periodes van hoge stress en negatieve gevoelens lijken mensen ook meer ongezond gedrag te vertonen. Het is daarom de aanname dat depressie – en angstgevoelens en stress de relatie van CHB's en ongezond gedrag versterken. Dit omdat het gebruik van compensatieopvattingen door de negatieve gevoelens versterkt worden. De betrokkenen beleven al een negatieve staat van gevoelens en zijn dus sneller geneigd om compensatieopvattingen te gebruiken om cognitieve dissonantie te voorkomen en weer meer welbevinden ervaren. Het wordt aangenomen dat in de prikkelbare staat van psychische klachten mensen minder geneigd zijn om andere strategieën te gebruiken om met dissonantie om te gaan en kiezen dus automatisch voor de makkelijkst manier – het gebruiken van CHB's.



Figuur 2. Moderatie model relatie CHB's met ongezond gedrag

Het is belangrijk om CHB's te onderzoeken en gezond gedrag te bevorderen om negatieve gevolgen te verminderen. Nieuwe inzichten op dit gebied bieden de mogelijkheid om risicofactoren eerder te herkennen en zich bewust te worden van hoe het ongezond gedrag ontstaat. Het is belangrijk om onderzoek te doen naar de oorzaken van ongezond gedrag en deze te betrekken bij interventies voor gezond gedrag. Er is vooral behoefte aan meer onderzoek om het gezondheidsrisico vooral voor jonge mensen en studenten te verminderen en zo latere klachten te voorkomen. Meer kennis over het ontstaan van ongezond gedrag biedt ook een mogelijkheid voor verklaring voor de steeds stijgende prevalentiecijfers van gezondheidsgerelateerde klachten. Naast de negatieve consequenties voor de personen zelf is ongezond gedrag met hoge kosten verbonden. Door ongezond gedrag stijgt de kans op chronische ziektes, wat met hogere zorgkosten verbonden is. Het meeste geld binnen de gezondheidszorg wordt besteden aan de behandeling van hart- en vaatziekten. In 2010 werd er 2,5 miljard euro aan uitgegeven (Panhuis-Plasmans, Luijben, & Hoogenveen, 2012). Het is dus ook maatschappelijk gezien van belang om ongezond gedrag te verminderen en zowel kosten te besparen als ook de levenskwaliteit van de mensen te bevorderen. Het doel van dit onderzoek is het om meer inzichten te verkrijgen in de relatie van CHB's en bepaalde ongezonde gedragingen. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvragen:

1. Is er een relatie tussen CHB's en ongezond gedrag in de vorm van roken, ongezond eten, niet voldoende bewegen en overmatige alcoholconsumptie?

2. Welke invloed hebben depressie- en angstgevoelens op de relatie van CHB's en ongezond gedrag in de vorm van roken, ongezond eten, niet voldoende bewegen en overmatige alcoholconsumptie?
3. Welke invloed heeft het ervaren van stress op de relatie van CHB's en ongezond gedrag in de vorm van roken, ongezond eten, niet voldoende bewegen en overmatige alcoholconsumptie?
4. Indien er een effect op de relatie is, op welk ongezond gedrag is het effect het sterkst?

Methode

Design

De data voor dit onderzoek werden verzameld met een cross-sectionele online survey over compensatieopvattingen in relatie met ongezond gedrag en de invloed van depressie-, angst en stressgevoelens op deze relatie.

Participanten en Procedure

De respondenten zijn geworven worden op basis van convenience sampling. Ze zijn op verschillende manieren benaderd worden om aan de studie deel te nemen. Voorbeelden hiervan waren het uitnodigen via e-mail, Facebook en persoonlijke uitnodiging door de onderzoekers in een gesprek. Daarnaast zijn respondenten via de proefpersonenpool Sona van de Universiteit Twente benaderd worden. De respondenten moesten boven de 18 jaar zijn om mee te doen aan het onderzoek. In totaal waren er 222 respondenten die de vragenlijst volledig hebben ingevuld. 42,8% van de respondenten waren mannen, 57,2% vrouwen. De andere demografische gegevens van de participanten zijn te vinden in Tabel 1. De deelname was vrijwillig en anoniem. De data zijn verzameld tussen 12 april en 30 april 2016. Het onderzoek is goedgekeurd worden door de Commissie Ethiek van de faculteit Behavioural, Management and Social Sciences van de Universiteit Twente.

De vragenlijst werd eenmalig online ingevuld via de website Qualtrics. Aan het begin van de vragenlijst hebben de respondenten de toestemming voor het gebruik van hun data aangegeven. Hierbij werd duidelijk vermeld dat de data geanonimiseerd is en niet tot de deelnemers herleid kan worden. De respondenten werden geïnformeerd dat de vragenlijst niet langer dan 30 minuten zou duren. De vragenlijst begon met het invullen van algemene, demografische gegevens waarna de verschillende onderdelen van de vragenlijst volgden. Na afronding van de vragenlijst konden de respondenten hun e-mailadres opgeven om informatie over de resultaten van het onderzoek te ontvangen en hun Sona-nummer opgeven indien dat van toepassing was.

Meetinstrumenten

De survey begon met een aantal algemene vragen naar demografische gegevens en werd vervolgd met een aantal vragenlijsten. De demografische vragen bestonden uit: geslacht, leeftijd, huidige opleiding, huidige studie en nationaliteit. Gezondheidsgedrag werd gemeten met vier items over gedrag welke zelf zijn ontworpen op basis van vastgelegde normen wat

betreft roken, alcoholconsumptie, beweging en het eten van groenten en fruit. De items zijn: 'Ik rook...' (1=Dagelijks), (2=Soms (één of meerdere sigaretten per maand)), (3=Nooit), 'Hoe vaak beweeg je minstens 30 minuten minstens matig intensief op minimaal 5 dagen in de week? Met matig intensief wordt bewegen met een verhoogde hartslag bedoeld. (Denk hierbij aan sport, maar ook aan activiteiten als wandelen, fietsen of huishoudelijke taken die ten minste matig intensief zijn)' (1=Nooit), (2=Soms), (3=Elke week), 'De norm voor het eten van groenten en fruit is per dag minstens 200 gram fruit inclusief noten (ongeveer 2 stuks fruit) en 200 gram groenten. Geef op een schaal van 1 (nooit) tot 4 (elke dag) aan hoe vaak je deze norm haalt.' (1=nooit), (2=vaker niet dan wel), (3=bijna elke dag), (4=elke dag) en 'Hoe vaak heb je de afgelopen 4 weken 6 of meer glazen alcohol op een dag gedronken?'. (1= 4 keer in de afgelopen 4 weken), (2=3 keer in de afgelopen 4 weken), (3=2 keer in de afgelopen 4 weken), (4=1 keer in de afgelopen 4 weken), (5=nooit meer dan 6 glazen in de afgelopen 4 weken).

CHB's werden gemeten met de Compensatory Health Beliefs Scale-DLV. Deze is ontworpen door Knäuper en Rabiau (2004). In het onderzoek is de Nederlandse vertaling van de Nooijer, Puijk-Hekman en van Assema (2009) gebruikt. De vragenlijst bestaat uit 17 items welke compensatieopvattingen meet met betrekking tot verschillend ongezond gedrag. Voorbeelden van het ongezond gedrag zijn alcoholconsumptie en weinig bewegen. Een voorbeeld is item 9: 'Gezond eten kan de effecten van regelmatig alcohol drinken compenseren'. De antwoorden werden gegeven op een 5-punts Likert schaal (1=helemaal mee oneens, 5=helemaal mee eens). Voor dit onderzoek werd de totaalscore op de CHB lijst gehanteerd. Een hoge score betekent dat de persoon sterke compensatieopvattingen heeft. De gemiddelde score van de Nederlandse bevolking ligt rond de 20 (de Nooijer et al., 2009). De CHB vragenlijst heeft een adequate test-hertest betrouwbaarheid en een interne consistentie (Cronbach's alfa) van $\alpha = .82$ (de Nooijer et al., 2009).

De mate waarin men het leven in de afgelopen maand als stressvol heeft ervaren werd gemeten met de Perceived Stress Scale (PSS). De vragenlijst is ontwikkeld worden door Cohen, Kamarck en Mermelstein (1983) en bestaat uit 10 items. Voorbeelden van items zijn: 'Hoe vaak ben je tijdens de afgelopen maand overstuur geweest door iets wat onverwachts gebeurde?' en 'Hoe vaak heb je tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat je de dingen de baas bleef?'. De antwoorden werden gegeven op een 4-punts Likert schaal (0=nooit, 4=zeer vaak). Bij de analyse van de PSS werd de totaalscore gehanteerd. Hoe hoger de score, hoe meer stress heeft de persoon ervaren. Scores van 14-26 wijzen op een gematigd stresslevel, hogere scores op een hoge stresslevel. De PSS heeft een adequate test-hertest

betrouwbaarheid en predicatieve validiteit en een goede interne consistentie (Cronbach's alfa) van $\alpha = .85$ (Cohen et al., 1983).

Angst- en depressiegevoelens werden gemeten met de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Deze is ontworpen door Zigmond en Snaith (1983). In dit onderzoek werd de Nederlandse versie van Spinhoven gebruikt (Spinhoven, Ormel, Sloekers, Kempen, Speckens en Van Hemert, 1997). De vragenlijst bestaat uit een 7-item angstschaal (Ik maak mij vaak ongerust) en een 7-item depressieschaal (Ik verheug me van tevoren al op dingen). De antwoorden werden gegeven op 4-punts Likert schalen die aangepast waren op de items, bijvoorbeeld 1=vaak, 4=helemaal niet, etc. Bij het scoren van de HADS werd de totaalscore per schaal gehanteerd. Hoe hoger de score, hoe meer klachten de persoon ervaart. Vanaf een score boven de tien ervaart een persoon opvallend veel depressie- en angstgevoelens. De HADS heeft een goede interne consistentie (Cronbach's alfa) voor zowel de angstschaal ($\alpha = .93$) als de depressieschaal ($\alpha = .90$) en een adequate test-hertest betrouwbaarheid met een correlatie van .92 voor de depressieschaal en .98 voor de angstschaal (Zigmond & Snaith, 1983). De HADS is ook bruikbaar voor de algemene populatie en studenten en niet alleen voor klinische patiënten (Bjelland, Dahl, Haug & Neckelmann, 2002).

Data analyse

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden werden er verschillende analyses met behulp van het dataverwerkingsprogramma SPSS uitgevoerd. Na het importeren van de ruwe data in SPSS werden eerst de ontbrekende waarden uit de dataset verwijderd. Van de 260 respondenten werden er in totaal 38 verwijderd omdat de voor dit onderzoek belangrijke variabelen niet waren ingevuld. De betrouwbaarheid van de verschillende schalen werd met behulp van Cronbach's alfa berekend. De scores op de items over ongezond gedrag zijn deels omgeschaald worden om ervoor de zorgen dat een lage score altijd gezond gedrag betekent en een hoge score voor ongezond gedrag staat. Daarna werd naar de normaalverdeling van de data gekeken. Hieruit bleek dat alle data normaal waren verdeeld. Vervolgens werden de correlaties tussen CHB's en de concepten stress, angst en depressieve gevoelens en de ongezonde gedragingen roken, weinig bewegen, ongezond eten en overmatige alcoholconsumptie door Pearson correlaties getoetst. Hierbij werden de sterktes van de correlaties met Cohen geïnterpreteerd en er werd naar de significante samenhangen gekeken. Vervolgens vonden multivariate regressieanalyses plaats om moderatie effecten van stress, angst en depressieve gevoelens te bepalen. De regressieanalyses werden uitgevoerd volgens

de methode beschreven door Baron & Kenny (1986). Op deze manier werd er naar interactie effecten gekeken en de voorspellende waarde van de concepten depressie, angst en stress geanalyseerd. Voor aangetoonde samenhangen werden er met behulp van een Excel-plot voor tweezijdige interactie effecten voor niet-gestandaardiseerde variabelen diagrammen opgesteld om de richting van de eventuele interacties duidelijk te maken.

Resultaten

In Tabel 1 staan alle demografische gegevens van de respondenten uit het onderzoek. De man-vrouw verhouding was relatief gelijk. De gemiddelde leeftijd lag bij 23 jaar. De onderzoekspopulatie bestond grotendeels uit hoog opgeleide Nederlanders en Duitsers.

Tabel 1

Demografische gegevens van de participanten

Kenmerk	N(%)
Geslacht	
man	95 (42,8)
vrouw	127 (57,2)
Leeftijd	23,34 (SD=7,75)
Opleidingsniveau	
HBO/WO	179 (80,6)
Anders	43 (19,4)
Studierichting	
Psychologie	76 (34,2)
Sportopleiding HBO	42 (18,9)
Anders	104 (46,8)
Nationaliteit	
Nederlands	161 (72,5)
Duits	59 (26,6)
Anders	2 (0,9)

De gemiddelden, standaarddeviaties en de Cronbach's Alfa coëfficiënten voor alle variabelen staan in Tabel 2. De Cronbach's Alfa voor alle gemeten variabelen was hoger dan $\alpha = .780$. De gemiddelde score van 21,73 op de CHB vragenlijst was gelijk aan de gemiddelde score voor de Nederlandse bevolking. De gemiddelde score van 25,99 op de PSS gaaf een gematigd tot hoog stresslevel aan. De gemiddelden scores van 11,57 en 12,52 op de twee subschalen van de HADS liet zien dat het ervaren van angst en depressieve gevoelens bovengemiddeld hoog is in de onderzoekspopulatie.

Tabel 2

Gemiddelden en standaarddeviaties van de gemeten variabelen

Variabele	N	Gemiddelden	Standaard -afwijking	Cronbach's Alfa (α)
CHB	222	41,73	7,631	0,877
Stress	222	25,99	6,502	0,859
Angst	222	11,57	4,145	0,811
Depressie	222	12,52	3,186	0,784

Tabel 3 laat een overzicht zien van de verdeling van het gemeten ongezond gedrag binnen de onderzoekspopulatie. De scores op de vier verschillende ongezonde gedragingen zijn verdeeld worden in de categorieën ‘nooit (1)’, ‘af en toe (>1; <5)’ en ‘elke dag (5)’. De scores op ‘bijna elke dag’ en ‘vaker niet dan wel’ staan ook onder ‘af en toe’. Personen in de categorie ‘elke dag’ vertonen het meest ongezonde gedrag indien ze bijvoorbeeld niet voldoende bewegen of elke dag roken. Meer dan 74% van de participanten roken niet ($N = 170$) en bewegen elke dag voldoende ($N = 166$). Verder eet 81,5% van de participanten ($N = 217$) niet elke dag voldoende groenten en fruit en meer dan 50% drinkt af en toe overmatig veel alcohol ($N = 122$).

Tabel 3

Overzicht verdeling van het gemeten ongezond gedrag

Gedrag	N	Nooit (%)	Af en toe (%)	Elke dag (%)
Roken	222	170 (76,58)	26 (11,71)	26 (11,71)
Onvoldoend bewegen	222	166 (74,78)	52 (23,42)	4 (1,80)
Ongezond eten	222	5 (2,25)	181 (81,53)	36 (16,22)
Overmatige alcoholconsumptie	222	90 (40,54)	122 (54,95)	10 (4,50)

Tabel 4 geeft de Pearson correlaties van alle gemeten variabelen weer. Er is ervoor gekozen om de correlaties op basis van de scores op de variabelen te berekenen en niet op basis van de boven gebruikte indeling in categorieën. Op deze manier werd er rekening gehouden met de hele spreiding van de scores.

Uit de correlatie analyse bleek dat overmatige alcoholconsumptie significant moderaat positief samenhangt met roken (.319, $p < .005$). Dit betekent dat overmatige alcoholconsumptie vaak samen gaat met het roken van sigaretten. CHB's en stress hingen significant positief samen met onvoldoende bewegen (.134, $p < .001$); (.150, $p < .001$). Het hebben van meer compensatieopvattingen en meer ervaren van stress hangt dus samen met minder voldoende bewegen. Depressieve gevoelens hingen significant negatief samen met ongezond eten (-.195, $p < .005$). Stress en overmatige alcoholconsumptie hingen significant positief samen (.206, $p < .0059$). Het ervaren van stress gaat samen met het meer consumeren van alcohol. Angst en depressieve gevoelens hingen significant negatief samen met het ervaren van stress ($= -.217$, $p < .005$; $= -.359$, $p < .005$). Een hogere mate aan angst en depressie was gerelateerd aan een lagere mate aan stress. Daarnaast was er een significant positief verband tussen depressie en angst ($= .202$, $p < .005$). Het meer ervaren van depressieve gevoelens gaat samen met het meer ervaren van angst.

Tabel 4

Pearson correlaties (tweezijdig) van CHB's, angstscore en depressiescore met ongezond gedrag (N=222)

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Roken							
2. Onvoldoend bewegen	.001						
3. Ongezond eten	.130	.132					
4. Overm. alcoholconsumptie	.319**	-.058	.034				
5. CHB	-.136	.134*	.124	.075			
6. Stress	-.060	.150*	.122	.206**	.114		
7. Angst	-.078	-.061	-.104	-.060	-.068	-.217**	
8. Depressie	.015	-.014	-.195**	.002	-.071	-.359**	.202**

* $p < .05$

** $p < .01$

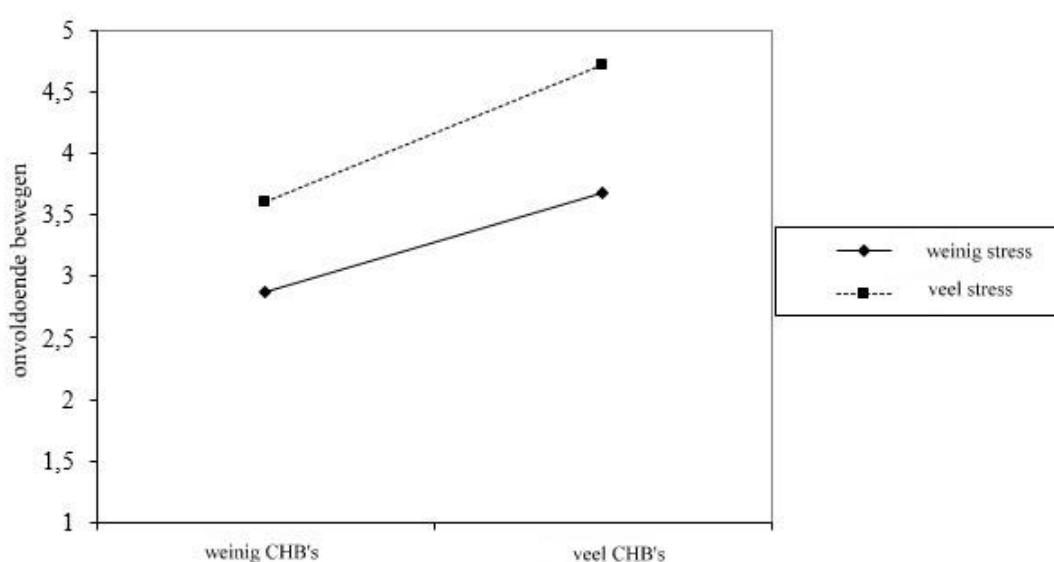
Tabel 5 laat de uitkomsten van de regressieanalyse zien waarin één voorspeller van de afhankelijke variabelen significant is. Er is een tendens voor een verband aangetoond tussen CHB's en weinig bewegen met stress als moderator ($p = .040$) en tussen CHB's en overmatige alcoholconsumptie met stress als moderator ($p = .001$). Daarnaast is er een verband aangetoond tussen CHB's en het onvoldoende eten van groenten en fruit met depressieve gevoelens als moderator ($p = .007$). Geen enkele interactieterm was significant dus er is geen sprake van moderatie in dit onderzoek. Er is wel een marginaal significant moderatie effect aangetoond van CHB's en depressie op ongezond eetgedrag ($p = .070$).

Tabel 5

Uitkomsten multiple regressieanalyse met de concepten CHB's, stress en depressie op ongezond gedrag (N=222)

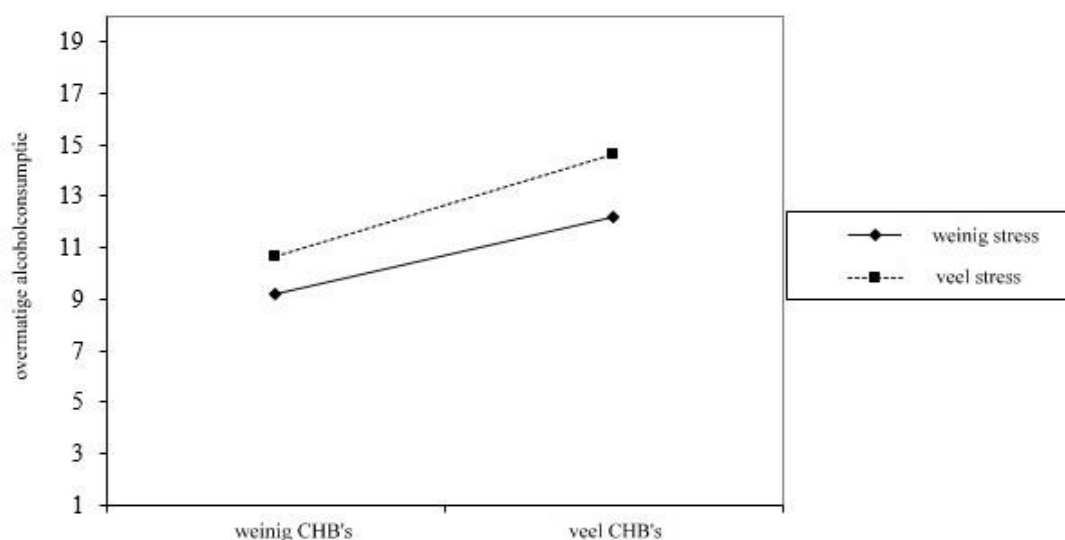
	B	SD	β	T	Sig.
Onvoldoend bewegen					
CHB	.188	.068	.117	1.747	.082
Stress	.010	.005	.139	2.063	.040
CHB*Stress	.005	.010	.031	.457	.648
Overmatige alcoholconsumptie					
CHB	.458	.308	.099	1.486	.139
Stress	-.074	.023	-.216	-3.237	.001
CHB*Stress	.016	.047	.023	.342	.732
Ongezond eten					
CHB	.156	.099	.103	1.565	.119
Depressie	-.041	.015	-.180	-2.725	.007
CHB*Depressie	-.057	.031	-.120	-1.823	.070

Figuur 3 laat een diagram zien van de effecten van CHB's en stress op onvoldoende bewegen. Er werd geen interactie aangetoond, de twee lijnen lopen relatief gelijk. Hoe lager de score op de afhankelijke variabele hoe gezonder het gedrag in de vorm van meer bewegen is. Mensen met een hoge mate aan stress bewegen iets minder dan mensen met een lager stresslevel. Mensen met weinig compensatieopvattingen bewegen zich maar iets meer dan mensen met veel compensatieopvattingen. Het diagram liet zien dat er echter geen significant verschil is in de relatie tussen CHB's en bewegen voor mensen met een hoger of lager stresslevel.



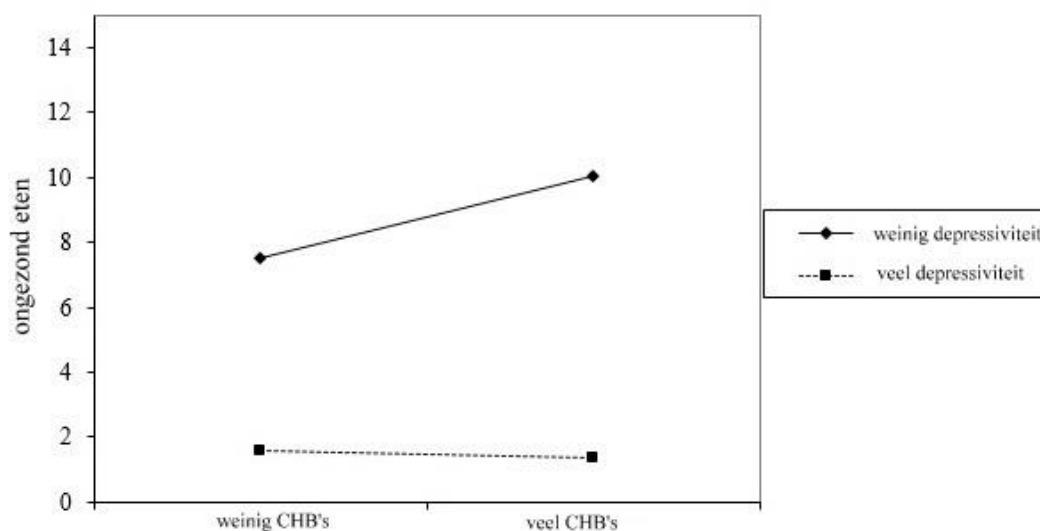
Figuur 3. Interactie effecten van CHB's en stress op onvoldoend bewegen

Figuur 4 laat de effecten van CHB's en stress op de afhankelijke variabele overmatige alcoholconsumptie zien. Een lage score op de afhankelijke variabele betekent gezonder gedrag in de vorm van minder alcoholconsumptie. Er was echter geen significant verschil in de relatie tussen CHB's en overmatige alcoholconsumptie voor mensen met een hoger of lager stresslevel dus er is geen sprake van een moderatie effect.



Figuur 4. Interactie effecten van CHB's en stress op overmatige alcoholconsumptie

Figuur 5 laat de effecten van CHB's en depressieve gevoelens op ongezond eten zien. Een lagere score op de afhankelijke variabele betekent gezonder gedrag in de vorm van voldoende eten van groenten en fruit. Een hoge mate aan depressieve gevoelens was licht gerelateerd aan het meer eten van groenten en fruit. Het minder ervaren van depressiviteit gaat samen met minder voldoende eten van groenten en fruit. Bij een hoge mate aan depressieve gevoelens is er bijna geen verschil tussen mensen met veel of weinig compensatieopvattingen. In dit geval was er wel een marginaal significant moderatie effect aangetoond van CHB's en depressie op ongezond eetgedrag.



Figuur 5. Interactie effecten van CHB's en depressieve gevoelens op ongezond eten

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om de relatie van compensatieopvattingen en de concepten stress, angst en depressieve gevoelens op ongezond gedrag verder te onderzoeken. Uit de resultaten blijkt dat er een significante correlatie is tussen CHB's en onvoldoende bewegen. Verder blijkt dat er wel een relatie is tussen CHB's en ongezond gedrag maar deze relatie wordt niet significant gemodereerd door psychische klachten. Er is wel een moderatie effect aangetoond van CHB's en depressie op ongezond eten met een significantie van $p = .070$. Verder is er een zwakke relatie aangeduid tussen CHB's en depressieve gevoelens met betrekking tot het onvoldoende eten van groenten en fruit. Bij geen van de gezondheidsgedragingen was sprake van een significante moderatie effect. Verder is er een significante samenhang gevonden tussen stress en onvoldoende bewegen en tussen stress en overmatige alcoholconsumptie. Daarnaast hangen depressieve gevoelens significant negatief samen met ongezond eetgedrag.

De gevonden samenhang tussen CHB's en onvoldoende bewegen bevestigt de verwachtingen uit de literatuur. Het hebben van CHB's en minder bewegen gaat vaak samen. Mensen gaan ervan uit dat gezond gedrag hun ongezond gedrag compenseert (Kronick & Knäuper, 2010). Deze compensatieopvattingen lijken het meeste effect te hebben op bewegen. Er zijn geen significante relaties gevonden tussen CHB's en de andere gemeten ongezonde gedragingen.

Uit de correlatie analyse blijkt dat stress significant samenhangt met onvoldoende bewegen en met overmatige alcoholconsumptie. De gevonden relatie tussen stress en onvoldoende bewegen en overmatige alcoholconsumptie is in overeenstemming met de verwachtingen uit de literatuur. In tijden van stress zijn mensen geneigd om meer alcohol te consumeren (Keyes et.al., 2012). Het gemeten niveau van stress van de onderzoekspopulatie was gematigd tot hoog. Het grootste deel van de participanten zijn studenten. Studenten ervaren veel stress in de vorm van tijdsdruk en faalangst (LSVb, 2013). De hoge mate aan stress bij studenten wordt door dit onderzoek bevestigd. Verder onderzoek naar de invloed van stress wordt aanbevolen. Dit omdat er een significante samenhang met twee verschillende ongezonde gedragingen is gevonden wat interessant kan zijn voor toekomstige interventies en onderzoeken met betrekking op ongezond gedrag.

Studenten zijn algemeen geneigd om overmatig veel alcohol te consumeren (Cooper, 2002). In het onderzoek is er een significante samenhang gevonden tussen stress en overmatige alcoholconsumptie. Bij het ervaren van een hoge mate aan stress wordt meer

alcohol geconsumeerd. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het alcohol drinken een compensatie is voor de negatieve gevoelens die met stress verbonden zijn. De CHB's zorgen ervoor dat het ongezond gedrag niet als ongezond wordt beschouwd maar als beloning of compensatie voor het ervaren van veel stress wordt gezien. Verder kunnen ook andere redenen tot overmatige alcoholconsumptie leiden. Mogelijkerwijze wordt alcohol ook als zelfmedicatie gebruikt in de vorm van verdoving om met stress of negatieve gevoelens om te gaan (Bolton, Robinson & Sareen, 2009). Het is van belang om naar de redenen voor overmatige alcoholconsumptie te kijken om toekomstige interventies daarop te kunnen richten om het ongezond gedrag te voorkomen. De gevonden samenhang met stress levert belangrijke informatie over stress als een mogelijke voorspeller van overmatige alcoholconsumptie. Deze bevindingen bieden de mogelijkheid voor verder onderzoek.

Uit het onderzoek blijkt ook een significante samenhang te zijn tussen stress en onvoldoende bewegen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat in tijden van een hoge mate aan stress er geen tijd is om te gaan sporten of lichamelijk actief te zijn. Daarnaast zijn mensen vaak uitgeput tijdens drukke periodes en hebben dan geen zin of motivatie meer om te gaan sporten. Compensatieopvattingen hebben ook invloed indien het niet-bewegen en ontspannen gezien wordt als beloning en compensatie voor het ervaren van stress en de gerelateerde negatieve gevolgen. Uit een onderzoek van Norris, Carroll & Cochrane (1992) blijkt dat lichamelijke activiteit tot meer welbevinden en minder ervaren van stress leidt. Het wordt dus aangeraden om meer lichamelijke activiteit tijdens drukke periodes te bevorderen om het stresslevel te verminderen. Toekomstige interventies kunnen daarop gericht worden.

Uit de resultaten blijkt dat er een tendens is voor een effect van depressiviteit op de relatie van CHB's en ongezond eten. Verder is er een significante negatieve samenhang tussen depressieve gevoelens en ongezond eetgedrag. De gemiddelde score op het ervaren van depressiviteit in de onderzoekspopulatie is opvallend hoger dan de normscore voor de normale bevolking (Crawford, Henry, Crombie & Taylor, 2001). Het onderzoek toont aan dat mensen met een hoge mate aan depressiviteit gezonder eten dan mensen met het minder ervaren van depressieve gevoelens. Dit is in tegenstelling met de verwachting dat depressiviteit gerelateerd is aan ongezond eten (Bonnet et.al., 2005). Uit het onderzoek van Martyn-Nemeth, Penckofer, Gulanick, Velsor-Friedrich & Bryant (2009) blijkt dat depressieve gevoelens bij sommige mensen gerelateerd zijn aan het toenemen van honger en eetlust. Het is mogelijk dat daarbij ook meer groenten en fruit worden geconsumeerd. Er is aangetoond dat het minder ervaren van depressieve gevoelens en het hebben van meer CHB's leidt tot het consumeren van meer ongezond voedsel. Mensen zijn ervan overtuigd dat ze hun

ongezond eetgedrag op andere wijze kunnen compenseren. In het onderzoek werd niet naar ander eetgedrag gevraagd. Om accuratere conclusies te kunnen trekken zou het eetgedrag in een vervolgonderzoek explicieter kunnen worden uitgevraagd.

In het onderzoek zijn geen effecten van angst op de relatie tussen CHB's en ongezond gedrag gevonden. Op basis van de overeenkomsten en vaak optredende co-morbiditeit van depressie- en angstgevoelens werd verwacht dat angst ook invloed zou hebben op ongezond gedrag. Dit kon niet worden bevestigd. De onderzoekspopulatie had gemiddeld een gematigde score op het ervaren van angst. Studenten ervaren voornamelijk een hogere mate aan faalangst (LSVb, 2013). Faalangst wordt echter niet gemeten door de HADS. In dit onderzoek kunnen er dus geen conclusies over faalangst worden getrokken. Het wordt aangenomen dat mensen dit soort angst voornamelijk op bepaalde tijdstippen ervaren zoals voor een examen of presentaties. Er wordt vanuit gegaan dat de effecten op ongezond gedrag daardoor minimaal zijn. Dit omdat de ervaren angst niet constant is en het gedrag over een langere termijn mogelijk niet beïnvloed. Vervolgonderzoek op dit gebied wordt aangeraden om de mogelijke verklaringen te kunnen wijzigen of bevestigen. Een mogelijkheid is het om faalangst te meten met de Prestatie-Motivatietest (PMT) en zo de invloed van faalangst op CHB's en ongezond gedrag te onderzoeken (Veenman, 2004).

De resultaten uit dit onderzoek worden als betrouwbaar en valide gehanteerd. De steekproef bevatte 222 respondenten met een adequate man-vrouw verhouding. De onderzoekspopulatie bestond grotendeels uit hoog opgeleide Nederlanders en Duitsers met een gemiddelde leeftijd van 23 jaar. De mate van het ervaren van psychische klachten was bovengemiddeld hoog. De onderzoekspopulatie is een relatief gezonde groep met heel weinig rokers en veel lichamelijke activiteit. Uit onderzoek blijkt dat het aantal rokers in Nederland dalend is (Bruggink, 2013). Een verklaring voor de relatief hoge lichamelijke activiteit is dat studenten in Nederland veel fietsen en zo sneller aan de opgestelde norm voor voldoende beweging voldoen (Kuipers, 2012). Dit omdat er gevraagd werd naar minstens 30 minuten matig intensieve beweging per dag en dit door het fietsen snel wordt bereikt. Fietsen werd ook als voorbeeld genoemd in de vragenlijst. De manier van vragen kan hier dus van invloed zijn geweest. Daarnaast zijn veel studenten lid van een sportvereniging en sporten regelmatig. Wat ongezond gedrag betreft vertoont de onderzoekspopulatie voornamelijk overmatige alcoholconsumptie en ongezond eetgedrag. Mogelijke interventies met betrekking op studenten zouden dus op deze gedragingen gericht kunnen zijn.

Het wordt aangeraden om verder onderzoek met een steekproef met meer spreiding binnen het gezond en ongezond gedrag uit te voeren om mogelijke verschillen van CHB's

tussen gezonde en ongezonde populaties duidelijker te maken. Daarnaast is het ongezond gedrag in dit onderzoek met maar één item per gedrag gemeten. Om de betrouwbaarheid van de resultaten te verhogen wordt aangeraden om bij vervolgonderzoek meer items per gedrag te gebruiken en op deze manier meer aspecten van ongezond gedrag te betrekken.

De CHB's van de respondenten zijn bepaald met de totaalscore op de CHB vragenlijst. Voor verder onderzoek zou het interessant zijn om naar gedragsspecifieke CHB's te kijken. De onderzoekspopulatie vertoonde voornamelijk overmatige alcoholconsumptie als ongezond gedrag. Voor vervolgonderzoek onder studenten zou het dus interessant zijn om alleen naar CHB's met betrekking op alcoholconsumptie te kijken. Ook voor andere populaties is het een mogelijkheid om naar specifieke CHB's te kijken om meer inzicht te verkrijgen in de relatie met ongezond gedrag.

Een limitatie in het meten van CHB's met een zelfreport vragenlijst is dat respondenten mogelijk sociaal wenselijke antwoorden geven. Met het duidelijk maken dat alle data geanonimiseerd is werd geprobeerd om dit zo ver mogelijk te voorkomen. De gebruikte vragenlijsten in het onderzoek hebben een hoge Cronbach's Alfa ($\alpha > 0,78$) en zijn al in eerdere onderzoeken gebruikt en als betrouwbaar en valide gezien.

Ondanks de beperkingen van het onderzoek leveren de resultaten interessante nieuwe inzichten. De stijgende prevalentiecijfers laten zien dat er behoefte is aan meer informatie betreft het voorkomen en verminderen van ongezond gedrag. Compensatieopvattingen hebben effect op onvoldoende bewegen. Daarnaast blijkt uit het onderzoek dat er geen significante moderatie effecten zijn van psychische klachten op de relatie van CHB's en ongezond gedrag. Mensen zouden zich ervan bewust worden dat hun ongezond gedrag vaak niet gecompenseerd wordt door ander gedrag. Het is belangrijk om bij het onderzoeken van het relatief nieuw ontwikkeld concept CHB's rekening te houden met andere concepten die ook invloed hebben op de relatie met ongezond gedrag. Voor vervolgonderzoek wordt aangeraden om de relatie met andere psychische klachten of emoties verder te onderzoeken om mogelijke interactie effecten te vinden of uit te sluiten. In dit onderzoek kon alleen een tendens voor een moderatie effect van depressiviteit op de relatie van CHB's en ongezond eten worden gevonden. Deze tendens kan in een vervolgonderzoek verder worden onderzocht.

Het is ook van belang om met het concept stress rekening te houden. De gevonden samenhang tussen stress en onvoldoende bewegen en tussen stress en overmatige alcoholconsumptie maakt duidelijk dat stress van invloed is op ongezond gedrag. De resultaten uit het onderzoek dragen bij aan de kennis over het ontstaan van ongezond gedrag en kunnen worden gebruikt voor het ontwikkelen van interventies voor het voorkomen of

verminderen van ongezond gedrag. Het onderzoek heeft aangetoond dat er rekening zou moeten worden gehouden met stress bij het ontwikkelen van interventies met betrekking op ongezond gedrag. Dit geldt voornamelijk voor studenten en jongeren die veel stress ervaren en vaker geneigd zijn om bijvoorbeeld veel alcohol te consumeren. Het model van CHB's en de relatie met ongezond gedrag bieden nog veel ruimte voor vervolgonderzoek. De resultaten dragen bij aan de kennis over het ontstaan van ongezond gedrag en hoe dit kan worden voorkomen of verminderd in de toekomst.

Referenties

1. Abbey, A., Smith, M. J., & Scott, R. O. (1993). The relationship between reasons for drinking alcohol and alcohol consumption: An interactional approach. *Addictive behaviors*, 18(6), 659-670.
2. Andrews, B., & Wilding, J. M. (2004). The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. *British Journal of Psychology*, 95(4), 509-521.
3. Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
4. Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. *Journal of psychosomatic research*, 52(2), 69-77.
5. Bonnet, F., Irving, K., Terra, J. L., Nony, P., Berthezène, F., & Moulin, P. (2005). Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis*, 178(2), 339-344.
6. Bolton, J. M., Robinson, J., & Sareen, J. (2009). Self-medication of mood disorders with alcohol and drugs in the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of affective disorders*, 115(3), 367-375.
7. Brown, G. W., & Harris, T. (Eds.). (2012). *Social origins of depression: A study of psychiatric disorder in women*. Routledge.
8. Bruggink, J. W. (2013). Ontwikkelingen in het aandeel rokers in Nederland sinds 1989. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, 91(4), 234-240.
9. Cohen, S. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States.
10. Cooper, M. L. (2002). Alcohol use and risky sexual behavior among college students and youth: Evaluating the evidence. *Journal of Studies on Alcohol, supplement*, (14), 101-117.
11. Crawford, J. R., Henry, J. D., Crombie, C., & Taylor, E. P. (2001). Normative data for the HADS from a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 40(4), 429-434.
12. de Nooijer, J., Puijk-Hekman, S., & Van Assema, P. (2009). The compensatory health beliefs scale: psychometric properties of a cross-culturally adapted scale for use in The Netherlands. *Health education research*, 24(5), 811-817.

12. de Walque, D. (Ed.). (2013). *Risking your health: causes, consequences, and interventions to prevent risky behaviors*. World Bank Publications.
13. DiClemente, R. J., Hansen, W. B., & Ponton, L. E. (Eds.). (2013). *Handbook of adolescent health risk behavior*. Springer Science & Business Media.
14. Cargill, B. R., Emmons, K. M., Kahler, C. W., & Brown, R. A. (2001). Relationship among alcohol use, depression, smoking behavior, and motivation to quit smoking with hospitalized smokers. *Psychology of addictive behaviors*, 15(3), 272.
15. Choi, D., Ota, S., & Watanuki, S. (2015). Does cigarette smoking relieve stress? Evidence from the event-related potential (ERP). *International Journal of Psychophysiology*, 98(3), 470-476.
16. Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press
17. Keyes, K. M., Hatzenbuehler, M. L., Grant, B. F., & Hasin, D. S. (2012). Stress and alcohol: epidemiologic evidence. *Alcohol research: Current reviews*, 34(4), 391.
18. Knäuper, B., Rabiau, M., Cohen, O., & Patriciu, N. (2004). Compensatory health beliefs scale development and psychometric properties. *Psychology and Health*, 19, 607-624. doi:10.1080/0887044042000196737
19. Koppes LJ, Vroome E de, Mars G, Janssen B, Zwieten M van, Bossche S van den. Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2012. Methodologie en globale resultaten. Hoofddorp: TNO, 2013.
20. Kronick I., & Knäuper, B. (2010). Temptations elicit compensatory intentions. *Appetite*, 54, 398-401. doi:10.1016/j.appet.2009.12.011
21. Kuipers, G. (2012). The rise and decline of national habitus: Dutch cycling culture and the shaping of national similarity. *European journal of social theory*, 1368431012437482.
22. Landelijke Studenten Vakbond. (2013). *Psychische klachten onder studenten*.
23. Mahmoud, J. S. R., Staten, R. T., Hall, L. A., & Lennie, T. A. (2012). The relationship among young adult college students' depression, anxiety, stress, demographics, life satisfaction, and coping styles. *Issues in mental health nursing*, 33(3), 149-156.
24. Marjanne in't Panhuis-Plasmans, Luijben, G., & Hoogenveen, R. T. (2012). *Zorgkosten van ongezond gedrag*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
25. Martyn-Nemeth, P., Penckofer, S., Gulanick, M., Velsor-Friedrich, B., & Bryant, F. B. (2009). The relationships among self-esteem, stress, coping, eating behavior, and depressive mood in adolescents. *Research in nursing & health*, 32(1), 96-109.

26. Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126, 247-259. doi:10.1.1.112.8019
27. Murray, I. R., Baber, C., & South, A. (1996). Towards a definition and working model of stress and its effects on speech. *Speech Communication*, 20(1), 3-12.
28. National Collaborating Centre for Mental Health (UK. (2010). Depression: the treatment and management of depression in adults (updated edition). British Psychological Society.
29. Norris, R., Carroll, D., & Cochrane, R. (1992). The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *Journal of psychosomatic research*, 36(1), 55-65.
30. Rabiau, M., Knäuper, B., & Miquelon, P. (2006). The eternal quest for optimal balance between maximizing pleasure and minimizing harm: The Compensatory Health Beliefs model. *British Journal of Health Psychology*, 11, 139- 153. doi:10.1348/135910705X52237
31. Rabiau, M., Knäuper, B., Nguyen, T.-K., Sufrategui, M., & Polychronakos, C. (2009). Compensatory beliefs about glucose testing are associated with low adherence to treatment and poor metabolic control in adolescents with type 1 diabetes. *Health Education Research*, 24, 890-896. doi:10.1093/her/cyp032
32. Redhwan, A. A. N., Sami, A. R., Karim, A., Chan, R., & Zaleha, M. (2009). Stress and coping strategies among management and science university students: A qualitative study. *The International Medical Journal of Malaysia*, 8(2).
33. Spinhoven, P. H., Ormel, J., Sloekers, P. P. A., Kempen, G. I. J. M., Speckens, A. E. M., & Van Hemert, A. M. (1997). A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in different groups of Dutch subjects. *Psychological medicine*, 27(02), 363-370.
34. Tate, E. B., Spruijt-Metz, D., Pickering, T. A., & Pentz, M. A. (2015). Two facets of stress and indirect effects on child diet through emotion-driven eating. *Eating behaviors*, 18, 84-90.
35. Thawabieh, A. M., & Qaisy, L. M. (2012). Assessing stress among University students. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(2), 110-116.
36. Vandereycken, W., Hoogduin, C.A.L. & Emmelkamp, P.M.G., 2008. Handboek Psychopathologie 1 Basisbegrippen. (Studie)boek, 4e druk, ISBN: 9789031353095
37. Veenman, M. V. (2004). Faalangst, een dobbelsteen met zes zijden. *Tijdschrift Remediaal*, 5.

Bijlagen

Vragenlijst

Beste deelnemer,

De vragenlijst die voor je ligt bestaat uit verschillende onderdelen. De lijst begint met enkele algemene vragen en vervolgens worden vragen gesteld die zijn samengesteld uit verschillende bestaande vragenlijsten. Deze vragen gaan over gedrag, gevoelens en meningen ten opzichte van alcohol consumptie, gezond eten, fysieke activiteit en roken.

Wij zijn geïnteresseerd in jouw persoonlijke mening. Er bestaan dus geen goede of foute antwoorden. Probeer de vragenlijst zo eerlijk mogelijk te beantwoorden en denk niet te lang over je antwoord na. Je eerste gedachte is meestal de beste. Als je twijfelt over een antwoord, probeer dan dat antwoord te kiezen dat het beste past. Een aantal vragen zal op elkaar lijken, maar voor het onderzoek is het van belang dat deze bijvoorbeeld op verschillende manieren worden gevraagd en goed ingevuld worden. Probeer daarom ook deze vragen zo serieus mogelijk in te beantwoorden.

Het gaat om een momentopname, hoe je op dit moment in het leven staat. Het kan zijn dat je op een ander moment anders zou antwoorden. Het is van belang dat je de vragenlijst in één sessie volledig invult. Invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 30 minuten.

Je antwoorden worden strikt vertrouwelijk behandeld en gecodeerd verwerkt. Alleen mensen uit het onderzoeksteam hebben toegang tot de sleutel. Je identiteit zal op geen enkele wijze herleidbaar zijn in rapportages over dit onderzoek. Je kunt te allen tijden om welke reden dan ook stoppen met het invullen van de vragenlijst. Je kunt alleen meedoen als je 18 jaar of ouder bent.

Bij eventuele vragen of opmerkingen kan je mailen naar: a.heckel@student.utwente.nl

We willen je alvast hartelijk danken voor je medewerking!

Studente Bachelor Psychologie, Universiteit Twente

Anna Heckel

Akkoord

Ik geef toestemming dat de antwoorden die ik geef ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek gebruikt mogen worden. Ik heb begrepen dat de antwoorden strikt vertrouwelijk behandeld zullen worden.

- ☐ Akkoord
- ☐ Niet akkoord

Algemene gegevens

Geslacht

- ☐ Man
- ☐ Vrouw

Leeftijd

Huidige opleiding

- ☐ lager beroepsonderwijs (bv. VMBO)
- ☐ middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (bv. MAVO)
- ☐ hoger algemeen onderwijs (bv. HAVO, atheneum, gymnasium, VWO)
- ☐ middelbaar beroepsonderwijs (bv. MBO)
- ☐ hoger beroepsonderwijs (HBO)
- ☐ wetenschappelijk onderwijs (WO)
- ☐ geen opleiding

Welke opleiding volg je?

- ☐ Psychologie
- ☐ Sportopleiding Hogeschool Windesheim
- ☐ Anders

Welke nationaliteit heb je?

- ☐ Nederlands
- ☐ Duits
- ☐ Anders

De volgende stellingen en vragen zullen gaan over gedragingen en hoe vaak deze bij u voorkomen. Probeer zo goed mogelijk na te gaan welke antwoord optie het beste bij u past.

Ik rook...

- ☐ Dagelijks
- ☐ Soms (één of meerdere sigaretten per maand)
- ☐ Nooit

Hoe vaak beweeg je minstens 30 minuten minstens matig intensief op minimaal 5 dagen in de week? Met matig intensief wordt bewegen met een verhoogde hartslag bedoeld. (Denk hierbij aan sport, maar ook aan activiteiten als wandelen, fietsen of huishoudelijke taken die ten minste matig intensief zijn).

- ☐ Elke week
- ☐ Soms
- ☐ Nooit

De norm voor het eten van groenten en fruit is per dag minstens 200 gram fruit inclusief noten (ongeveer 2 stuks fruit) en 200 gram groenten. Geef op een schaal van 1 (elke dag) tot 4 (nooit) aan hoe vaak je deze norm haalt.

1	2	3	4
Elke dag	Bijna elke dag	Vaker niet dan wel	Nooit

Hoe vaak heb je de afgelopen 4 weken 6 of meer glazen alcohol op een dag gedronken?

- ☐ nooit meer dan 6 glazen in de afgelopen 4 weken
- ☐ 1 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 2 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 3 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 4 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 5 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 6 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 7 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 8 keer in de afgelopen 4 weken
- ☐ 9 keer of vaker in de afgelopen 4 weken

Instructies: Mensen hebben verschillende ideeën over hun gezondheid. Hieronder staat een lijst van ideeën die iemand kan hebben over gezond blijven. Lees elke zin zorgvuldig en geef aan in hoeverre u het eens of oneens bent met elke zin door een van de volgende antwoorden te kiezen: helemaal mee oneens; enigszins mee oneens; neutraal; enigszins mee eens; helemaal mee eens. Het gaat over hoe goed volgende uitspraken jouw opvattingen beschrijven. Onthoudt dat er geen goede of foute antwoorden zijn omdat iedereen andere ideeën heeft.

1. Ontspannen in het weekend kan stress doordeweeks compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

2. Het gebruik van kunstmatige zoetstoffen (zoals in koffie en thee) compenseert de inname van extra calorieën.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

3. Bewegen kan roken compenseren

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

4. Het is oké om laat naar bed te gaan als je de volgende ochtend langer kan slapen (alleen het aantal uren telt).

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

5. Geen alcohol drinken doordeweeks kan de effecten van te veel alcohol drinken in het weekend compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

6. Het overslaan van het hoofdgerecht kan het eten van een dessert compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

7. Ontspannen voor de televisie kan een stressvolle dag compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

8. 's Avonds eten wat je maar wilt is oké als je gedurende de dag niet veel hebt gegeten.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

9. Gezond eten kan de effecten van regelmatig alcohol drinken compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

10. Uitslapen in het weekend kan te weinig slaap doordeweek compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

11. Bewegen kan de slechte effecten van stress compenseren.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

12. Het beginnen van een nieuw dieet morgen maakt verbreken van een dieet vandaag goed.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

13 Het is oké om het ontbijt over te slaan als je tijdens de lunch of het avondeten meer eet.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

14. Slaap compenseert stress.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

15. Het is prima om veel alcohol te drinken zo lang je er maar veel water bij drinkt.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

16. Af en toe roken is oké als je gezond eet.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

17. Als ik een dag niet actief heb bewogen dan kan ik dat compenseren met minder avondeten.

helemaal mee	enigszins mee	neutraal	enigszins	helemaal
oneens	oneens		mee eens	mee eens

De vragen in deze lijst vragen naar uw gevoelens en gedachten **tijdens de afgelopen maand**.

Bij elke vraag kunt u aangeven *hoe vaak* u op een bepaalde manier gedacht of zich gevoeld hebt.

	0= Nooit	1= Bijna nooit	2= Soms	3= Tam elijk vaak	4= Zeer vaak
1. Hoe vaak bent u tijdens de afgelopen maand overstuurd geweest door iets dat onverwacht gebeurde?	0	1	2	3	4
2. Hoe vaak hebt u tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat u niet in staat was de belangrijke dingen in uw leven onder controle te houden?	0	1	2	3	4
3. Hoe vaak hebt u zich tijdens de afgelopen maand zenuwachtig en gespannen gevoeld?	0	1	2	3	4
4. Hoe vaak hebt u zich tijdens de afgelopen maand zelfverzekerd gevoeld over uw vermogen om uw persoonlijke problemen aan te pakken?	0	1	2	3	4
5. Hoe vaak hebt u tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat de dingen u meezaten?	0	1	2	3	4
6. Hoe vaak hebt u tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat u niet opgewassen was tegen al de dingen die u moest doen?	0	1	2	3	4
7. Hoe vaak bent u tijdens de afgelopen maand in staat geweest om irritaties in uw leven onder controle te houden?	0	1	2	3	4
8. Hoe vaak hebt u tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat u de dingen de baas bleef?	0	1	2	3	4
9. Hoe vaak hebt u zich tijdens de afgelopen maand boos gemaakt om dingen die buiten uw controle om gebeurden?	0	1	2	3	4
10. Hoe vaak hebt u tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat de moeilijkheden zich zo hoog opstapelden dat u ze niet te boven kon komen?	0	1	2	3	4

Deze vragenlijst dient als hulpmiddel om te weten te komen hoe u zich voelt. Lees iedere vraag en geef het antwoord dat het beste weergeeft hoe u zich **gedurende de laatste week** gevoeld heeft. Denk niet te lang na over uw antwoord. Uw eerste reactie op elke vraag is waarschijnlijk betrouwbaarder dan een lang doordacht antwoord.

1. Ik voel me gespannen:

Meestal
Vaak
Af en toe, soms
Helemaal niet

2. Ik geniet nog steeds van de dingen waar ik vroeger van genoot:

Zeker zo veel
Niet zo veel als vroeger
Weinig
Helemaal niet

3. Ik krijg een soort angstgevoel alsof er elk moment iets vreselijks zal gebeuren:

Heel zeker en vrij erg
Ja, maar niet zo erg
Een beetje, maar ik maak me er geen zorgen over
Helemaal niet

4. Ik kan lachen en de dingen van de vrolijke kant zien:

Net zoveel als vroeger
Niet zo goed als vroeger
Niet zoveel als vroeger
Helemaal niet

5. Ik maak me vaak ongerust:

Heel erg vaak
Vaak
Af en toe maar niet te vaak
Alleen soms

6. Ik voel me opgewekt:

Helemaal niet
Niet vaak
Soms
Meestal

7. Ik kan rustig zitten en me ontspannen:

Zeker
Meestal
Niet vaak

Helemaal niet

8. Ik voel me alsof alles moeizamer gaat:

Bijna altijd
Heel vaak
Soms
Helemaal niet

9. Ik krijg een soort benauwd, gespannen gevoel in mijn maag:

Helemaal niet
Soms
Vrij vaak
Heel vaak

10. Ik heb geen interesse meer in mijn uiterlijk:

Zeker
Niet meer zoveel als ik zou moeten
Waarschijnlijk niet zoveel
Evenveel interesse als vroeger

11. Ik voel me rusteloos en voel dat ik iets te doen moet hebben:

Heel erg
Tamelijk veel
Niet erg veel
Helemaal niet

12. Ik verheug me van tevoren al op dingen:

Net zoveel als vroeger
Een beetje minder dan vroeger
Zeker minder dan vroeger
Bijna nooit

13. Ik krijg plotseling gevoelens van panische angst:

Zeer vaak
Tamelijk vaak
Niet erg vaak
Helemaal niet

14. Ik kan van een goed boek genieten, of van een radio- of televisieprogramma:

Vaak
Soms
Niet vaak
Heel zelden

----- **EINDE VRAGENLIJST** -----

U heeft nu alle vragen beantwoord. Hartelijk dank voor uw medewerking.

Wilt u op de hoogte worden gebracht van resultaten van het onderzoek, vul van hier uw e-mailadres in:

Vul hier uw Sona-nummer in (indien van toepassing):