

Leefstijl en BMI onder jongeren

Is er verschil in de leefstijl tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Jara van Oort

400190

Hogeschool Saxion Deventer

28 juni 2021

Leefstijl en BMI onder jongeren

Is er verschil in de leefstijl tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Auteur

Jara van Oort
400190

Opleiding

Toegepaste Psychologie
Hoofdstroom Ontwikkelingspsychologie & Orthopedagogiek
Hogeschool Saxion te Deventer

Opdrachtgever

Personal Fitness Nederland

Begeleiders

1^e begeleider: Guido Roemer
2^e begeleider: Jaap Veldhuijzen

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie die is geschreven voor de hoofdstroom Ontwikkelingspsychologie en Orthopedagogiek binnen de opleiding Toegepaste Psychologie. Deze scriptie is geschreven na een probleemstelling van Personal Fitness Nederland. Na veel moeite, tijd en energie kan ik eindelijk het eindresultaat van dit onderzoek tonen. Graag zou ik hiervoor mijn SLB'er Hendriëtte Meijer willen bedanken, mijn begeleider Guido Roemer en natuurlijk Personal Fitness Nederland.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Jara van Oort
Enschede, 28 juni 2021

Samenvatting

Het hebben van een gezonde leefstijl is belangrijk voor het uitblijven van gezondheidsproblemen. Hoe eerder je begint met het creëren en behouden van een gezonde leefstijl, hoe beter dit is voor je gezondheid. In dit onderzoek is onderzocht of er een verschil is in de leefstijl van jongeren tussen de 12 en 16 jaar met een gezond en ongezond BMI binnen de onderwerpen stress, middelengebruik, vrijetijdsbesteding, beweging, voeding en zelfbeeld. Dit is onderzocht met behulp van een enquête onderzoek. Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat jongeren met een ongezond BMI een ongezondere leefstijl hebben dan jongeren met een gezond BMI. Deze verschillen zijn echter niet significant. De resultaten van het onderzoek kunnen gebruikt worden door de opdrachtgever van dit onderzoek om vervolgonderzoek uit te voeren.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1. Inleiding	Pagina 6-8
1.1 Aanleiding	6-7
1.2 Onderzoeksvraag	7-8
1.3 Opdrachtgever, doelstelling en resultaten	8
Hoofdstuk 2. Theoretisch kader	Pagina 8-13
2.1 Body Mass Index (BMI)	8-9
2.2 Stress	9
2.3 Middelengebruik	9-11
2.4 Vrijtijdsbesteding	11-12
2.5 Beweging	12
2.6 Voeding	12
2.7 Zelfbeeld	13
2.8 Conceptueel model	13
Hoofdstuk 3. Onderzoeksdesign	Pagina 14-18
3.1 Onderzoeksmethode	14
3.2 Onderzoeksdoelgroep	14
3.3 Onderzoeksinstrument	15-16
3.4 Procedure	16
3.5 Data-analyse	16-18
Hoofdstuk 4. Resultaten	Pagina 18-23
4.1 Uitvoering van het onderzoek	18
4.2 Respons	19
4.3 Resultaten	19-23
Hoofdstuk 5. Conclusie, discussie en aanbeveling	Pagina 23-28
5.1 Conclusie	23-27
5.2 Discussie	27-28
5.3 Aanbeveling	28
Literatuurlijst	Pagina 29-34
Bijlage 1. Grenswaarden BMI	Pagina 35
Bijlage 2. Antwoorden op open vragen middelen en beweging	Pagina 36-39
Bijlage 3. Enquête	Pagina 40-45
Bijlage 4. Enquête met weglatingen	Pagina 46-51
Bijlage 5. Eigen werkverklaring	Pagina 52

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Iedereen heeft een leefstijl, al zal niet iedereen hier bewust mee bezig zijn. Deze leefstijl kan zowel gezond als ongezond zijn. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2014), vanaf nu RIVM, definieert leefstijl als gedrag dat een goede gezondheid of gezondheidsproblemen beïnvloedt. Iemands leefstijl kan dus bijdragen aan een goede gezondheid of kan ervoor zorgen dat er zich gezondheidsproblemen voordoen. Een gezonde leefstijl heeft meerdere voordelen. Zo is er is aangetoond dat de meeste chronische ziektes als hart- en vaatziekten, kanker en diabetes type 2 worden veroorzaakt door een leefstijl waarin ongezonde voeding en weinig bewegen een grote rol speelden (Bodai et al., 2018). Ook is bekend dat mensen die gezonde leefstijlkeuzes maken zich over het algemeen gezonder voelen dan mensen die dit niet doen (Martín-María et al., 2018). Het zorgt er onder andere ook nog voor dat hersenen gezond en vitaal blijven en daarmee wordt de kans op dementie verkleind (Gibbels, 2018). Om een gezonde leefstijl te hebben zijn er volgens het RIVM (2014) meerdere factoren waar men op moet letten, namelijk: roken, alcoholgebruik, drugsgebruik, beweging, seksuele gezondheid zodat seksueel overdraagbare aandoeningen en ongewenste zwangerschappen worden voorkomen, voeding en ongevallen door risicovol gedrag.

De opdrachtgever van dit onderzoek, een bedrijf dat mensen begeleidt met personal training wil graag meer te weten komen over de leefstijl van jongeren tussen de twaalf en zestien jaar. Zij wil graag weten welke gedragingen en meningen er onder de doelgroep voor zorgen dat zij een gezonde of ongezonde leefstijl hebben. Een voorbeeld hiervan is of jongeren die meer stress ervaren een ongezonder BMI hebben ten opzichte van jongeren die minder stress ervaren. Momenteel biedt de opdrachtgever haar services alleen aan volwassenen aan maar zij zou dit graag uit willen breiden en deze ook aan willen bieden aan jongeren. Doormiddel van dit onderzoek zouden de opdrachtgever er graag achter willen komen welke factoren een grote rol spelen in de leefstijl van jongeren. Aan de hand van deze uitkomsten zal de opdrachtgever de onderwerpen bepalen die aan bod komen in het coachingsboek voor jongeren, er is in paragraaf 1.3 meer informatie te vinden over de opdrachtgever en wat dit coachingsboek precies inhoudt.

Dat bezig zijn met leefstijl en BMI voor jongeren al belangrijk is blijkt uit de volgende bronnen. Veel gezondheidsproblemen die zich voordoen op latere leeftijd zijn namelijk het resultaat van een ongezonde leefstijl die de persoon in zijn of haar jeugd heeft gehad (RIVM, 2008). Ook kunnen er gewoontes worden gecreëerd in de jeugd die zich doorzetten naar de volwassenheid. Wanneer jeugdigen bijvoorbeeld niet gaan experimenteren met roken wanneer zij jong zijn is de kans heel groot dat iemand zijn of haar hele leven niet gaat roken (RIVM, 2006). Overgewicht tijdens iemands jeugd kan daarnaast een flinke negatieve invloed hebben op de geestelijke gezondheid, sociale en emotionele gezondheid en zelfvertrouwen, daarnaast is het gelinkt aan slechte schoolresultaten (Bhadoria et al., 2015). Verder blijkt uit de volgende cijfers ook dat het belangrijk is dat jongeren bewuster worden van een gezonde leefstijl. In 2020 had 19,3% van de jongeren tussen de 12 en 16 jaar (extreem) overgewicht en 3,7% van de jongeren tussen 12 en 16 jaar (extreem) ondergewicht (CBS, 2021a). Ook is er op de site van het Centraal Bureau van de Statistiek (2020), hierna enkel CBS, is te vinden dat onder de jongeren tussen 12 en 16 jaar in het jaar 2020 2,2% wel eens heeft gerookt en 0,5% dagelijks rookte, 13,2% wel eens alcohol heeft geconsumeerd, 1,6% gaf aan in de afgelopen maand drugs te hebben gebruikt, 3,7% in het afgelopen jaar en 4,2% in hun hele leven, at 22,1% zeven dagen in de week voldoende fruit en 35% minimaal vijf dagen in de week en at 19,7% zeven dagen in de week de minimale hoeveelheid groente en 42,7% minimaal vijf dagen in de week. Daarnaast voldeed 41,2% van de jongeren van 12 tot en met 17 jaar in 2020 aan de beweegrichtlijnen (Volksgezondheidenzorg.info, 2021). Op sommige van deze onderwerpen liggen de cijfers nog ver van het ideaal af. Maar zelfs wanneer jongeren een gezond gewicht hebben zullen ze niet allen tevreden zijn met hun lichaam (de Looze et al., 2014). Jongeren worden zeer beïnvloed

in de kijk op hun eigen lichaam door invloeden van buitenaf en daardoor is een sterke voorkeur ontstaan naar slanke en atletische lichamen (Stevens et al., 2018).

1.2 Onderzoeksvraag

Aan de hand van de probleemstelling van de opdrachtgever en de voorgaande informatie is de volgende hoofdvraag geformuleerd:

“Wat is het verschil in leefstijl van jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een gezond en ongezond BMI?”

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Wanneer is er sprake van een gezond en ongezond BMI?
2. Is er een verschil in de ervaren stress van jongeren en het hebben van een gezond of ongezond BMI?
3. Wat is het verschil in middel gebruik tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?
4. Wat is het verschil in vrijetijdsbesteding tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?
5. Wat is het verschil in beweging tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?
6. Wat is het verschil in voeding tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?
7. Wat is het verschil in zelfbeeld tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Deze deelvragen zijn opgesteld aan de hand van literatuur of door specifieke wensen van de opdrachtgever. De deelvraag over stress is opgesteld aan de hand van literatuur, hier is namelijk te vinden dat stress is gerelateerd aan het hebben van overgewicht en verslaving aan middelen, wat in de volgende deelvraag wordt behandeld (Sinha & Jastreboff, 2013). De deelvraag over middelengebruik is opgesteld omdat middelengebruik onderdeel is van een ongezonde leefstijl en daarnaast op langere termijn kan zorgen voor gezondheidsproblemen (Kleinjan & Engels, 2010). Hopelijk zal doormiddel van dit onderzoek ook kunnen worden bepaald of het ook een invloed heeft op het BMI. In het onderdeel vrijetijdsbesteding zal worden gevraagd hoe de respondenten hun vrije tijd besteden en wat hun mening is over hun vrije tijd. Deze vragen zijn toegevoegd op wens van de opdrachtgever. De volgende deelvraag gaat over lichaamsbeweging. Hierin wordt gevraagd hoeveel uren in de week de respondenten sporten, hoeveel zij bewegen naast het sporten, denk hierbij aan fietsen van en naar een bestemming, wandelen van en naar een bestemming en klusjes uitvoeren in huis. Daarnaast wordt er gevraagd of zij vinden dat zij genoeg sporten, of ze gemotiveerd zijn om te sporten en ik welke vorm zij het liefst sporten, in een team, klein groepje, alleen of geen van allen. Dit onderdeel is toegevoegd omdat lichaamsbeweging een direct effect heeft op het BMI. Wanneer mensen op een gezonde manier gewicht willen verliezen moeten zij meer bewegen en op een gezonde manier minder calorieën binnenkrijgen (Voedingscentrum, z.d.-b). Dit is ook meteen de reden waarom de volgende deelvraag is toegevoegd, welke betrekking heeft op voeding. Hierin wordt onder andere gevraagd of de respondenten vinden dat zij gezond eten, of zij gezond eten belangrijk vinden en of zij voldoen aan de minimale voedingseisen aan groente en fruit die zijn voorgeschreven door het Voedingscentrum. De laatste deelvraag, over zelfbeeld, is toegevoegd op wens van de opdrachtgever. De vragen in de enquête die hier betrekking op hebben gaan over of de respondenten tevreden zijn over zichzelf, of ze zelfvertrouwen hebben, of ze vinden dat ze erbij horen in hun omgeving en of ze vinden dat ze serieus worden genomen. Het is voor de opdrachtgever een belangrijk onderdeel van de uitkomsten, hierover is in 1.3 meer te lezen.

Het onderzoek is kwantitatief en hiervoor wordt gebruik gemaakt van een survey. Dit zal in de vorm zijn van een enquête. Deze enquête zal digitaal worden uitgezet en zal gericht zijn op twaalf tot zestienjarigen. De resultaten zullen worden geanalyseerd met behulp van SPSS.

1.3 Opdrachtgever, doelstelling en resultaten

De opdrachtgever van dit onderzoek is Personal Fitness Nederland. Zij bieden op meer dan 80 locaties in Nederland hun services aan en zijn een organisatie die mensen coacht en begeleidt op het gebied van een gezonde leefstijl, sporten en voeding. Hierbij maken zij gebruik van trainers, voedingsadvies en een coachingsboek waarin onderwerpen worden aangesneden die belangrijk zijn wanneer iemand een gezonde leefstijl wil. Zij hebben als missie om positieve invloed uit te oefenen op het geluk en de vitaliteit van mensen. Hun kernwaarden zijn commitment, resultaatgericht en energie (Personal Fitness Nederland, z.d.).

Zoals in paragraaf 1.1 te lezen is wil de opdrachtgever aan de hand van de uitkomsten van dit onderzoek de onderwerpen bepalen die aan bod komen in het coachingsboek voor jongeren. Dit coachingsboek wordt, zoals hiervoor al benoemd, gebruikt naast het voedingsadvies en de sportbegeleiding die de opdrachtgever biedt. Het helpt de klanten om hun doelen duidelijk te krijgen, hoe zij deze kunnen behalen, wat hen nu nog in de weg staat en hoe zij daar verandering in kunnen brengen. Het coachingsboek zal aan het begin van een lidmaatschap aan de klant worden uitgereikt en de klant zal hier zelfstandig in gaan werken met begeleiding van de opdrachtgever wanneer de klanten dit nodig hebben. In het bestaande coachingsboek voor volwassenen zijn enkele voorbeelden van de onderwerpen die de klant in de weg kan staan om zijn of haar doel te behalen stress en roken. Het einddoel van het coachingsboek is het bepalen van een haalbaar doel, een plan opzetten om dit doel te behalen en uiteindelijk een positieve gedragsverandering.

De doelstelling van dit onderzoek is: Personal Fitness Nederland heeft in juni 2021 de onderwerpen voor het coachingsboek voor jongeren tussen de 12 en 16 jaar oud. De uitkomsten van dit onderzoek zijn naast de opdrachtgever van dit onderzoek ook relevant voor ouders/verzorgers van jongeren in deze leeftijdsgroep die graag de leefstijl van hun kinderen willen verbeteren. Daarnaast zijn de uitkomsten ook relevant voor middelbare scholen wanneer zij aandacht willen besteden aan een gezonde leefstijl onder hun leerlingen en voor gemeentes wanneer zij bezig zijn met een campagne voor het stimuleren van een gezonde leefstijl onder jongeren.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk worden de variabelen in dit onderzoek toegelicht en leest men de bevindingen uit eerder onderzoek. Ook is er in dit hoofdstuk een conceptueel model te vinden en zijn er op basis van de literatuur enkele hypothesen opgesteld.

2.1 Body Mass Index (BMI)

De eerste en tevens enige onafhankelijke variabele die wordt behandeld in dit hoofdstuk is BMI. Het BMI is een index voor iemands gewicht in verhouding tot de lichaamslengte. De som om het BMI uit te rekenen is het gewicht in kilo's gedeeld door de lengte in meters in het kwadraat (Voedingscentrum, z.d.-a). Er zijn grenswaarden om aan te geven of men met zijn of haar BMI ernstig ondergewicht, ondergewicht, een gezond gewicht, overgewicht of ernstig overgewicht heeft. In Bijlage 1 zijn in Tabel a (Voedingscentrum, 2019a) de grenswaarden voor jongens te vinden en in Tabel b (Voedingscentrum, 2019b) voor meisjes. Daarnaast geeft het BMI ook een schatting van de gezondheidsrisico's die horen bij het gewicht (Voedingscentrum, z.d.-a). In Hoofdstuk 1 zijn al enkele risico's benoemd die een ongezond BMI met zich meebrengen, hier zullen nog enkele voorbeelden volgen. Op de website van het Voedingscentrum (z.d.-d) is te vinden dat de nadelige gezondheidseffecten van een te laag BMI kunnen zijn: een tekort aan voedingsstoffen, achteruitgang

van de afweer, lusteloosheid, vermoeidheid, afbraak vet- en spierweefsel waarbij vooral afbraak van spierweefsel nadelig is en een vergrote kans op botbreuken. Ook heb je een aanzienlijk grotere kans om virussen op te lopen (Moser et al., 2018). In de studie van Kantanista, Król-Zielińska, Borowiec en Osiński (2017) onder 14 tot 16-jarige jongeren komt naar voren dat jongeren met ondergewicht vaak aangeven tevreden te zijn met hun lichaam, dit kan leiden tot het in stand houden van het ondergewicht door bijvoorbeeld ondervoeding. Enkele risico's die gekoppeld zijn aan ondervoeding zijn: depressiviteit, (sociale) angstklachten, gedragsproblemen, langzamer herstel en complicaties bij ziekte en operaties en vertraagde groei en ontwikkeling die op zichzelf ook weer gezondheidsrisico's met zich meebrengen (Nederlands Centrum Jeugdgezondheid, 2019). Er kan dus worden geconcludeerd dat ondergewicht zowel lichamelijke als psychische nadelige gevolgen heeft die weer andere nadelige risico's kunnen veroorzaken.

Naast dat depressiviteit een risico is bij ondervoeding, is dit ook bij overgewicht het geval (Bohn Stafleu van Loghum, 2012). Daarnaast worden kinderen met overgewicht vaak gepest, vergroot het de kans op lage zelfwaardering, blijft 80% van de kinderen met overgewicht dit behouden tot in de volwassenheid en kan overgewicht overgaan in obesitas wat nog meer risico's met zich meebrengt, ook rapporteren kinderen met obesitas een vergelijkbare kwaliteit van leven als kinderen met kanker (Nederlands Jeugdinstituut, z.d.-b). Daarnaast zijn er de volgende risico's: te hoog cholesterolgehalte, astma, slaapapneu en klachten aan het bewegingsapparaat. Op latere leeftijd hebben kinderen met overgewicht ook risico op: diabetes mellitus type 2, hypertensie, hart- en vaatziekten en vroegtijdige sterfte (Volksgezondheidszorg.info, z.d.). Ook bij overgewicht kan dus worden geconcludeerd dat er zowel negatieve mentale als fysieke risico's zijn, die op hun beurt weer tot andere negatieve gevolgen kunnen zorgen.

Gezien de opzet van het onderzoek en de duidelijke risico's die te koppelen zijn aan een te laag en te hoog BMI is ervoor gekozen om deze te gebruiken als onafhankelijke variabele. De beste manier om een gezond BMI te behouden is door het hebben van een gezonde leefstijl (Pluijm et al., 2006). De factoren die in Hoofdstuk 1 benoemd zijn als belangrijke factoren voor het hebben en behouden van een gezonde leefstijl door het RIVM (2014) zijn deels overgenomen als constructen in de enquête en deze zullen in dit hoofdstuk worden behandeld. Het gaat hierbij om de constructen: roken, alcoholgebruik, drugsgebruik, beweging en voeding. Daarnaast zijn de onderwerpen stress, vrijetijdsbesteding en zelfbeeld toegevoegd.

2.2 Stress

Allereerst stress. In de literatuur is te vinden dat stress positief is verbonden met gewichtstoename (Harding et al., 2013). Ook uit het onderzoek van Lu, Hou, Zhang, & Tao (2016) blijkt dat er bij meisjes een positief verband is tussen stress en een te hoog BMI. Dit geldt zowel voor chronische stress als voor acute stress (Wilson & Sato, 2013). Vooral chronische stress is positief gerelateerd aan overgewicht en het stimuleren van een ongezonde leefstijl (Pijpers, Vanneste, & Feron, 2019). School wordt door jongeren het vaakst benoemd als oorzaak van ervaren stress waarin een stijging is te zien in stress naarmate het schoolniveau hoger wordt (Kleinjan et al., 2020). Een reden dat stress is verbonden aan het hebben van een ongezond BMI is omdat stress het eetpatroon van mensen kan beïnvloeden, waarbij vooral chronische stress is gekoppeld aan een grotere voorkeur voor het nuttigen van voedsel dat veel suiker en vet bevat (Torres & Nowson, 2007). Daarnaast wordt deze drang naar het nuttigen van voedsel dat veel suiker en vet bevat ook nog groter wanneer een persoon al overgewicht heeft (Lemmens, Rutters, Born, & Westerterp-Plantenga, 2011).

2.3 Middelengebruik

Als we het hebben over middelengebruik hebben we het binnen dit onderzoek over de thema's roken, alcoholconsumptie en drugsgebruik. Deze thema's vallen onder risicogedrag bij jongeren (Kann et al., 2018). In de literatuur is te vinden dat Nederlandse jongeren van 15 en 16 jaar

gemiddeld meer alcohol consumeren op een feestavond en vaker drugs gebruiken dan 15- en 16-jarige jongeren uit andere Europese landen (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2020). Ook is te vinden dat de invloed van leeftijdsgenoten een stimulerende rol speelt in het uitvoeren van risicovol gedrag (Albert & Steinberg, 2011; Maxwell, 2002). Uit de studie van Albert en Steinberg (2011) komt naar voren dat dit komt doordat het cognitieve controlesysteem in iemands jeugd nog niet volledig is ontwikkeld en hierdoor het beloningssysteem in de hersenen wordt geactiveerd wanneer er risicovol gedrag wordt uitgevoerd in het bijzijn van leeftijdsgenoten die dit gedrag stimuleren. Hieronder zal er nog meer informatie worden gegeven over de aparte thema's die onder middelengebruik vallen.

2.3.1 Roken

Zoals eerder besproken had in 2020 2,2% van de Nederlandse jongeren van 12 tot 16 jaar wel eens gerookt en rookte 0,5% van deze jongeren dagelijks (CBS, 2020). In vergelijking met het eind van de vorige eeuw is dit een flinke daling. Tussen 1997 en 2001 rookte namelijk nog 11% van de 12 tot 15-jarigen (Bruggink, 2013). In hetzelfde artikel van Bruggink is ook te lezen dat er wel een verschil is in het aantal rokers per levensjaar, hoe ouder de jongeren hoe hoger het percentage rokers. Ook roken jongens vaker dan meisjes en zij zijn ook vaker dagelijkse rokers (Kleinjan, Willemsen, & Bommelé, 2019). Uit het onderzoek van Akomolafe et al. (2019) komt naar voren dat de prevalentie van rokende meisjes van 12 tot 19 jaar is gerelateerd aan het zelfbeeld. Degenen met een gezond gewicht die vinden dat zij overgewicht hebben, roken veel vaker dan de meisjes die niet van zichzelf vinden dat ze overgewicht hebben. Daarnaast beginnen sommigen jongeren, en met name meisjes, ook met roken of blijven dit doen met als doel gewichtsregulatie of -verlies (Audrain-McGovern & Benowitz, 2011). De reden dat roken zorgt voor een lager gewicht is omdat nicotine het metabolisme stimuleert en het hongergevoel onderdrukt (Courtemanche, Tchernis, & Ukert, 2018). Terwijl stoppen met roken juist zorgt voor gewicht toename (Wee, Rigotti, Davis, & Phillips, 2001). Van de mensen die aankomen door het stoppen met roken geldt dat hoe jonger je bent, je in verhouding meer aankomt (Courtemanche, Tchernis, & Ukert, 2018). Het extra gewicht na het stoppen met roken is zelfs de belangrijkste reden dat mensen besluiten om niet te stoppen met roken, ondanks de gezondheidsvoordelen die het stoppen met zich meebrengt (Filozof, Fernandez Pinilla, & Fernandez-Cruz, 2004). Uit deze informatie komt naar voren dat roken wel degelijk een invloed heeft op het BMI. Niet alleen de sigaretten en nicotine op zichzelf hebben een directe invloed maar ook de gedachte dat je gewicht kan verliezen of aan kan komen doormiddel van roken of stoppen met roken.

2.3.2 Alcoholconsumptie

Van de Nederlandse jongeren tussen de 12 en 16 jaar heeft in 2020 13,2% wel een alcohol gedronken (CBS, 2020). Het drinken van alcohol kent risico's voor de gezondheid zoals mentale- en gedragsproblemen waaronder alcoholafhankelijkheid, leverproblemen, sommige vormen van kanker, hart- en vaatziekten maar ook verwondingen als gevolg van geweld of verkeersongevallen (World Health Organization, 2018). De kans dat jongeren de directe plezierige effecten van alcoholconsumptie ervaren is groter dan bij volwassenen en ook kunnen jongeren hogere alcoholgehalten verdragen dan volwassenen, dit kan zorgen voor drankmisbruik onder jongeren (Marshall, 2014). Als we kijken naar alcohol in verband met BMI is te vinden dat alcohol, vooral in grote mate van consumptie leidt tot gewichtstoename (Pasch, Nelson, Lytle, Moe, & Perry, 2008; Traversy & Chaput, 2015). Dit komt doordat alcohol gemiddeld gezien veel energie bevat, ongeveer 7,1 kilocalorieën per gram en met grote mate van alcoholconsumptie is het erg moeilijk om deze kilocalorieën te compenseren (Suter & Tremblay, 2005). Echter, licht tot matige alcoholconsumptie, van met name wijn, kan juist gewichtstoename voorkomen (Sayon-Orea, Martinez-Gonzalez, & Bes-Rastrollo, 2011).

2.3.3 Drugsgebruik

Als er wordt gekeken naar de prevalentie van drugsgebruik onder jongeren is te vinden dat 4,2% van de Nederlandse jongeren wel eens drugs heeft gebruikt (CBS, 2020). Drugsgebruik kan op de lange termijn vele mogelijke effecten hebben, namelijk: ontwikkelen psychotische episodes, longschade, hersenbeschadiging, schizofrenie, verhoogd risico schoolverlaten en slechte schoolprestaties en door drugsgebruik wordt vermoeidheid, pijn en honger minder snel opgemerkt waardoor het lichaam kan worden uitgeput en dit kan leiden tot gewichtsverlies, oververmoeidheid, hoofdpijn en vergrote vatbaarheid voor (infectie)ziekten (Nederlands Jeugdinstituut, z.d.-a). Allemaal zeer vervelende gevolgen, zowel niet gerelateerd aan BMI als wel. Als er wordt gekeken naar de gevolgen die wel gerelateerd zijn aan het BMI is in het onderzoek van Blackstone en Herrman (2015) te lezen dat het gebruik van illegale drugs evenals het aantal gebruikte drugs positief is verbonden met BMI. Te veel eten en daarmee verbonden overgewicht kunnen echter ook beschermend werken tegen drugsgebruik, zowel drugs als eten activeren het beloningssysteem in het brein. Hierdoor kan het consumeren van voedsel dus hetzelfde fijne gevoel opleveren als het gebruiken van drugs (Kleiner et al., 2004). Bij het gebruik van wiet is echter gevonden dat dagelijkse gebruikers een lager BMI hebben dan niet-gebruikers, waarbij vrouwen verder onder het gemiddelde liggen van niet-gebruikers dan mannen (respectievelijk <3,1% en 2,7%) (Beulaygue & French, 2016). Deze resultaten komen ook naar voren in het onderzoek van Hayatbakhsh et al. (2010). Er zijn echter andere onderzoeken die aangeven dat wiet gebruik juist zorgt voor een verhoogde eetlust en calorierijk dieet (Rodondi, Pletcher, Liu, Hulley, & Sidney, 2006), wat zou wijzen op een verhoogd BMI. Drugs heeft dus een invloed op het BMI, maar of deze zorgen voor een te hoog of te laag BMI is tegenstrijdig.

2.4 Vrijtijdsbesteding

Met betrekking tot vrije tijd onder jongeren in Nederland is te vinden dat zij relatief tevreden zijn over de hoeveelheid vrije tijd die zij hebben. Van Beuningen en de Witt (2016) hebben in hun onderzoek geconstateerd dat onder de 12 tot 18-jarigen jongeren, 8 op de 10 jongens respectievelijk tevreden is met de hoeveelheid vrije tijd die zij hebben en onder de meisjes respectievelijk 7 op de 10. Wennekers, Roeters, van den Broek, en Pulles (2018) hebben onderzoek gedaan naar hoeveel vrije tijd Nederlanders gemiddeld hebben en hoe zij deze besteden. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat Nederlanders tussen de 12 en 17 jaar gemiddeld 43,5 uur vrije tijd hebben per week. Hiervan spenderen zij gemiddeld 8,8 uur aan sociale contacten en 15,8 uur aan mediagebruik. Andere activiteiten waar jongeren hun vrije tijd aan besteden zijn: hobby's, cafés, restaurants en bioscoop, museum, theater, bibliotheek of sportwedstrijden bezoeken, lezen, wandelen, sporten of bezoeken aan verenigingen of geloofshuizen zoals de kerk of moskee (CBS, 2003). Bovengenoemd mediagebruik kan echter een slechte invloed hebben op de gezondheid van jongeren (Borzekowski, 2019). Uit de meta-analyse van Fang, Mu, Liu, en He (2019) blijkt dat er een positief verband is gevonden tussen overgewicht en de tijd die wordt gespendeerd aan de telefoon, televisiekijken en de algehele schermtijd. Ook in het onderzoek van Kosovski et al. (2019) komt naar voren dat twee uur per dag voor de televisie of achter de computer positief gekoppeld is aan overgewicht. Daarnaast promoot mediagebruik ook tabak en alcoholgebruik in online series (Barker, Smith, Hunter, Britton, & Murray, 2019), ongezonde voeding zoals fastfood en suikerhoudende dranken via sociale media kanalen (Potvin Kent, Pauze, Roy, de Billy, & Czoli, 2019) en stimuleert het zien van foto's van vrienden waarop zij feesten en drinken zowel roken als alcohol consumptie (Huang et al., 2014). Daarnaast zorgen beeldschermen voor veel prikkels, ze vragen de hele dag alertheid van het brein en zorgen voor het gevoel dat men constant beschikbaar moet zijn op sociale media, hierdoor zijn er geen rustmomenten meer en jongeren ervaren hierdoor overbelasting en stresssymptomen (Lenders, de Ruiters, & Zegers, 2019). Deze stress door constant beschikbaar te moeten zijn op social media wordt ook benoemd in de studie van Marino, Gini, Angelini, Vieno, en Spada (2020). Toch kunnen smartphones ook een positieve rol spelen in gezondheidsbevordering. Zo kunnen jongeren online in contact komen met gezondheidsexperts (Akram & Kumar, 2017) en zijn er meerdere apps

die kunnen helpen bij afvallen doormiddel van hulp bij sporten en/of voeding (Chen, Cade, & Allman-Farinelli, 2015). In de literatuur is vooral te vinden hoe de invulling van de vrije tijd invloed heeft op de leefstijl en het BMI van een persoon. Waarin vooral schermtijd een slechte invloed kan hebben.

2.5 Beweging

Bewegen is een belangrijk onderdeel van een gezonde leefstijl, voor het behalen van een gezond gewicht of om op een gezond gewicht te blijven (Voedingscentrum, z.d.-b). Vanuit het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2021) gelden de volgende beweegrichtlijnen voor jongeren: "Doe minstens elke dag een uur aan matig intensieve inspanning zoals fietsen, wandelen of zwemmen. Langer, vaker of intensiever bewegen is nog gezonder", "Doe minstens driemaal per week spier- en botversterkende activiteiten, zoals springen, dansen of krachtoefeningen" en "Voorkom veel stilzitten". De Nederlandse jeugd sport gemiddeld gezien genoeg en krijgt veel beweging door het van en naar school gaan maar toch ligt de algehele fysieke activiteit te laag en komen ze niet aan de norm van een uur per dag (Takken, de Jong, Duijf, van den Berg, & Wendel-Vos, 2020). Van alle jongeren beweegt de groep van 12- tot 16-jarigen het minst, slechts 43% beweegt voldoende (Nederlands Jeugdinstituut, 2020). Volgens Van Kalmthout (2015) waren in 2015 onder de 12- tot 17-jarigen sportverenigingen aardig populair, helemaal in vergelijking met de 18- tot 23-jarigen, 70% van de 12- tot 17-jarigen waren lid van een sportvereniging tegenover 39% van de 18- tot 23-jarigen. De populairste sporten onder de 12- tot 16-jarigen waren in het jaar 2015: voetbal (32%), zwemmen (18%), hardlopen (17%) en fitness (14%) (van Kalmthout, 2015). In het jaar 2019 deed 38,7% van de jongeren tussen de 12 en 17 jaar die wekelijks sport aan een teamsport en 32,6% deed niet aan een teamsport (RIVM, 2020).

2.6 Voeding

Voeding is een dagelijkse necessiteit en een belangrijk onderdeel van een gezond BMI (UMC Utrecht, z.d.). Op de site van het Voedingscentrum (z.d.-c) kunnen mensen aan de hand van hun geslacht en leeftijd te zien krijgen wat zij volgens de Schijf van Vijf zouden moeten eten. Zo moeten jongeren van 12 en 13 jaar per dag minimaal 150 tot 200 gram groente en twee stuks fruit moeten eten en jongeren van 14, 15 en 16 jaar minimaal 250 gram groente en twee stuks fruit. Minder dan de helft van de jongeren in Nederland voldoet aan deze richtlijnen (CBS, 2020). Dit kan zorgen voor een te hoog of te laag BMI. Een reden dat mensen te veel of te ongezond eten zou kunnen komen doordat er een grote commerciële markt is ontstaan rondom voeding. Er zijn grote voedingsketens, lokale kleine restaurants en bedrijven die eten aan de deur bezorgen. Het is echter geen eis voor deze bedrijven dat hun voeding gezond moet zijn (Maani Hessari, Ruskin, McKee, & Stuckler, 2019). Als consument ben je dus altijd zelf verantwoordelijk voor het controleren of je voeding wel gezond is. Uit onderzoek van Provencher et al. (2008) blijkt dat mensen die een hoog bewustzijnsniveau hebben over het algemeen gezonder eten, dit zou betekenen dat mensen die bewust omgaan met hun voeding gezonder eten.

Ouders hebben ook een grote invloed op de voedselkeuzes en het BMI van jongeren. Al op erg jonge leeftijd is te zien dat het niet samen eten van de maaltijden met de ouders kan leiden tot overgewicht onder jongeren, samen eten verkleint deze kans met 4% (Williams et al., 2018). Daarnaast hebben het opleidingsniveau van ouders, de opvoedingsstijl, de hechtheid van het gezin en aanmoediging van de ouders om groente en fruit te eten een positieve werking, maar wanneer ouders veel frisdrank nuttigen doen de jongeren dit ook (van der Horst et al., 2006). Wat betreft het volgen van diëten blijkt uit onderzoek van Vandeputte en Braet (2012) dat ongeveer de helft van de jongeren tussen 12 en 16 jaar een dieet volgt of dit wel eens heeft gedaan. Vooral meisjes lijken hier mee bezig te zijn, bijna elk meisje kent wel een ander meisje dat aan de lijn doet (Crone, Harland, Paulussen, Bruil, & Öry, 2004).

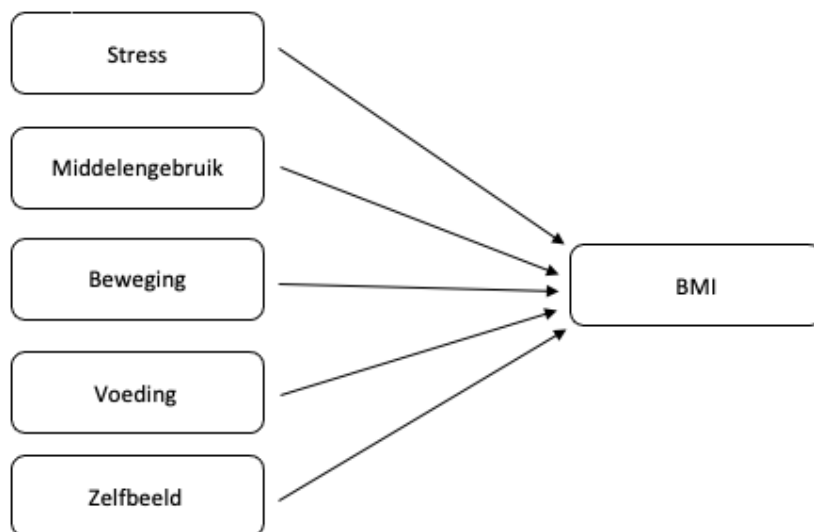
2.7 Zelfbeeld

In het onderdeel Zelfbeeld wordt gekeken of er een verband is tussen Zelfbeeld en het hebben van een gezond of ongezond BMI. In 2017 hebben de Universiteit van Utrecht, het Trimbos Instituut en het Sociaal Cultureel Planbureau samen een uitvoerig onderzoek onder jongeren laten uitvoeren. Uit dit onderzoek van Stevens et al. (2018) blijkt dat leerlingen in het voortgezet onderwijs minder tevreden zijn over hun leven dan leerlingen op de basisschool, jongens positiever over hun leven zijn dan meisjes en dat jongeren die ouder zijn iets minder tevreden zijn over hun leven: 12-jarigen beoordelen hun leven gemiddeld met een 8.1 en 16-jarigen met een 7.3. Daarnaast geeft 14% van de jongeren aan dat hun eigenwaarde afhangt van de goedkeuring van anderen en hoe zij het doen in vergelijking met anderen en ervaren meisjes met een migratieachtergrond en jongeren uit een gebroken gezin minder sociale steun (Kleinjan et al., 2020). Er is echter weinig te vinden over zelfbeeld in relatie tot BMI. Wel zijn er studies te vinden over indirecte verbanden. Zo is er een studie geweest die heeft geconcludeerd dat jongeren van 13, 14, 15 en 16 met een negatief lichaamsbeeld een verhoogd risico hebben op het ontwikkelen van een eetstoornis, die op zijn beurt vaak weer leidt tot een ongezond BMI (Rohde, Stice, & Marti, 2014). Er zal worden gekeken of er doormiddel van dit onderzoek een mogelijk duidelijker verband bestaat tussen zelfbeeld en BMI.

2.8 Conceptueel model

Aan de hand van het voorgaande is het volgende conceptueel model opgesteld, weergegeven in Figuur 2.1.

Figuur 2.1
Conceptueel model



3. Onderzoeksdesign

In dit hoofdstuk zal de onderzoeksmethode, de onderzoeksdoelgroep, het onderzoeksinstrument, de procedure en de wijze van data analyse voor de onderzoek worden behandeld.

3.1 Onderzoeksmethode

Om de hoofd- en deelvragen van dit onderzoek te beantwoorden is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel surveyonderzoek. Er is gekozen voor deze kwantitatieve methode van dataverzameling om verschillende redenen. De eerste reden voor deze keuze is dat er in dit onderzoek een relatie werd gezocht tussen BMI en leefstijl en niet naar achterliggende gedachten van respondenten. Een kwalitatief onderzoek was dus niet noodzakelijk en een kwantitatief onderzoek lag meer voor de hand. Ten tweede werd er beoogd om ten minste 120 respondenten te werven voor dit onderzoek, een enquête is uitermate geschikt voor het bevragen van zo'n grote groep mensen (Baarda, Goede, & Kalmijn, 2010). Verder is het verwerken van de resultaten van zo'n grote groep respondenten makkelijker wanneer de respondenten gesloten vragen krijgen met een vast aantal keuzemogelijkheden. Ten slotte zorgt een enquête onderzoek, en zeker eentje met een onlineversie van de enquête, voor een groot bereik. In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van een online enquête die werd verspreid via de persoonlijke Facebookpagina van de onderzoeker en de Facebookpagina van de opdrachtgever. Via deze Facebookberichten konden de respondenten de enquête openen doormiddel van het klikken op een link of door het scannen van een QR-code. Iedereen die de link naar de enquête tegenkwam en tussen de 12 en 16 jaar oud was kon meedoen aan het onderzoek. In de introductie van de vragenlijst werd vermeld aan de respondenten dat de vragenlijst bestemd was voor 12 tot 16-jarigen. Om te voorkomen dat respondenten die niet in de leeftijdsgroep vielen niet alsnog de enquête in gingen vullen wanneer zij de introductie tekst niet hadden gelezen, was het eerste wat de respondenten in moesten vullen hun leeftijd. Wanneer deze niet tussen de 12 en 16 jaar lag, werd de vragenlijst gelijk afgesloten. Omdat de enquête anoniem was, is de kans op sociaal wenselijk antwoorden geminimaliseerd. Om toch enige vorm van achterliggende gedachten te krijgen van respondenten is er bij de onderdelen Middelengebruik en Beweging een open vraag toegevoegd die voor de respondenten niet verplicht waren om in te vullen. Deze vragen bevroegen wat de reden was dat de respondenten geen of juist wel middelen gebruiken en wat de reden was waarom zij niet of juist wel sporten. De reden dat het niet verplicht was maar wel is toegevoegd is omdat het voor de opdrachtgever veel informatie verschaft maar er werd vooraf verwacht dat als deze vragen verplicht werden gesteld, veel respondenten de enquête vroegtijdig zouden afsluiten. De antwoorden op deze vragen zijn te vinden in Bijlage 2.

3.2 Onderzoeksdoelgroep

De onderzoeksdoelgroep voor dit onderzoek waren jongeren van 12 tot en met 16 jaar in Nederland met een gezond en ongezond BMI. Het type steekproef dat is getrokken is een convenience sample. Dit is zo omdat de enquêtes zijn verspreid via het internet waarbij er geen zicht was op wie de enquête daadwerkelijk invulden (Baarda, 2014). Het nadeel van dit type steekproef is dat de resultaten niet representatief zijn voor de gehele populatie, hierdoor zijn de resultaten slechts beperkt valide en betrouwbaar (Benders, 2021). In totaal hebben 122 jongeren de vragenlijst ingevuld. Na het verwijderen van vijf onvolledig ingevulde vragenlijsten bleven er 117 over waar de data van kon worden verwerkt. De vijf onvolledig ingevulde vragenlijsten waren allen onvolledig op het invullen van het gewicht van de respondent. De respondenten gaven aan dat zij hun gewicht niet wisten of dat zij zichzelf niet wogen. Deze vijf respondenten waren allemaal meisjes. Het doel was om minimaal 120 respondenten te werven voor het onderzoek. Om een uitspraak te doen over de gehele populatie was een aanzienlijk grotere steekproef nodig maar gezien het feit dat dit onderzoek een scriptie betreft en de tijdsduur die beschikbaar was om dit onderzoek uit te voeren is besloten om te streven naar een steekproef van 120 personen. De totale bevolking 12 tot en met 16-jarigen in Nederland was op 1 januari 2021 975.419 (CBS, 2021b), de vereiste steekproef met een foutenmarge van 5% die hierbij zou horen is 384 respondenten.

3.3 Onderzoeksinstrument

De enquête bestaat in totaal uit 31 vragen, exclusief de demografische gegevens. In onderstaand Tabel 1 staat per schaal aangegeven wat meetpretentie is, hoeveel vragen er in deze schaal zitten, een voorbeeld vraag uit deze schaal en de antwoordmogelijkheden die bij deze vraag horen. In de tabel staan maar 23 vragen vermeld, dit komt omdat de open vragen die aan het eind van paragraaf 3.1 worden besproken niet mee worden genomen in de berekening van de resultaten van dit onderzoek maar enkel als aanvullende informatie worden gebruikt en omdat sommige items in de eind berekening niet mee zijn genomen, hier is in Paragraaf 4.3.1 meer informatie over te vinden. Voor de meeste vragen is gekozen voor een vijfpunts-Likertschaal als antwoordmogelijkheden voor de respondenten. Hier is voor gekozen omdat deze vragen betrekking hebben op de mate waarin iets voorkomt onder de respondenten, hoe zij zich voelen en wat zij vinden van een onderwerp. Binnen een kwantitatief onderzoek is een vraag in de vorm van een stelling met antwoordmogelijkheden in de vorm van een Likertschaal hier goed geschikt voor (Baarda, Goede, & Kalmijn, 2010). Bij sommige van deze vragen is ook de antwoordmogelijkheid 'Niet van toepassing' bijgevoegd wanneer dit nodig was bij de vraag. Behalve de vraag die betrekking had op de leeftijd van de respondenten, werden de overige demografische gegevens aan het eind van de enquête bevraagd. Hier werd gevraagd naar het geslacht, lengte en gewicht van de respondenten. Met deze gegevens kan het BMI van de respondent worden uitgerekend. Ook werd gevraagd of respondenten gebruik wouden maken van de actie van de opdrachtgever. Wanneer zij aangaven hier interesse in te hebben werd er ook nog gevraagd een mailadres achter te laten zodat de opdrachtgever contact op kon nemen met de respondent. Bij de opdrachtgever werd niet bekend gemaakt welke antwoorden de respondent had gegeven als hij of zij een mailadres achterliet. In Bijlage 3 is de gehele vragenlijst te vinden, in deze vragenlijst zijn de open vragen die niet mee worden genomen in de eindresultaten groen gemarkeerd.

Tabel 1

Technische informatie enquête Leefstijl

Schaal	Meetpretentie	Aantal vragen	Voorbeeldvraag	Antwoorden
Stress	Ervaren stress	1	Ik ervaar stress.	Vijfpunts-Likertschaal lopend van helemaal oneens tot helemaal eens.
Middelen gebruik	Hoeveelheid gebruik alcohol, drugs en sigaretten.	3	Hoe vaak gebruik je drugs?	Nooit, jaarlijks, maandelijks, wekelijks of dagelijks.
Vrije tijd	Mening over vrije tijd en vrijetijd besteding.	3	In mijn vrije tijd besteed ik tijd aan mijn telefoon/gamen/iPad/tv.	Vijfpunts-Likertschaal lopend van helemaal oneens tot helemaal eens.

Beweging	Tijd sporten en beweging en mening over sporten.	5	Ik ben gemotiveerd om te sporten.	Vijfpunts-Likertschaal lopend van helemaal oneens tot helemaal eens.
Voeding	Mening over voeding en hoeveelheid minimale hoeveelheid groente en fruit per week.	5	Ik doe onderzoek naar wat er in mijn voeding zit en welke effecten dit heeft op mijn gezondheid.	Vijfpunts-Likertschaal lopend van helemaal oneens tot helemaal eens.
Zelfbeeld	Zelfbeeld.	4	Ik heb zelfvertrouwen.	Vijfpunts-Likertschaal lopend van helemaal oneens tot helemaal eens.

3.4 Procedure

De enquête is online opgezet door de onderzoeker met behulp van Qualtrics. Vervolgens is de enquête door de onderzoeker gedeeld op Facebook met een link en QR-code, waar het bericht door 49 andere mensen is gedeeld. De vragenlijst is gepubliceerd op 1 februari 2021 en gesloten op 19 maart 2021 en heeft dus in totaal 47 dagen online gestaan. Alle uitleg die nodig was voor het invullen van de vragenlijst stond op de eerste pagina die gelijk in beeld kwam wanneer de respondenten op de link klikten of de QR-code scanden.

Vervolgens werden alle vragen uit de enquête bevraagd. Zodra de respondent klaar was met het invullen kwam er een bedankje te staan voor het invullen van de enquête. De mediaan van de tijd die respondenten nodig hadden om de vragenlijst in te vullen ligt op vijf en een halve minuut.

3.5 Data-analyse

Voor het analyseren van de data is gebruik gemaakt van het programma SPSS Statistics versie 27 voor Mac. Hieronder zal per deelvraag worden behandeld welke toetsen in SPSS gebruikt zullen worden om de deelvraag te beantwoorden. De meeste deelvragen zullen worden beantwoord aan de hand van meerdere variabelen, deze zullen onder de deelvragen worden behandeld. Bij alle deelvragen waar de normaalverdeling van de populatie van belang is, is gebruik gemaakt van de Shapiro-Wilk toets om deze te berekenen.

1. Wanneer is er sprake van een gezond en ongezond BMI?

De grenzen voor het hebben van een gezond en ongezond BMI verschillen per geslacht en per leeftijd. In paragraaf 4.3.2 en in Bijlage 1 zijn deze grenzen te vinden. Meer diepgaande informatie over BMI is te vinden in paragraaf 2.1

2. Is er een verschil in de ervaren stress van jongeren en het hebben van een gezond of ongezond BMI?

Om deze deelvraag te beantwoorden zal er gebruik worden gemaakt van de Mann-Whitney U test. De hypothese die is opgesteld bij deze deelvraag luidt: 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld meer ervaren stress rapporteren dan respondenten met een gezond BMI'.

3. Wat is het verschil in middelengebruik tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Om deze deelvraag te kunnen beantwoorden zijn er drie variabelen opgesteld. Van al deze variabelen is het meetniveau interval, er wordt echter niet voldaan aan de eisen van de t-toets omdat de steekproef van respondenten met een ongezond BMI binnen dit onderzoek bestaat uit een groep van 19 respondenten waarvan de testvariabelen niet normaal verdeeld zijn voor zowel sigaretten, alcohol als drugs. Om deze reden zal er gebruik worden gemaakt van een Mann-Whitney U test.

Hieronder zullen de variabelen en de opgestelde hypothesen worden behandeld.

Sigaretten

De hypothese die is opgesteld voor deze variabele is: 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld meer sigaretten per dag roken dan respondenten met een gezond BMI'.

Alcohol

De hypothese die is opgesteld voor deze variabele is: 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld meer glazen alcohol drinken per week dan respondenten met een gezond BMI'.

Drugs

De hypothese die is opgesteld voor deze variabele is: 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld vaker drugs gebruiken dan respondenten met een gezond BMI'.

4. Wat is het verschil in vrijetijdsbesteding tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Ook bij deze deelvraag zijn er meerdere variabelen opgesteld om de deelvraag te kunnen beantwoorden. Deze variabelen zijn Mening vrije tijd en Schermtijd. Hieronder zal per variabele de toetsing worden benoemd en de hypothesen die zijn opgesteld.

Mening vrije tijd

Het meetniveau van deze variabele is ratio. Omdat ook hier niet wordt voldaan aan de eisen voor een t-toets zal er gebruik worden gemaakt van een Mann-Whitney U test. De hypothese die is opgesteld voor deze variabele luidt: 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld positiever zijn over hun vrije tijd dan respondenten met een ongezond BMI'.

Schermtijd

Het meetniveau van deze variabele is ordinaal, om deze reden zal er gebruik worden gemaakt van een Mann-Whitney U test. De hypothese die is luidt: 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld meer tijd besteden aan hun telefoon, gamen, iPad of tv in hun vrije tijd dan respondenten met een gezond BMI'.

5. Wat is het verschil in beweging tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Deze deelvraag bestaat uit de variabelen: Uren sporten per week, Uren beweging per dag, Motivatie en mening sporten en Vorm sporten. Hieronder zal per variabele de toetsing en hypothese worden behandeld.

Uren sporten per week

Het meetniveau van deze variabele is ratio, echter wordt er niet voldaan aan de eisen voor een t-toets, hierom zal de Mann-Whitney U test worden gebruikt. De hypothese die is opgesteld is: 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld meer uren per week sporten dan respondenten met een ongezond BMI'.

Uren beweging per dag

Het meetniveau van deze variabele is ratio, omdat ook hier geen sprake is van een normale verdeling zal de Mann-Whitney U test worden gebruikt. De hypothese luidt: 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld meer uren bewegen per dag dan respondenten met een ongezond BMI'.

Motivatie en mening sporten

Het meetniveau van deze variabelen is ratio, de verdeling is echter niet normaal en daarom zal er getest worden met een Mann-Whitney U test. De hypothese die is opgesteld, luidt: 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld meer vinden dat ze genoeg sporten en bewegen en gemiddeld meer gemotiveerd zijn om te sporten dan respondenten met een ongezond BMI'.

Vorm sporten

Voor deze variabele zal gebruik worden gemaakt van een frequentieberekening. De hypothese die is opgesteld luidt: 'er is een verschil in de vorm waarin respondenten met een gezond en ongezond BMI het liefst sporten'.

6. Wat is het verschil in voeding tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Deze deelvraag zal worden behandeld aan de hand van twee variabelen, namelijk Belangstelling gezonde voeding en Hoeveelheid groente en fruit. Het meetniveau van beide variabelen is ratio, ze voldoen echter beide niet aan de eisen voor een t-toets dus zullen beiden worden getoetst met een Mann-Whitney U test. Hieronder zal per variabele de hypothese worden weergegeven.

Belangstelling gezonde voeding

De hypothese die is opgesteld voor deze variabele is: 'respondenten met een gezond BMI hebben gemiddeld gezien meer belangstelling voor gezonde voeding dan respondenten met een ongezond BMI'.

Hoeveelheid groente en fruit

De hypothese die hier is opgesteld luidt: 'respondenten met een gezond BMI voldoen gemiddeld meer dagen in de week aan de minimale voorgeschreven hoeveelheid groente en fruit dan jongeren met een ongezond BMI'.

7. Wat is het verschil in zelfbeeld tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

De laatste deelvraag zal worden getoetst doormiddel van een Mann Whitney-U test. De hypothese die is opgesteld voor deze deelvraag is: 'respondenten met een gezond BMI rapporteren een gemiddeld positiever zelfbeeld dan respondenten met een ongezond BMI'.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk wordt de uitvoering en respons van het onderzoek behandeld en zullen de resultaten behandeld worden die naar voren zijn gekomen tijdens dit onderzoek.

4.1 Uitvoering van het onderzoek

In de periode van 1 februari 2021 tot 19 maart 2021 was de online enquête beschikbaar voor respondenten om in te vullen. De meeste respondenten deden hier vijf en een halve minuut over. Alle respondenten hebben dezelfde enquête gekregen. Er werd aan het eind van de enquête ook nog gevraagd of de respondenten interesse hadden in de gratis lessen die de opdrachtgever aanbood in ruil voor het invullen van de vragenlijst. Als de respondenten hier belang bij hadden werd hen gevraagd om een mailadres achter te laten zodat de opdrachtgever contact op kon nemen voor het maken van een afspraak.

4.2 Respons

In totaal is de enquête door 122 respondenten ingevuld. Hier zijn na verwijdering van responses met missende waarden 117 volledig ingevulde enquêtes overgebleven. Deze vijf onvolledige responses waren allen onvolledig op het invullen van het gewicht van de respondenten. Hieronder zijn in Tabel 2 en Tabel 3 de kenmerken van de volledig ingevulde responses weergegeven.

Tabel 2

Verhouding geslacht en type BMI respondenten

Geslacht	Gezond BMI	Ongezonder BMI	Totaal
Man	36 (30,8%)	7 (6,0%)	43 (36,8%)
Vrouw	62 (53,0%)	12 (10,3%)	74 (63,2%)
Totaal	98 (83,8%)	19 (16,2%)	117 (100%)

Tabel 3

Verhouding leeftijd en type BMI respondenten

Leeftijd	Gezond BMI	Ongezonder BMI	Totaal
12 jaar	2	2	4
13 jaar	20	5	25
14 jaar	22	1	23
15 jaar	27	3	30
16 jaar	27	8	35
Gemiddelde	14,6	14,5	14,6
Standaarddeviatie	1,2	1,5	1,2
Totaal	98	19	117

4.3 Resultaten

Hieronder zullen per sub paragraaf de resultaten worden weergegeven van de uitgevoerde toetsen.

4.3.1 Homogeniteitsanalyse

Om de homogeniteitsanalyse uit te voeren van de verschillende variabelen en het construct binnen deze enquête is gebruik gemaakt van de Cronbach's alfa. Een Cronbach's alfa wordt als voldoende intern consistent gezien bij $\geq 0,60$. In onderstaand Tabel 4 is te zien dat de Cronbach's alfa voor alle variabelen en het construct boven deze grens ligt. Wel is ervoor gekozen om items uit de enquête achterwege te laten. Items 1, 2 en 3 zijn achterwege gelaten omdat er in de literatuur geen enkel

verband is gevonden voor het naar school gaan, het hebben van een bijbaan, hier veel tijd aan besteden en het hebben van een gezond of ongezond BMI. Ook kunnen jongeren in de leeftijdsgroep 12 tot en met 16 jaar niet kiezen of zij wel of niet naar school willen gaan, dit is een verplichting. Zelfs als het zou leiden tot een ongezond BMI, is er geen mogelijkheid om aanpassingen te maken. Ook kan het hebben van een bijbaan noodzakelijk zijn, er is daarom geen mogelijkheid voor de opdrachtgever om zijn of haar klanten te vragen te stoppen met hun bijbaan omdat het hun BMI nadelig zou kunnen beïnvloeden. Daarnaast zorgden deze items voor een lage Cronbach's alfa. Item 11 is achterwege gelaten omdat het lichamelijk actief zijn al wordt bevraagd in het onderdeel Beweging. Ook zorgde item 11, net als item 13, voor een lage Cronbach's alfa. Dit is ook een belangrijke reden dat beide items niet zijn meegenomen. Ook items 23, 24 en 25 zorgen binnen het onderdeel Voeding voor een te lage Cronbach's alfa. Ook wanneer ze als aparte variabele zouden worden gerekend zouden deze items een erg lage Cronbach's alfa opleveren. Ook hebben jongeren veelal niet de kans om te bepalen of zij hun maaltijden samen willen of kunnen eten met hun ouders en hebben zij ook veelal niet de kans om te bepalen wat zij willen eten, omdat hun ouders dat voor hen bepalen. In Bijlage 4 is de enquête te vinden waarbij de items die achterwege zijn gelaten, rood zijn gekleurd.

Tabel 4

Homogeniteitsanalyse van de variabelen & construct

Variabelen & construct	α
Mening vrije tijd (vraag 9 & 10)	0,68
Motivatie en mening sporten (vraag 16 & 17)	0,83
Belangstelling gezonde voeding (vraag 20, 21 & 22)	0,70
Zelfbeeld (vraag 28, 29, 30 & 31)	0,84

4.3.2 Deelvraag 1. BMI

Er zit verschil in deze grens tussen jongens en meisjes en ook per leeftijd verschilt het. Bij jongens ligt de grens voor 12-jarigen voor een gezond BMI tussen 14,05 en 21,11, alles hierboven of -onder is een ongezond BMI. Bij 13-jarigen zijn de grenzen voor een gezond BMI 14,48 en 21,91, bij 14-jarigen 15,01 en 22,62, bij 15-jarigen 15,55 en 23,29 en voor 16-jarigen 16,08 en 23,09. Bij 12-jarige meisjes zijn de grenswaarden 14,28 en 21,68, voor 13-jarige meisjes 14,85 en 22,58, voor 14-jarigen 15,43 en 23,34, voor 15-jarigen 15,98 en 23,94 en tenslotte voor 16-jarige meisjes 16,44 en 24,37. Voor meer informatie over BMI kan u hoofdstuk 2 raadplegen. In Bijlage 1 zijn deze grenzen weergegeven in twee tabellen.

4.3.3 Deelvraag 2. Ervaren stress

Om erachter te komen of er een verschil is in het rapporteren van ervaren stress van de respondenten met een gezond en ongezond BMI is er een gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test. Het blijkt dat respondenten met een ongezond BMI (gemiddelde rangordescore 61,79) gemiddeld meer stress ervaren dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescore 58,46). Dit verschil is niet significant ($U = 878$; $p > 0,05$). De meeste respondenten gaven aan het eens te zijn met de stelling 'Ik ervaar stress' op een vijf-punts schaal lopend van helemaal oneens tot helemaal eens, zowel onder de respondenten met een gezond als ongezond BMI.

4.3.4 Deelvraag 3. Middelengebruik

Om deelvraag 3 te onderzoeken zijn er drie variabelen onderscheiden. Deze variabelen zijn Sigaretten, Alcohol en Drugs. Deze variabelen zullen apart worden getoetst en hiervoor is bij alle drie de variabelen gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test.

Sigaretten

Voor de variabele Sigaretten blijkt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer sigaretten roken per dag (gemiddelde rangordescor 62,97) dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 58,23). Dit verschil is niet significant ($U = 855,5$; $p > 0,05$). Vrijwel de meeste respondenten gaven aan niet te roken, zowel onder de respondenten met een gezond als ongezond BMI. Onder de respondenten met een gezond BMI gaf 92,9% van de respondenten aan niet te roken en onder de respondenten met een ongezond BMI 82,4%. Opvallend is dat er onder respondenten met een gezond BMI een respondent is die aangeeft dagelijks 11 tot 15 sigaretten per dag te roken en een respondent die aangeeft 16 of meer sigaretten per dag te roken. Terwijl er bij de respondenten met een ongezond BMI niemand is die aangeeft deze hoeveelheden sigaretten per dag te roken, allen rapporteren en lagere hoeveelheden. Onder de respondenten met een ongezond BMI hebben alle rokers overgewicht, onder de respondenten met ondergewicht zijn geen rokers.

Alcohol

Voor de variabele Alcohol blijkt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer glazen alcohol per week drinken (gemiddelde rangordescor 63,68) dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 58,09). Dit verschil is niet significant ($U = 842$; $p > 0,05$). Ook voor alcoholconsumptie per week geldt dat de meeste respondenten, zowel onder de respondenten met een gezond als ongezond BMI, aangeven geen alcohol te consumeren. Onder de respondenten met een gezond BMI geeft 73,5% aan geen alcohol te drinken en onder de respondenten met een ongezond BMI 63,2%. Ook hier geldt dat net als bij Sigaretten, de hogere mate van consumptie alleen wordt gerapporteerd bij respondenten met een gezond BMI en niet bij respondenten met een ongezond BMI. Onder de respondenten met een gezond BMI zijn er twee respondenten die aangeven 17 glazen of meer glazen alcohol te consumeren per week.

Drugs

Voor de variabele Drugs blijkt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld minder vaak drugs gebruiken (gemiddelde rangordescor 52,5) dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 60,26). Dit verschil is niet significant ($U = 807,5$; $p > 0,05$). Bij drugsgebruik geven de meeste respondenten aan nooit drugs te gebruiken, onder de respondenten met een ongezond BMI zijn dit zelfs alle respondenten. Onder de respondenten met een gezond BMI geeft 86,7% aan nooit drugs te gebruiken.

4.3.5 Deelvraag 4. Vrije tijd

Deze deelvraag zal worden beantwoord aan de hand van twee variabelen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test.

Mening vrije tijd

Respondenten met een ongezond BMI zijn gemiddeld gezien positiever over hun vrije tijd (gemiddelde rangordescor 59,34) dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 58,93). Dit verschil is niet significant ($U = 924,5$; $p > 0,05$).

Schermtijd

Voor schermtijd blijkt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer tijd (gemiddelde rangordescor 63,47) besteden aan hun telefoon, gamen, iPad of tv dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 58,13). Dit verschil is niet significant ($U = 846$; $p > 0,05$).

4.3.6 Deelvraag 5. Beweging

Voor het beantwoorden van deze deelvraag is de Mann-Whitney U test gebruikt en een frequentieberekening. Hieronder zal per variabele worden aangegeven welke test is gebruikt.

Uren sporten per week

Voor deze variabele is de Mann-Whitney U test gebruikt. Uit deze test blijkt dat respondenten met een gezond BMI gemiddeld meer (gemiddelde rangordscore 60,97) uren per week sporten dan respondenten met een ongezond BMI (gemiddelde rangordscore 48,84). Dit verschil is niet significant ($U = 738$; $p > 0,05$). Respondenten met een gezond BMI gaven aan dat zij gemiddeld 3,66 uur per week sporten, respondenten met een ongezond BMI gemiddeld 2,76 uur per week.

Uren beweging per dag

Ook voor deze variabele is de Mann-Whitney U test gebruikt. Uit de test blijkt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer (gemiddelde rangordscore 72,05) uren per dag bewegen naast het sporten dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordscore 56,47). Dit verschil is niet significant ($U = 683$; $p > 0,05$). Respondenten met een ongezond BMI gaven aan dat zij per dag gemiddeld 3,47 uur bewegen naast het sporten en respondenten met een gezond BMI 2,35 uur.

Motivatie en mening sporten

Voor deze variabele is er getest met de Mann-Whitney U test. Hieruit blijkt dat respondenten met een ongezond BMI (gemiddelde rangordscore 60,82) gemiddeld vaker vinden dat ze genoeg sporten en bewegen en gemiddeld meer gemotiveerd zijn om te sporten dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordscore 58,65). Dit verschil is niet significant ($U=896,5$; $p > 0,05$).

Vorm sporten

Voor deze variabele is er gebruik gemaakt van een frequentieberekening. De resultaten hiervan zijn hieronder in Tabel 5 weergegeven.

Tabel 5

Vorm sporten

Vorm sport	Gezond BMI	Ongezond BMI	Totaal
Teamsport	54 (55,1%)	8 (42,1%)	62 (53%)
Klein groepje	23 (23,5%)	7 (36,8%)	30 (25,5%)
Alleen	17 (17,3%)	2 (10,5%)	19 (16,2%)
Geen van allen	4 (4,1%)	2 (10,5%)	6 (5,1%)
Totaal	98	19	117

Hieruit komt naar voren dat alle respondenten het liefst sporten in teamverband, daarna in een klein groepje, daarna alleen en er is een kleine hoeveelheid respondenten die geen van allen prefereert. Onder de respondenten met een gezond BMI is deze volgorde idem. Onder respondenten met een ongezond BMI ook, op uitzondering van alleen sporten en geen van allen. Deze hebben onder de respondenten met een ongezond BMI een gedeelde derde plek.

4.3.7 Deelvraag 6. Voeding

Deze deelvraag wordt beantwoord aan de hand van twee variabelen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test.

Belangstelling gezonde voeding

Voor deze variabele blijkt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer (gemiddelde rangordescor 63,08) belangstelling hebben voor gezonde voeding dan respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 58,21). Dit verschil is niet significant ($U = 853,5$; $p > 0,05$).

Hoeveelheid groente en fruit

Voor deze variabele blijkt dat respondenten met een gezond BMI (gemiddelde rangordescor 59,97) gemiddeld meer dagen in de week voldoen aan de minimale hoeveelheid voorgeschreven groente en fruit dan respondenten met een ongezond BMI (gemiddelde rangordescor 54). Dit verschil is niet significant ($U = 836$; $p > 0,05$). Respondenten met een gezond BMI geven aan gemiddeld 5,21 dagen per week aan de minimale voorgeschreven hoeveelheid groente per dag te voldoen tegenover 4,53 dagen per week onder de respondenten met een ongezond BMI. Voor de minimale hoeveelheid voorgeschreven fruit voldoen respondenten met een gezond BMI hier gemiddeld 4,03 dagen per week aan, tegenover 4,16 dagen onder respondenten met een ongezond BMI. Als er echter wordt gekeken op item niveau blijkt er wel een significant verschil te zijn als het gaat om de minimale hoeveelheid groente. Hieruit blijkt dat respondenten met een gezond BMI gemiddeld meer (gemiddelde rangordescor is 61,68) dagen in de week voldoen aan de minimale hoeveelheid groente per dag dan respondenten met een ongezond BMI (gemiddelde rangordescor is 45,18). Dit verschil is wel significant ($U=668,5$; $p < 0,05$).

4.3.8 Deelvraag 7. Zelfbeeld

Om deze deelvraag te beantwoorden, is het construct Zelfbeeld getest met een Mann-Whitney U test. Hieruit blijkt dat respondenten met een gezond BMI een gemiddeld positiever (gemiddelde rangordescor 59,59) zelfbeeld hebben dan respondenten met een ongezond BMI (gemiddelde rangordescor 55,95). Dit verschil is niet significant ($U = 873$; $p > 0,05$).

5. Conclusie, discussie en aanbeveling

In dit hoofdstuk zijn de conclusies, discussie en aanbevelingen te vinden.

5.1 Conclusie

1. Wanneer is er sprake van een gezond en ongezond BMI?

De grenzen voor het hebben van een gezond en ongezond BMI verschillen per geslacht en per leeftijd. In paragraaf 4.3.2 en in Bijlage 1 zijn deze grenzen te vinden. Meer diepgaande informatie over BMI is te vinden in paragraaf 2.1.

2. Wat is het verschil in de ervaren stress tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Er kan worden geconcludeerd dat er een verschil is in ervaren stress tussen de respondenten met een gezond en ongezond BMI. Respondenten met een ongezond BMI ervaren gemiddeld meer stress dan respondenten met een gezond BMI. Dit ligt in lijn met de literatuur in Hoofdstuk 2. Hier kwam ook naar voren dat er een positief verband bestaat tussen het ervaren van stress en het hebben van een ongezond BMI (Harding et al., 2020; Lu, Hou, Zhang, & Tao, 2016; Wilson & Sato, 2013). Het verschil binnen dit onderzoek is echter niet significant. Desondanks is er wel sprake van een trend omdat het verschil tussen de respondenten met een gezond en ongezond BMI wel in de verwachte lijn is.

3. Wat is het verschil in middelengebruik tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Om deze deelvraag te beantwoorden zijn er drie variabelen opgesteld. Voor de variabele Sigaretten geldt dat de respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer roken dan de respondenten met

een gezond BMI. Onder de rokers met een ongezond BMI hebben alle respondenten overgewicht en geen enkele respondent ondergewicht. Ondanks dat roken wel degelijk onderdeel is van een ongezonde leefstijl, kwam uit de literatuur in Hoofdstuk 2 juist naar voren dat roken wordt gebruikt voor gewichtsregulatie of -verlies (Audrain-McGovern & Benowitz, 2011). Ook kwam naar voren dat nicotine het metabolisme stimuleert en het hongergevoel onderdrukt (Courtemanche, Tchernis, & Ukert, 2018) en roken hierdoor juist zorgt voor gewichtsverlies. Hierdoor is het verschil dat binnen dit onderzoek is gevonden toch enigszins verrassend. Omdat roken toch onderdeel is van een ongezonde leefstijl is de hypothese 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld meer sigaretten per dag roken dan respondenten met een gezond BMI' opgesteld. Ondanks dat dit verschil niet op statistisch significantieniveau kan worden aangetoond binnen dit onderzoek is er toch sprake van een trend.

Voor de variabele Alcohol geldt dat de respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer glazen alcohol consumeren per week dan respondenten met een gezond BMI. Dit ligt in lijn met de literatuur uit Hoofdstuk 2 waar te lezen is dat alcoholconsumptie leidt tot gewichtstoename (Pasch, Nelson, Lytle, Moe, & Perry, 2008; Traversy & Chaput, 2015). In deze bronnen is echter ook te vinden dat het juist de grote mate van alcoholconsumptie is die leidt tot gewichtstoename. Opvallend is dat binnen dit onderzoek het juist de respondenten met een gezond BMI zijn die een grote mate van alcoholconsumptie per week rapporteren. Er kan binnen dit onderzoek geen significant verschil worden aangetoond tussen de respondenten met een gezond en ongezond BMI en het gemiddeld aantal geconsumeerde glazen alcohol per week maar wel kan wel worden gesproken van een trend.

Ten slotte is er gekeken naar het variabele Drugs. Voor dit variabele geldt dat respondenten met een gezond BMI gemiddeld vaker drugs gebruiken dan respondenten met een ongezond BMI. Zoals te lezen was in Hoofdstuk 2, waren de bronnen over drugsgebruik en het hebben van een gezond of ongezond BMI tegenstrijdig. Sommige bronnen stelden dat drugsgebruik zorgde voor gewichtsverlies (Nederlands Jeugdinstituut, z.d.-a) terwijl andere bronnen juist stelden dat het gebruik van illegale drugs evenals het aantal gebruikte drugs juist positief is verbonden met BMI (Blackstone & Herrman, 2015). Omdat het verschil binnen dit onderzoek niet significant is en de resultaten tegen de verwachtingen ingaan wordt de hypothese 'respondenten met een ongezond BMI zullen gemiddeld vaker drugs gebruiken dan respondenten met een gezond BMI' verworpen.

4. Wat is het verschil in vrijetijdsbesteding tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Om deze deelvraag te beantwoorden zijn er twee variabelen opgesteld, namelijk Mening vrije tijd en Schermtijd. Voor de variabele Mening vrije tijd geldt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld positiever zijn over hun vrije tijd dan respondenten met een gezond BMI. Echter, dit verschil kan in dit onderzoek niet significant worden aangetoond. Ook is het verschil erg klein. De hypothese 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld positiever zijn over hun vrije tijd dan respondenten met een ongezond BMI' wordt daarom verworpen.

Voor de variabele Schermtijd geldt dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer tijd besteden aan hun telefoon, gamen, iPad of tv dan respondenten met een gezond BMI. Dit ligt in lijn met de verwachtingen door de literatuur uit Hoofdstuk 2. Hier is gevonden dat er een positief verband is tussen telefoongebruik, televisiekijken en de algehele schermtijd en het hebben van overgewicht (Fang, Mu, Liu, & He, 2019). Het verschil dat binnen dit onderzoek is gevonden tussen de respondenten met een gezond en ongezond BMI en schermtijd is niet significant maar het voldoet wel aan de verwachtingen en daarom kan er worden gesproken van een trend.

5. Wat is het verschil in beweging tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Om deze deelvraag te beantwoorden zijn er vier variabelen opgesteld. Als eerste zal er worden gekeken naar de variabele Uren sporten per week. Uit de toetsing komt naar voren dat respondenten met een gezond BMI gemiddeld meer uren per week sporten dan respondenten met een ongezond BMI. Dit ligt in lijn met de verwachting naar aanleiding van de literatuur in Hoofdstuk 2 die stelt dat beweging een belangrijk onderdeel is voor het behalen van een gezond gewicht of om op gezond gewicht te blijven (Voedingscentrum, z.d.-b) hierdoor kan er worden gesproken van een trend. Het verschil kan binnen dit onderzoek niet significant worden aangetoond.

De volgende variabele is Uren beweging per dag. Uit de toetsing van deze variabele komt naar voren dat respondenten met een ongezond BMI per dag gemiddeld meer bewegen naast het sporten dan respondenten met een gezond BMI. Dit verschil is echter niet significant. De hypothese 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld meer uren bewegen per dag dan respondenten met een ongezond BMI' wordt verworpen. Deze uitkomst is enigszins opmerkelijk. Zoals hierboven aangegeven en ook in Hoofdstuk 2 te lezen blijkt bewegen belangrijk voor het behalen van een gezond gewicht of om op gezond gewicht te blijven (Voedingscentrum, z.d.-b). Hierbij ligt de grens die is opgesteld door het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2021) op minimaal een uur beweging per dag. Zowel de groep respondenten met een gezond als ongezond BMI geven aan hier ruim boven te zitten. Vooral opvallend is dat de groep met respondenten met een ongezond BMI ruim meer dan een uur meer beweging per dag rapporteert dan de respondenten met een gezond BMI.

De volgende variabele die is getoetst voor het beantwoorden van deze deelvraag is Motivatie en mening sporten. Uit de toetsing van deze variabele kwam naar voren dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld vaker vinden dat ze genoeg sporten en bewegen en gemiddeld meer gemotiveerd zijn om te sporten dan respondenten met een gezond BMI. Ook hier is geen sprake van een significant verschil en gaat de uitkomst tegen de verwachting in. Daarom wordt de hypothese 'respondenten met een gezond BMI zullen gemiddeld meer vinden dat ze genoeg sporten en bewegen en gemiddeld meer gemotiveerd zijn om te sporten dan respondenten met een ongezond BMI' verworpen. Wel opvallend is dat, zoals hierboven te lezen is, respondenten met een gezond BMI meer uren sporten per week rapporteren dan de respondenten met een ongezond BMI en ook voldoen zij, net als de respondenten met een ongezond BMI, aan de minimaal gestelde grens van een uur beweging per dag (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2021). Het feit dat er uit dit onderzoek naar voren komt dat zij gemiddeld minder vaak vinden dat zij genoeg sporten en bewegen en minder gemotiveerd zijn om te sporten dan de respondenten met een ongezond BMI is dus opmerkelijk.

Ten slotte is er de variabele Vorm sporten. Uit de frequentieberekening kwam een minimaal verschil naar voren tussen de geprefereerde vorm van sporten tussen de respondenten met een gezond en ongezond BMI. Dit verschil is echter te verwaarlozen. De hypothese 'er is een verschil in de vorm waarin respondenten met een gezond en ongezond BMI het liefst sporten' wordt daarom verworpen. Er kan geconcludeerd worden dat er geen verschil is in de voorkeur voor de vorm van het sporten tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI.

6. Wat is het verschil in voeding tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Voor het beantwoorden van deze deelvraag zijn er twee variabelen opgesteld. Allereerst is de variabele Belangstelling gezonde voeding opgesteld. Uit de toetsing van deze variabelen komt naar voren dat respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer belangstelling hebben voor gezonde voeding dan jongeren met een gezond BMI. Dit gaat tegen de verwachtingen in van de literatuur uit Hoofdstuk 2. Hier is namelijk te lezen dat mensen die bewust omgaan met hun voeding, over het algemeen gezonder eten (Provecer et al., 2008) en gezond eten is een belangrijk onderdeel van een gezond BMI (UMC Utrecht, z.d.). Omdat dit verschil niet significant is en de uitkomsten tegen

de verwachting in gaan wordt de hypothese 'respondenten met een gezond BMI hebben gemiddeld gezien meer belangstelling voor gezonde voeding dan respondenten met een ongezond BMI' verworpen.

Uit de tweede variabele, Hoeveelheid groente en fruit, komt naar voren dat respondenten met een gezond BMI gemiddeld meer dagen in de week voldoen aan de minimale voorgeschreven hoeveelheid groente en fruit per dag. Dit verschil is niet significant maar omdat het voldoet aan de verwachtingen kan er wel worden gesproken van een trend. Wanneer er echter wordt gekeken op item niveau blijkt er wel een significant verschil te zijn in het aantal dagen in de week dat er wordt voldaan aan de minimale hoeveelheid groente per dag. Respondenten met een gezond BMI voldoen gemiddeld gezien significant vaker aan deze minimale voorgeschreven hoeveelheid groente dan respondenten met een ongezond BMI.

7. Wat is het verschil in zelfbeeld tussen jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een ongezond en gezond BMI?

Uit de toetsing van dit construct komt naar voren dat respondenten met een gezond BMI een gemiddeld positiever zelfbeeld hebben dan respondenten met een ongezond BMI. Zoals aangegeven in Hoofdstuk 2 is er weinig literatuur te vinden over het directe verband van zelfbeeld op het BMI. Binnen dit onderzoek is er geen significant verschil gevonden maar voldoet het resultaat wel aan de verwachtingen. Er kan daarom wel worden gesproken van een trend.

Hoofdvraag: Wat is het verschil in leefstijl van jongeren tussen de twaalf en zestien jaar met een gezond en ongezond BMI?

Aan de hand van de resultaten kan er worden gesteld dat er verschillen zijn in de leefstijl van de respondenten met een gezond en ongezond BMI en dat deze veelal in de richting zijn van de verwachtingen. Zo rapporteren respondenten met een ongezond BMI meer ervaren stress dan respondenten met een gezond BMI, consumeren de respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer glazen alcohol per week dan respondenten met een gezond BMI, roken respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer sigaretten per dag dan respondenten met een gezond BMI, rapporteren de respondenten met een ongezond BMI gemiddeld meer schermtijd dan respondenten met een gezond BMI, rapporteren de respondenten met een gezond BMI gemiddeld meer uren sport per week dan respondenten met een ongezond BMI, voldoen respondenten met een gezond BMI gemiddeld meer dagen in de week aan de minimale richtlijnen voor groente en fruit per dag en hebben respondenten met een gezond BMI een positiever zelfbeeld dan respondenten met een ongezond BMI. Daarnaast zijn er ook verschillen die tegen de verwachtingen in gaan. Respondenten met een ongezond BMI rapporteren namelijk gemiddeld meer uren beweging per dag dan respondenten met een gezond BMI en ook geven zij aan vaker te vinden dat zij genoeg sporten en bewegen en meer gemotiveerd te zijn om te sporten dan respondenten met een gezond BMI daarnaast geven respondenten met een ongezond BMI aan gemiddeld meer belangstelling te hebben voor gezonde voeding dan respondenten met een gezond BMI. Ook is er een verschil in drugsgebruik. Respondenten met een gezond BMI geven aan gemiddeld vaker drugs te gebruiken dan respondenten met een ongezond BMI. Verder zijn respondenten met een ongezond BMI gemiddeld positiever over hun vrije tijd dan respondenten met een gezond BMI. Ten slotte is er een variabele waar geen verschil in is gevonden, namelijk Vorm sporten. Zowel de respondenten met een gezond als ongezond BMI sporten het liefst in teamverband, daarna in een klein groepje en het minst graag alleen.

Concluderend hebben de respondenten met een ongezond BMI gemiddeld een ongezondere leefstijl dan de respondenten met een gezond BMI en hebben zij een negatiever zelfbeeld. Wel hebben de respondenten met een ongezond BMI gemiddeld een positievere mening over hun vrije tijd, de hoeveelheid tijd die zij sporten, zijn ze gemiddeld meer gemotiveerd om te sporten en hebben ze meer interesse in gezonde voeding dan respondenten met een gezond BMI. Op uitzondering van de

hoeveelheid groente kunnen deze verschillen in dit onderzoek niet worden aangetoond op statistisch significantieniveau. Hierover is meer te vinden in de Discussie in paragraaf 5.2 waar meer uitleg zal worden verschaft.

5.2 Discussie

Als er wordt gekeken naar de validiteit en betrouwbaarheid binnen dit onderzoek zijn er enkele punten die kunnen zorgen voor verbetering. Hierbij is vooral het niet representatief zijn van de steekproef een belangrijk punt. Allereerst kan er worden gekeken naar het type steekproef dat is getrokken, namelijk convenience sample. Omdat dit type steekproef niet representatief is voor de gehele populatie zijn de resultaten slecht beperkt valide en betrouwbaar (Benders, 2021). Daarnaast is door de grootte van de steekproef te klein, wat leidt tot een lage generaliseerbaarheid van de resultaten. De steekproef had, met een foutmarge van 5%, moeten bestaan uit ten minste 384 respondenten en in dit onderzoek bestond de steekproef uit 117 respondenten. Hierdoor kunnen er geen uitspraken worden gedaan over de hele populatie. Ook is binnen de steekproef van 117 respondenten de groep met respondenten met een ongezond BMI erg klein. Dit is ook de reden dat er in dit onderzoek vrijwel geen sprake is van significante verschillen (van der Zee, 2017) en dat er vooral gesproken wordt van trends. Ten slotte is de verdeling van jongens en meisjes binnen dit onderzoek ongelijk verdeeld en is de groep met 12-jarige respondenten in vergelijking met de andere leeftijden erg klein.

De inhoudsvaliditeit binnen dit onderzoek zou verbeterd kunnen worden door sommige onderwerpen minder oppervlakkig te behandeld. Er wordt in de enquête de vraag gesteld hoe vaak de respondenten drugs gebruiken, echter wordt er niet bevraagd wat voor soort drugs zij gebruiken. Dit zou wel van belang kunnen zijn aangezien er vele verschillende soorten drugs bestaan met verschillende werkingen en gevolgen. Ook bij voeding wordt er gevraagd hoe vaak de respondenten voldoen aan de minimale voorgeschreven hoeveelheid groente en fruit maar er wordt niet gevraagd of zij vaak ongezond eten en drinken. Deze oppervlakkige manier resulteert in een lage inhoudsvaliditeit. De begripsvaliditeit in dit onderzoek is voldoende. De Cronbach's alpha van de verschillende variabelen en het construct binnen dit onderzoek lagen allen boven de 0,6. Wel zijn er enkele begrippen in de enquête gebruikt die door verschillende respondenten anders geïnterpreteerd kunnen zijn. Er is namelijk de vraag of de respondent vindt dat hij/zij erbij hoort in zijn of haar omgeving. Voor elke respondent kan 'erbij horen' iets anders betekenen en ook 'omgeving' is een erg breed begrip. Sommigen zouden wellicht hun docenten als omgeving kunnen meerekenen terwijl anderen alleen hun familie en hechte vrienden rekenen onder omgeving. Daarnaast bestaat de enquête niet uit gevalideerde schalen, dit betekent dat de enquête mogelijk niet meet wat het beoogde te meten en daarom kan de validiteit van de resultaten van dit onderzoek mogelijk gering zijn.

Daarnaast is de betrouwbaarheid van dit onderzoek gering. Dit komt onder andere door de gekozen steekproef van dit onderzoek. Doordat de enquêtes online zijn ingevuld door de respondenten, is niet zichtbaar voor de onderzoeker of alle respondenten de enquête onder dezelfde omstandigheden hebben uitgevoerd. Het kan zijn dat de ene respondent de vragenlijst heeft ingevuld terwijl hij of zij in een rustige ruimte zat zonder afleiding, terwijl de andere respondent de enquête kan hebben ingevuld terwijl hij of zij op een druk perron aan het wachten was op de trein. Hierdoor is het onderzoek nooit exact hetzelfde te repliceren. Wel is er sprake van een interne consistentie binnen de variabelen en het construct Zelfbeeld. De waarde van de Cronbach's alpha ligt voor alle variabelen en het construct boven 0,6. Ook staat vast dat iedere respondent dezelfde enquête heeft gekregen, dit komt de betrouwbaarheid weer ten goede.

Op basis van dit onderzoek kan de opdrachtgever vervolgonderzoek uitvoeren. De onderzoeker van dit onderzoek was geheel onafhankelijk. Er is niet betaald door de opdrachtgever om dit onderzoek

uit te laten voeren en de onderzoeker had geen belang om op een bepaald resultaat uit te komen met dit onderzoek.

5.3 Aanbeveling

5.3.1 Aanbeveling voor de opdrachtgever

Uit het onderzoek komt naar voren dat er een verschil is in de leefstijl van jongeren met een gezond en ongezond BMI, ondanks dat deze binnen dit onderzoek niet significant kan worden aangetoond. Er wordt aanbevolen om dit onderzoek nogmaals uit te voeren met een grotere steekproef waarbij vooral de groep met respondenten met een ongezond BMI groter is zodat er significante verschillen kunnen worden aangetoond. Daarnaast wordt aanbevolen om naar een gelijkere verhouding tussen jongens en meisjes onder de respondenten te streven. Ook kan de opdrachtgever met de uitkomsten van dit onderzoek een vervolgonderzoek uitvoeren om te achterhalen waarom bepaalde verschillen bestaan tussen de respondenten met een gezond en ongezond BMI zodat deze meer uitgediepte informatie kan worden toegepast in het coachingsboek dat zij willen opstellen. Ten slotte wordt er aanbevolen om het sporten bij jongeren vooral in groepsvorm aan te bieden. Dit wordt aanbevolen omdat er uit de berekening naar voren kwam dat dit de meest geprefereerde vorm van sporten was onder de respondenten. Daarnaast gaven ook veel respondenten in de vraag "Wat is de reden dat je wel of niet sport?" aan dat zij voor het contact met andere mensen en voor de gezelligheid sporten, dit is te lezen in Bijlage 2.

5.3.2 Aanbeveling voor vervolgonderzoek

Voor vervolgonderzoek wordt aanbevolen om voor een minimale steekproef van 384 respondenten te gaan, dit zal de validiteit van dit onderzoek verhogen. Hierbij wordt vooral aanbevolen om te zorgen voor een betere verhouding tussen respondenten met een gezond en ongezond BMI zodat er ook significante verschillen kunnen worden ontdekt. Daarnaast wordt aanbevolen om een aselechte steekproef te trekken, dit zal de validiteit en de betrouwbaarheid van het onderzoek aanzienlijk verbeterd. Ook zou de diepgang van het onderzoek kunnen worden verbeterd door niet alleen naar het BMI te kijken maar ook tailleomtrek, spier- en vetmassa mee te nemen in het onderzoek. Daarnaast wordt aanbevolen om de items die zijn weggelaten omwille van de Cronbach's alpha, te vervangen voor items die zorgen voor meer homogeniteit.

Literatuurlijst

- Akomolafe, T. O., Hansen, A. R., Hackney, A. A., Wang, W., Thorne-Williams, D. R., & Zhang, J. (2019). Weight misperception and cigarette smoking among healthy weight adolescents in the U. S: NHANES 2005–2014. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 28(5), 323–330. <https://doi.org/10.1080/1067828x.2020.1774025>
- Akram, W., & Kumar, R. (2017). A study on positive and negative effects of social media on society. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*, 5(10), 347–354. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/profile/Waseem-Akram-19/publication/323903323_A_Study_on_Positive_and_Negative_Effects_of_Social_Media_on_Society/links/5ab1c064a6fdcc1bc0bfefef/A-Study-on-Positive-and-Negative-Effects-of-Social-Media-on-Society.pdf
- Albert, D., & Steinberg, L. (2011). Peer Influences on Adolescent Risk Behavior. *Inhibitory Control and Drug Abuse Prevention*, 211–226. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1268-8_11
- Audrain-McGovern, J., & Benowitz, N. L. (2011). Cigarette smoking, nicotine, and body weight. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 90(1), 164–168. <https://doi.org/10.1038/clpt.2011.105>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!* Groningen, Nederland: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B., Goede, M. P. M., & Kalmijn, M. (2010). *Basisboek enquêteren* (Derde druk). Groningen, Nederland: Noordhoff Uitgevers.
- Barker, A. B., Smith, J., Hunter, A., Britton, J., & Murray, R. L. (2019). Quantifying tobacco and alcohol imagery in Netflix and Amazon Prime instant video original programming accessed from the UK: a content analysis. *BMJ Open*, 9(2), 1–5. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025807>
- Benders, L. (2021, 31 mei). *Een selecte of aselechte steekproef in je scriptie*. Geraadpleegd op 10 juni 2021, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/steekproef-in-je-scriptie/>
- Beulaygue, I. C., & French, M. T. (2016). Got munchies? Estimating the relationship between marijuana use and body mass Index. *The journal of mental health policy and economics*, 19(3), 123–140. Geraadpleegd van <http://web.a.ebscohost.com/saxion.idm.oclc.org/ehost/detail/detail?vid=5&sid=6a9e3673-078e-4b55-905a-fcf5c9399afa%40sessionmgr4007&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZSdzY29wZT1zaXRI#AN=27572145&db=mnh>
- Bhadoria, A. S., Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A. K., Sufi, N. Y., & Kumar, R. (2015). Childhood obesity: Causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(2), 187–192. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>
- Blackstone, S. R., & Herrmann, L. K. (2015). Relationships between illicit drug use and body mass index among adolescents. *Health Education & Behavior*, 43(1), 21–24. <https://doi.org/10.1177/1090198115579414>
- Bodai, B., Nakata, T. E., Wong, W. T., Clark, D. R., Lawenda, S., Tsou, C., . . . Campbell, T. M. (2017). Lifestyle Medicine: A Brief Review of Its Dramatic Impact on Health and Survival. *The Permanente Journal*, 22, 17. <https://doi.org/10.7812/tpp/17-025>
- Bohn Stafleu van Loghum. (2012). Het identificeren van jonge adolescenten met een risico op depressie. *Psychopraktijk*, 4(6), 38. <https://doi.org/10.1007/s13170-012-0093-1>
- Borzekowski, D. L. G. (2019). Constancy (the New Media “C”) and Future Generations. *Health Education & Behavior*, 46(2), 20–29. <https://doi.org/10.1177/1090198119863775>
- Bruggink, J. (2013). Ontwikkelingen in het aandeel rokers in Nederland sinds 1989. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, 91(4), 234–240. <https://doi.org/10.1007/s12508-013-0080-x>
- CBS. (2003). *Jeugd 2003, cijfers en feiten*. Amsterdam, Nederland: Amsterdam University Press.
- CBS. (2020). *Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken*. Geraadpleegd op 7 november 2020, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83021ned/table?fromstatweb>

- CBS. (2021a, 11 maart). *Lengte en gewicht van personen, ondergewicht en overgewicht; vanaf 1981*. Geraadpleegd op 4 mei 2021, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81565NED/table?fromstatweb>
- CBS. (2021b, 9 juni). *Bevolking op 1 januari en gemiddeld; geslacht, leeftijd en regio*. Geraadpleegd op 10 juni 2021, van <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/03759ned/table?dl=39E0B>
- Chen, J., Cade, J. E., & Allman-Farinelli, M. (2015). The most popular smartphone apps for weight loss: A quality assessment. *JMIR mHealth and uHealth*, 3(4), e104. <https://doi.org/10.2196/mhealth.4334>
- Courtemanche, C., Tchernis, R., & Ukert, B. (2018). The effect of smoking on obesity: Evidence from a randomized trial. *Journal of Health Economics*, 57, 31–44. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2017.10.006>
- Crone, M. R., Harland, P., Paulussen, T. G. W. M., Bruil, J., & Öry, F. G. (2004). *Risicofactoren van excessief lijnen door meisjes* (60170). TNO. Geraadpleegd van <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:8e2559df-2ae4-453b-8692-7dd0ede903f4>
- de Looze, M., van Dorsselaer, S., de Roos, S., Verdurmen, J., Stevens, G., Gommans, R., . . . Vollebergh, W. (2014). *Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland*. Universiteit Utrecht. Geraadpleegd van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/304333>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2020). *ESPAD Report 2019*. Stuttgart, Duitsland: UTB.
- Fang, K., Mu, M., Liu, K., & He, Y. (2019). Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, 45(5), 744–753. <https://doi.org/10.1111/cch.12701>
- Filozof, C., Fernandez Pinilla, M. C., & Fernandez-Cruz, A. (2004). Smoking cessation and weight gain. *Obesity Reviews*, 5(2), 95–103. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789x.2004.00131.x>
- Gibbels, M. (2018). Inzicht in relatie tussen levensstijl en hersengezondheid. *Zorgvisie ICT*, 19(3), 34. <https://doi.org/10.1007/s41186-018-0112-5>
- Harding, J. L., Backholer, K., Williams, E. D., Peeters, A., Cameron, A. J., Hare, M. J. L., . . . Magliano, D. J. (2013). Psychosocial stress is positively associated with body mass index gain over 5 years: Evidence from the longitudinal AusDiab study. *Obesity*, 22(1), 277–286. <https://doi.org/10.1002/oby.20423>
- Hayatbakhsh, M. R., O'Callaghan, M. J., Mamun, A. A., Williams, G. M., Clavarino, A., & Najman, J. M. (2010). Cannabis Use and Obesity and Young Adults. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(6), 350–356. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.500438>
- Huang, G. C., Unger, J. B., Soto, D., Fujimoto, K., Pentz, M. A., Jordan-Marsh, M., & Valente, T. W. (2014). Peer influences: The impact of online and offline friendship networks on adolescent smoking and alcohol use. *Journal of Adolescent Health*, 54(5), 508–514. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.07.001>
- Kann, L., McManus, T., Harris, W. A., Shanklin, S. L., Flint, K. H., Queen, B., . . . Ethier, K. A. (2018). Youth Risk Behavior Surveillance — United States, 2017. *MMWR. Surveillance Summaries*, 67(8), 1–114. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6708a1>
- Kantanista, A., Król-Zielińska, M., Borowiec, J., & Osiński, W. (2017). Is underweight associated with more positive body image? Results of a Cross-Sectional study in adolescent girls and boys. *The Spanish Journal of Psychology*, 20(E8). <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.4>
- Kleiner, K. D., Gold, M. S., Frostopineda, K., Lenzbrunsmann, B., Perri, M. G., & Jacobs, W. S. (2004). Body Mass Index and alcohol use. *Journal of Addictive Diseases*, 23(3), 105–118. https://doi.org/10.1300/j069v23n03_08
- Kleinjan, M., & Engels, R. C. M. E. (2010). Universele preventie van middelengebruik onder jongeren. *Kind & Adolescent*, 31, 221–233. <https://doi.org/10.1007/s12453-010-0723-5>
- Kleinjan, M., Pieper, I., Stevens, G., van de Klundert, N., Rombouts, M., Boer, M., & Lammers, J. (2020). *Geluk onder druk*. Trimbo-Instituut. Geraadpleegd van <https://www.trimbo.nl/docs/b8d65fa0-baaa-47a7-b3cf-e4de5ee86990.pdf>

- Kleinjan, M., Willemsen, M. C., & Bommelé, J. (2019). *Rookpreventie bij jongeren*. Geraadpleegd op 20 maart 2021, van <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/391797/rookpreventie.pdf?sequence=1>
- Kosovski, I. B., Ghiga, D. V., Tarcea, M., Ciurea, C. N., Savin, A. I., & Bacărea, A. (2019). The association between various lifestyle patterns and the body mass index in adolescents. *Acta Medica Marisiensis*, 65(3), 111–115. <https://doi.org/10.2478/amma-2019-0023>
- Lemmens, S. G., Rutters, F., Born, J. M., & Westerterp-Plantenga, M. S. (2011). Stress augments food 'wanting' and energy intake in visceral overweight subjects in the absence of hunger. *Physiology & Behavior*, 103(2), 157–163. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2011.01.009>
- Lenders, N., de Ruiter, W., & Zegers, A. (2019). Leer jongeren om hun brein met zorg te behandelen. *Jeugdbleid*, 13(4), 204–210. <https://doi.org/10.1007/s12451-019-00213-y>
- Lu, Q., Hou, F., Zhang, Z., & Tao, F. (2016). Relationship between chronic psychosocial stress and BMI among adolescents. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*, 37(1), 4–40. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.01.008>
- Maani Hessari, N., Ruskin, G., McKee, M., & Stuckler, D. (2019). Public Meets Private: Conversations Between Coca-Cola and the CDC. *The Milbank Quarterly*, 97(1), 74–90. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12368>
- Marino, C., Gini, G., Angelini, F., Vieno, A., & Spada, M. M. (2020). Social norms and e-motions in problematic social media use among adolescents. *Addictive Behaviors Reports*, 11, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100250>
- Marshall, E. J. (2014). Adolescent alcohol use: Risks and consequences. *Alcohol and Alcoholism*, 49(2), 160–164. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agt180>
- Martín-María, N., Caballero, F. F., Moreno-Agostino, D., Olaya, B., Haro, J. M., Ayuso-Mateos, J. L., & Miret, M. (2018). Relationship between subjective well-being and healthy lifestyle behaviours in older adults: a longitudinal study. *Aging & Mental Health*, 24(4), 611–619. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1548567>
- Maxwell, K. A. (2002). Friends: The role of peer influence across adolescent risk behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(4), 267–277. <https://doi.org/10.1023/a:1015493316865>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2021, 10 maart). *Sporten en bewegen voor kinderen*. Geraadpleegd op 24 maart 2021, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/sport-en-bewegen/sporten-en-bewegen-voor-kinderen>
- Moser, J. A. S., Galindo-Fraga, A., Ortiz-Hernández, A. A., Gu, W., Hunsberger, S., Galán-Herrera, J. F., . . . Beigel, J. H. (2018). Underweight, overweight, and obesity as independent risk factors for hospitalization in adults and children from influenza and other respiratory viruses. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 13(1), 3–9. <https://doi.org/10.1111/irv.12618>
- Nederlands Centrum Jeugdgezondheid. (2019). *Richtlijn: ondergewicht*. Geraadpleegd op 12 mei 2021, van <https://www.ncj.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/richtlijn/?richtlijn=50&rlpag=2815>
- Nederlands Jeugdinstituut. (2020, 25 mei). *Beweging*. Geraadpleegd op 24 maart 2021, van <https://www.nji.nl/nl/Databank/Cijfers-over-Jeugd-en-Opvoeding/Cijfers-per-onderwerp/Beweging>
- Nederlands Jeugdinstituut. (z.d.-a). *Gevolgen drugsgebruik*. Geraadpleegd op 20 mei 2021, van <https://www.nji.nl/Gevolgen-drugsgebruik>
- Nederlands Jeugdinstituut. (z.d.-b). *Gevolgen Overgewicht*. Geraadpleegd op 12 mei 2021, van <https://www.nji.nl/Overgewicht-Probleemschets-Gevolgen>
- Pasch, K. E., Nelson, M. C., Lytle, L. A., Moe, S. G., & Perry, C. L. (2008). Adoption of Risk-Related factors through early adolescence: Associations with weight status and implications for causal mechanisms. *Journal of Adolescent Health*, 43(4), 387–393. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.02.009>
- Personal Fitness Nederland. (z.d.). *Ons doel*. Geraadpleegd op 26 augustus 2020, van <https://www.personalfitnessnederland.nl/algemeen/over-ons/>

- Pijpers, F., Vanneste, Y., & Feron, F. (2019). *Stress bij kinderen: Hoe houden we het gezond?* Stichting Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ). Geraadpleegd van <https://assets.ncj.nl/docs/04151a81-ab2f-4258-87f0-59d86052c3a1.pdf>
- Pluijm, S. M. F., Visser, M., Puts, M. T. E., Dik, M. G., Schalk, B. W. M., Schoor, N. M., . . . Deeg, D. J. H. (2006). Ongezonde leefstijl in de loop van het leven: Samenhang met lichamelijke achteruitgang op oudere leeftijd. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 37(6), 283–295. <https://doi.org/10.1007/bf03074811>
- Potvin Kent, M., Pauzé, E., Roy, E., de Billy, N., & Czoli, C. (2019). Children and adolescents' exposure to food and beverage marketing in social media apps. *Pediatric Obesity*, 14(6), 1–9. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12508>
- Provencher, V., Bégin, C., Gagnon-Girouard, M.-P., Tremblay, A., Boivin, S., & Lemieux, S. (2008). Personality traits in overweight and obese women: Associations with BMI and eating behaviors. *Eating Behaviors*, 9(3), 294–302. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2007.10.004>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2006). *Zorg voor gezondheid*. Bohn Stafleu van Loghum. Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/270061003.pdf>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2008). *Spelen met gezondheid*. Geraadpleegd van <https://rivm.openrepository.com/bitstream/handle/10029/262070/270232001.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2014, 18 december). *Leefstijlmonitor / RIVM*. Geraadpleegd op 17 augustus 2020, van <https://www.rivm.nl/leefstijlmonitor>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2020). *Sportdeelname wekelijks*. Geraadpleegd op 24 maart 2021, van <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/sportdeelname-wekelijks>
- Rodondi, N., Pletcher, M. J., Liu, K., Hulley, S. B., & Sidney, S. (2006). Marijuana use, diet, body mass index, and cardiovascular risk factors (from the CARDIA study). *The American Journal of Cardiology*, 98(4), 478–484. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2006.03.024>
- Rohde, P., Stice, E., & Marti, C. N. (2014). Development and predictive effects of eating disorder risk factors during adolescence: Implications for prevention efforts. *International Journal of Eating Disorders*, 48(2), 187–198. <https://doi.org/10.1002/eat.22270>
- Sayon-Orea, C., Martinez-Gonzalez, M. A., & Bes-Rastrollo, M. (2011). Alcohol consumption and body weight: a systematic review. *Nutrition Reviews*, 69(8), 419–431. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00403.x>
- Sinha, R., & Jastreboff, A. M. (2013). Stress as a Common Risk Factor for Obesity and Addiction. *Biological Psychiatry*, 73(9), 827–835. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.01.032>
- Stevens, G., van Dorsselaer, S., Boer, M., de Roos, S., Duinhof, E., ter Bogt, T., . . . de Looze, M. (2018). *HBSC 2017 gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*. Universiteit Utrecht. Geraadpleegd van <https://www.trimbos.nl/docs/9908351a-4e5e-4d80-b343-55e69086a1fb.pdf>
- Stevens, G., van Dorsselaer, S., Boer, M., de Roos, S., Duinhof, E., ter Bogt, T., . . . de Looze, M. (2018). *Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*. Universiteit Utrecht. Geraadpleegd van <https://hbsc-nederland.nl/wp-content/uploads/2018/09/Rapport-HBSC-2017.pdf>
- Suter, P. M., & Tremblay, A. (2005). Is alcohol consumption a risk factor for weight gain and obesity? *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 42(3), 197–227. <https://doi.org/10.1080/10408360590913542>
- Takken, T., de Jong, N., Duijf, M., van den Berg, S., & Wendel-Vos, W. (2020). Results from the Netherlands' 2018 report card and report card+ on physical activity for children and youth with and without chronic medical condition. *Public Health*, 185, 161–166. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.04.044>
- Torres, S. J., & Nowson, C. A. (2007). Relationship between stress, eating behavior, and obesity. *Nutrition*, 23(11–12), 887–894. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2007.08.008>

- Traversy, G., & Chaput, J. P. (2015). Alcohol consumption and obesity: An update. *Current Obesity Reports*, 4(1), 122–130. <https://doi.org/10.1007/s13679-014-0129-4>
- UMC Utrecht. (z.d.). *Dieetbehandeling bij overgewicht*. Geraadpleegd op 20 mei 2021, van <https://www.umcutrecht.nl/nl/ziekenhuis/behandeling/dieetbehandeling-bij-overgewicht>
- van Beuningen, J., & de Witt, S. (2016 augustus). *Welzijn van jongeren: geluk en tevredenheid met het leven onder jongeren van 12 tot 25 jaar*. Geraadpleegd op 20 maart 2021, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2016/32/welzijn-van-jongeren-geluk-en-tevredenheid-met-het-leven-onder-jongeren-van-12-tot-25-jaar>
- van der Horst, K., Oenema, A., Ferreira, I., Wendel-Vos, W., Giskes, K., van Lenthe, F., & Brug, J. (2006). A systematic review of environmental correlates of obesity-related dietary behaviors in youth. *Health Education Research*, 22(2), 203–226. <https://doi.org/10.1093/her/cyl069>
- van der Zee, F. (2017). *Steekproefgrootte*. Geraadpleegd op 28 juni 2021, van <https://hulpbijonderzoek.nl/online-woordenboek/begrippen/steekproefgrootte/>
- van Kalmthout, J. (2015). *Voetbal, zwemmen en fitness de populairste sporten onder jongeren (2015)*. Geraadpleegd op 24 maart 2021, van https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/kennisbank/publicaties/?voetbal-zwemmen-en-fitness-de-populairste-sporten-onder-jongeren&kb_id=15878
- Vandeputte, A., & Braet, C. (2010). Jongeren en voeding: Een delicaat thema? *Bijblijven*, 26(6), 13–21. <https://doi.org/10.1007/bf03088777>
- Voedingscentrum. (2019a). *BMI jongens*. Geraadpleegd op 27 oktober 2020, van <https://www.voedingscentrum.nl/professionals/kindervoeding-0-4-jaar/babyenkindervoeding/bmi-jongens-en-meisjes.aspx>
- Voedingscentrum. (2019b). *BMI meisjes*. Geraadpleegd op 27 oktober 2020, van <https://www.voedingscentrum.nl/professionals/kindervoeding-0-4-jaar/babyenkindervoeding/bmi-jongens-en-meisjes.aspx>
- Voedingscentrum. (z.d.-a). *BMI berekenen*. Geraadpleegd op 17 augustus 2020, van https://www.voedingscentrum.nl/nl/bmi-meter.aspx?gclid=CjwKCAjw1ej5BRBhEiwAfHyh1G39PX-8JQnL4PFb6YjEyW4zTFk3EQb1eKvVecHPa7LY609Fn3RhqRoCgH8QAvD_BwE
- Voedingscentrum. (z.d.-b). *Hoe blijf ik op gezond gewicht?* Geraadpleegd op 20 mei 2021, van <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/afvallen-en-gewicht/gezond-gewicht.aspx>
- Voedingscentrum. (z.d.-c). *Hoeveel en wat kan ik per dag eten?* Geraadpleegd op 25 maart 2021, van <https://www.voedingscentrum.nl/nl/gezond-eten-met-de-schijf-van-vijf/hoeveel-en-wat-kan-ik-per-dag-eten-.aspx>
- Voedingscentrum. (z.d.-d). *Ondergewicht*. Geraadpleegd op 12 mei 2021, van <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/ondergewicht.aspx>
- Volksgezondheidszorg.info. (2021 maart). *Bewegen - Cijfers & Context - Huidige situatie*. Geraadpleegd op 20 maart 2021, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/bewegen/cijfers-context/huidige-situatie#node-beweegrichtlijnen-kinderen>
- Volksgezondheidszorg.info. (z.d.). *Gevolgen overgewicht*. Geraadpleegd op 12 mei 2021, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/gevolgen#node-gezondheidsgevolgen-bij-kinderen>
- Wee, C. C., Rigotti, N. A., Davis, R. B., & Phillips, R. S. (2001). Relationship between smoking and weight control efforts among adults in the united states. *Archives of Internal Medicine*, 161(4), 546. <https://doi.org/10.1001/archinte.161.4.546>
- Wennekers, A., Roeters, A., van den Broek, A., & Pulles, I. (2018). *De sociale staat van Nederland 2018*. Sociaal en Cultureel Planbureau. Geraadpleegd van <https://digitaal.scp.nl/ssn2018/>
- Williams, A. S., Ge, B., Petroski, G., Kruse, R. L., McElroy, J. A., & Koopman, R. J. (2018). Socioeconomic status and other factors associated with childhood obesity. *The Journal of the*

American Board of Family Medicine, 31(4), 514–521.

<https://doi.org/10.3122/jabfm.2018.04.170261>

Wilson, S. M., & Sato, A. F. (2013). Stress and paediatric obesity: What we know and where to go.

Stress and Health, 30(2), 91–102. <https://doi.org/10.1002/smi.2501>

World Health Organization. (2018). *Alcohol*. Geraadpleegd van <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>

Bijlage 1. Grenswaarden BMI

Tabel a

Grenswaarden BMI jongens

Leeftijd	Ernstig ondergewicht	Ondergewicht	Overgewicht	Ernstig overgewicht (obesitas)
12	13,18	14,05	21,22	26,02
13	13,59	14,48	21,91	26,84
14	14,09	15,01	22,62	27,63
15	14,60	15,55	23,29	28,30
16	15,12	16,08	23,90	28,88

Noot. Aangepast overgenomen uit *BMI jongens*, door Voedingscentrum, 2019.

Tabel b

Grenswaarden BMI meisjes

Leeftijd	Ernstig ondergewicht	Ondergewicht	Overgewicht	Ernstig overgewicht (obesitas)
12	13,39	14,28	21,68	26,67
13	13,92	14,85	22,58	27,76
14	14,48	15,43	23,34	28,57
15	15,01	15,98	23,94	29,11
16	15,46	16,44	24,37	29,43

Noot. Aangepast overgenomen uit *BMI meisjes*, door Voedingscentrum, 2019.

Bijlage 2. Antwoorden op open vragen middelen en beweging

Wat is de reden waarom jij wel of niet middelen gebruikt?		
Nee want is dom is niet goed voor je lichaam je gaat er spijt van krijgen en vooral op jonge leeftijd.	Omdat ik te jong ben en het is slecht voor je.	Ik gebruik deze middelen niet, omdat ik weet wat de gevolgen zijn.
Omdat het slecht voor me is.	Slecht voor je.	Is slecht voor je.
Het lijkt mij vies.	Omdat ik minderjarig ben.	Geen behoefte.
Gezelligheid! Geen negatief oorzaak.	Om rustig te worden.	Is leuk.
Ik gebruik alcohol alleen of feestjes, roken doe ik niet aan omdat het niet lekker is. Drugs is nooit bij me opgekomen om te doen.	Het mag niet van mijn ouders.	Ik vind roken niet lekker en het stinkt. Drugs zou ik willen proberen, maar zal niet weten hoe ik eraan kan komen. Alcohol is lekker, daarom drink ik.
Roken is een verslaving drinken omdat ik het lekker vind en voor de gezelligheid.	Ik ben 13 en als ik ouder zou zijn zou ik ook geen behoefte aan roken of drugs hebben.	Alcohol voor de gezelligheid.
Ik ben jong, en begin daar niet aan.	Niet goed voor mijn gezondheid.	Heb er geen behoefte aan.
Gezelligheid.	Een drankje op zijn tijd is gezellig maar overbodig alcohol gebruik doe ik niet.	Gezelligheid met vrienden en vriendinnen in het weekend en daar kan best een borreltje bij.
Ik ben minderjarig en heb er geen behoefte aan. Alcohol op een iets oudere leeftijd wel, roken en drugs helmaal niet.	Ik mag niet drinken van me ouders en heb er eigenlijk ook niet echt behoefte aan. En de rest ook niet.	Gebruik het voor de gezelligheid.
Gezelligheid.	Voel de behoefte niet.	Voor de fun.
Vind alcohol niet echt lekker en roken totaal niet.	Pret en gezelligheid.	Gewoon voor een leuk avondje.
Drank is gewoon gezellig.	Ik gebruik de middelen niet, omdat het veel geld kost en vaak alleen maar ellende brengt.	Ik drink wel eens op een feestje en rook wel eens wiet maar dat is zelden.
Ik ben jong.	Het is slecht voor je, en ik ben minderjarig.	Ik vind het heel slecht en heb er geen behoefte aan.
Het is gezellig als je met vrienden bent.	Ik heb niks met drugs. Alcohol mag ik ook niet.	Omdat ik zelf vind dat het een moment leuker kan maken, dus waarom niet.
Slecht voor de gezondheid.	Als ik met vrienden ben ik het gewoon gezellig en ook wel chill.	Ik drink heel af en toe alcohol, maar niet echt meer, ik deed het eerder wel veel omdat ik het lekker vond totdat ik een keer slecht ben gegaan en besepte dat ik jong ben en nog in ontwikkeling zit, dus nu af en toe eens in de paar maanden een glaasje.

Geen zin in een verslaving en ik blijf liever gezond.	Omdat het slecht voor je is.	Niet gezond.
Omdat ik gezond wil blijven.	Is niet gezond en ben minderjarig.	Ik weet dat het slecht voor je is en als je er eenmaal aan begint dat je er nooit vanaf komt, dus ik ga het ook niet proberen.
Ik heb er geen behoefte aan.	Als ik dat wel doe dan weet ik niet meer als ik leef.	Ik vind mezelf nog te jong om echt te drinken en mijn ouders vinden dat ook. Roken is te duur en ongezond en mijn ouders waarschuwen me er ook voor. Drugs lijkt mij gewoon te duur, ongezond en verslavend en natuurlijk waarschuwen mijn ouders me ook daarvoor.
Niet interessant.	Ik doe dit allemaal niet omdat het officieel nog niet mag en ik het niet wil en ik heb de behoefte ook niet.	Het is niet goed voor en ik vind het niet lekker.
Geen behoefte aan.	Ongezond.	Ik gebruik het niet omdat ik er geen behoefte aan heb.
Omdat het slecht voor je is.	Het is slecht voor je!!!!	Topsport.
Is slecht voor je en het is dom.	Vies en ongezond.	Ik wil geen verslaving oplopen.
Omdat het niet goed voor je is.	Omdat het je leven verneukt.	Ik gebruik dit niet omdat ik 13 ben, en het is heel slecht voor je lichaam.
Ik ben 13!!!!!!!!!!!!!! En het is smerig.	Ik drink met vrienden voor de gezelligheid maar echt niet elke week.	Geen aantrekkingskracht tot.
Feestjes.	Soms op een feestje.	Is een fijn gevoel.
Ik rook en blow niet omdat het niet mag van m'n ouders en drinken mag ook niet maar daar wil ik wel verandering in brengen bv als feestjes weer mogen.	Het is slecht voor je.	Gezelligheid.
Tegen stress.	Omdat het niet goed voor je is en ik te jong ben daarvoor.	Omdat het leuk is om soms even te chillen en je stress weg te smoken.

Wat is de reden waarom je wel of niet sport?		
Omdat ik het leuk vind om doelen te maken met me zelf en je voelt je na de training gewoon lekker en je voelt je goed dat je iets leuks en iets goed voor je lichaam hebt gedaan.	Ik wil fit blijven.	Ik sport wel omdat ik het leuk vind.

Ik sport wel en doe het voor de ontspanning.	Ik sport niet omdat ik het niet leuk vind en weinig tijd heb.	Ik doe een teamsport dus ik vind het gezellig en lekker om in beweging te zijn.
Ik vind het leuk om te sporten.	Vind het leuk.	Even lekker rennen.
Het is mijn hobby, ik vind het fijn om soms even te bewegen.	Ik rijd paard en ging naar de sportschool maar nu heb ik geen tijd meer voor school maar ik doe ook veel mountainbiken.	Ik dans omdat ik anders niks te doen heb.
Vind het niet leuk.	Omdat ik het leuk vind.	In beweging te blijven en omdat ik het leuk vind.
Ik vind sport leuk.	Ik vind het fijn om te sporten en wil natuurlijk ook nog fit blijven.	Nog geen sport gevonden die bij mij past.
Ik vind het leuk om te sporten en in beweging te zijn.	Ik vind de sport en mensen waarmee ik sport leuk.	Door de lockdown minder maar daarvoor en ook nu omdat het gewoon leuk is.
Geen motivatie.	Voor mijn plezier en gezondheid.	Weinig motivatie.
Ik wil graag gezond blijven en bewegen.	Sociaal contact en beweging.	Ik vind het leuk. En het is mijn opleiding.
Gezondheid en gezelligheid.	Ik kan hier mijn rust ook in vinden.	Het is een uitlaat klep na een lange schooldag of iets anders. Iedere keer trainen voor een nieuwe pr of techniek blijft het leuk om te doen.
Om zo fit mogelijk te blijven voor de opleiding die ik ga doen.	Ik sport af en toe samen met een vriendin van me omdat ik dan lekker bezig ben en ik voel me daarna altijd goed.	Omdat ik gespierd wil worden.
Voor echt sporten heb ik geen motivatie, maar ik wandel wel veel en vind dat ook leuk.	Om met mensen om te gaan.	Vind het leuk en daardoor bouw ik mijn conditie op.
Afleiding en plezier.	Het is heel leuk en gezellig.	Gezond en leuk.
Geen tijd voor, zwakke enkels. Ik ging eerst elke dag een uur lopen maar dat kon niet meer vanwege mijn knie en over flexibiliteit, loop nu bij de fysio.	Sport is de enige reden dat ik tot rust kom.	Goede manier om de tijd te doden.
Ik vind het leuk om te doen.	Geen motivatie.	Wel, omdat het goed voor je is en het leuk is.
Ik vind het leuk om te hockeyen.	Vind geen sport leuk.	Sportschool is erg duur.
Voel ik me fitter.	Het is leuk en gezond.	Het is gezond ik wil mijn lichaam behouden en ik vind voor mij zelf een conditie belangrijk.
Gezondheid.	Omdat ik daar geen tijd voor heb.	Geen motivatie.

Ik sport niet want ik heb inspanning astma en dat maakt het wel lastig.	Ik vind het zelf heel erg leuk om te bewegen en sporten.	Vind alleen voetbal leuk maar ik ben te fanatiek voor wat ik kan en daardoor in lagere elftallen terecht kom waar de begeleiding niet optimaal is.
Vind het wel leuk om te doen.	Het is gezond voor je. Goede conditie behouden en fit blijven.	Ik ben lui helaas.
Ik wil fit zijn en er goed uitzien.	Paardrijden is al meer dan 10 jaar een uit de hand gelopen hobby voor mij en dat is mijn manier om echt te ontspannen. Daarnaast ga ik ook af en toen hardlopen om mijn conditie op pijl te houden en mijn hoofd even leeg te maken.	Ik sport omdat ik het leuk vind. Met meerdere mensen vind ik gezellig.
Is leuk.	Ik vind sporten leuk.	Ik vind het leuk, ik kan mijn frustraties erin kwijt en ik word er rustiger van.
Ik sport op dit moment niet veel vanwege blessures, fysieke en mentale klachten stress, astma en bronchitis. Maar ik ben wel bezig om het samen met mijn fysio en arts om het weer te kunnen oppakken want sporten laat me fit voelen en is een uitlaatklep voor me.	Krijg er energie van, heel lekker om te doen, blijf je fit en gezond, gewoon heel leuk.	Ik heb weinig motivatie, en corona helpt nu ook niet echt mee.
Geen leuke sporten. Ben nog zoekende.	Ik sport wel om af te vallen en om me gezonder te voelen.	Ik vind het leuk om te voetballen en zaalvoetballen.
Doe aan kickboksen in groepje met volwassenen in verband met lengte en motivatie.	Ik word er blij van.	Wil profvoetballer worden.
Is leuk en goed voor je.	Eigen paard.	Ik vind het leuk om te sporten.
Het geeft me een goed gevoel.	Omdat het gezond is.	Het is leuk om te sporten en om in contact te komen met anderen.
Ik sport niet omdat ik laatst van dansen af ben gegaan en sindsdien ben ik alleen bezig met mijn l.o. opdrachten voor school en ga ik alleen nog even wandelen met mama.	Ik sport omdat het leuk is en gezond.	Ik kan mijn hoofd leegmaken en afsluiten van de rest wat gaande is.
Ik vind het fijn om fit te zijn.	Omdat het altijd wel leuk en gezellig is.	Stress.
Gezond om wel te sporten.	Omdat het goede ontspanning is.	Om gezond te blijven.

Bijlage 3. Enquête

Vragenlijst Leefstijl

Personal Fitness Nederland heeft jouw hulp nodig. Ben jij tussen de 12 en 16 jaar oud? Dan zouden wij het fijn vinden als jij deze vragenlijst invult

Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 6 minuten en is geheel anoniem.

Lees de vragen graag goed door en vul ze allemaal zo eerlijk mogelijk in, sla geen vragen over.

Bedankt voor het invullen!

Wat is jouw leeftijd (in cijfers)?

Dagelijks leven

De volgende vragen gaan over de dagen dat je naar school en/of werk gaat.

1. Ga je naar school (via de computer) en/of heb je een (bij)baan?

- ☐ Ik ga naar school maar heb geen (bij)baan.
- ☐ Ik heb een (bij)baan maar zit niet op school.
- ☐ Ik ga naar school en heb een (bij)baan.
- ☐ Ik zit niet op school en heb ook geen (bij)baan.

2. Ik besteed, buiten de verplichte schooluren, veel tijd aan school.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens
- ☐ Niet van toepassing.

3. Ik besteed veel tijd aan mijn werk.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens
- ☐ Niet van toepassing

4. Ik ervaar stress.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

Middelen gebruik

De volgende vragen gaan over het roken van sigaretten, drinken van alcohol en gebruik van drugs.

5. Hoeveel sigaretten rook je gemiddeld per dag.

- ☐ Ik rook niet.
- ☐ 5 of minder sigaretten
- ☐ 6 tot 10 sigaretten
- ☐ 11 tot 15 sigaretten
- ☐ 16 of meer sigaretten

6. Hoeveel glazen alcohol drink je gemiddeld per week?

- ☐ Ik drink niet
- ☐ 3 glazen of minder
- ☐ 4 tot 7 glazen
- ☐ 8 tot 10 glazen
- ☐ 11 tot 13 glazen
- ☐ 14 tot 16 glazen
- ☐ 17 glazen of meer

7. Hoe vaak gebruik je drugs?

- ☐ Nooit
- ☐ Jaarlijks
- ☐ Maandelijks
- ☐ Wekelijks
- ☐ Dagelijks

8. Wat is de reden waarom jij wel of niet middelen gebruikt?

Vrije tijd

De volgende vragen gaan over de tijden dan je niet naar school of werk hoeft.

9. Ik vind dat ik genoeg vrije tijd heb.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

10. Ik kom tot rust in mijn vrije tijd.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

11. Mijn vrije tijd breng ik lichamelijk actief door.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

12. In mijn vrije tijd besteed ik tijd aan mijn telefoon/gamen/iPad/tv.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

13. Mijn vrije tijd breng ik alleen door.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

Beweging

De volgende vragen gaan over beweging en sport.

14. Hoeveel uren in de week sport je?

Rond af naar hele of halve uren. Sport je bijvoorbeeld 3 uur en een kwartier vul dan 3,5 in.

15. Hoeveel uur beweeg je gemiddeld per dag naast het sporten? Denk hier aan wandelen, fietsen naar een bestemming en klusjes uitvoeren in huis.

Rond af naar hele of halve uren. Beweeg je bijvoorbeeld 3 uur en een kwartier vul dan 3,5 in.

_____ uur _____ minuten

16. Ik vind dat ik genoeg beweeg/sport.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

17. Ik ben gemotiveerd om te sporten.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

18. In welke vorm sport het liefst?

- ☐ Teamsport
- ☐ Klein groepje
- ☐ Alleen
- ☐ Geen van allen

19. Wat is de reden dat je wel of niet sport?

Voeding

De volgende vragen gaan over wat je eet en drinkt. Met voeding wordt eten en drinken samen bedoeld, als alleen eten of alleen drinken wordt bedoeld staat dit in de vraag aangegeven.

20. Ik vind dat ik gezond eet.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

21. Ik vind het belangrijk om gezond te eten.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

22. Ik doe onderzoek naar wat er in mijn voeding zit en welke effecten dit heeft op mijn gezondheid.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

23. Ik ben vaak aan het diëten.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

24. Ik eet mijn maaltijden samen met mijn ouders/verzorgers.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

25. Mijn ouders/verzorgers bepalen wat ik eet.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

26. Hoeveel dagen in de week eet je 250 gram groente, of meer?

250 gram groente is ongeveer 7 snoep tomaatjes en twee handjes sperziebonen.

- ☐ geen dag
- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen
- ☐ 6 dagen
- ☐ 7 dagen

27. Hoeveel dagen in de week eet je 2 stuks fruit, of meer?

- ☐ geen dag
- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen
- ☐ 6 dagen
- ☐ 7 dagen

Zelfbeeld

De volgende vragen gaan over hoe jij denkt en hoe jij je voelt over bepaalde stellingen over jouw zelfbeeld.

28. Ik ben tevreden over mijzelf.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

29. Ik heb zelfvertrouwen.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

30. Ik vind dat ik erbij hoor in mijn omgeving.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

31. Ik vind dat mensen mij serieus nemen.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

Algemene gegevens

Om alle gegevens met elkaar te kunnen vergelijken hebben we nog wat algemene gegevens nodig.

Wat is jouw geslacht?

☐ Man ☐ Vrouw ☐ Geen van beide

Wat is jouw lengte in centimeters?

Geef je lengte in centimeters, bijvoorbeeld 174.

_____ cm

Wat is jouw gewicht in kg?

Geef je gewicht in kg met maximaal één decimaal achter de komma, bijvoorbeeld 71,4.

_____ kg

Bijlage 4. Enquête met weglatingen

Vragenlijst Leefstijl

Personal Fitness Nederland heeft jouw hulp nodig. Ben jij tussen de 12 en 16 jaar oud? Dan zouden wij het fijn vinden als jij deze vragenlijst invult

Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 6 minuten en is geheel anoniem.

Lees de vragen graag goed door en vul ze allemaal zo eerlijk mogelijk in, sla geen vragen over.

Bedankt voor het invullen!

Wat is jouw leeftijd (in cijfers)?

Dagelijks leven

De volgende vragen gaan over de dagen dat je naar school en/of werk gaat.

1. Ga je naar school (via de computer) en/of heb je een (bij)baan?

- ☐ Ik ga naar school maar heb geen (bij)baan.
- ☐ Ik heb een (bij)baan maar zit niet op school.
- ☐ Ik ga naar school en heb een (bij)baan.
- ☐ Ik zit niet op school en heb ook geen (bij)baan.

2. Ik besteed, buiten de verplichte schooluren, veel tijd aan school.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens
- ☐ Niet van toepassing.

3. Ik besteed veel tijd aan mijn werk.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens
- ☐ Niet van toepassing

4. Ik ervaar stress.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

Middelen gebruik

De volgende vragen gaan over het roken van sigaretten, drinken van alcohol en gebruik van drugs.

5. Hoeveel sigaretten rook je gemiddeld per dag.

- ☐ Ik rook niet.
- ☐ 5 of minder sigaretten
- ☐ 6 tot 10 sigaretten
- ☐ 11 tot 15 sigaretten
- ☐ 16 of meer sigaretten

6. Hoeveel glazen alcohol drink je gemiddeld per week?

- ☐ Ik drink niet
- ☐ 3 glazen of minder
- ☐ 4 tot 7 glazen
- ☐ 8 tot 10 glazen
- ☐ 11 tot 13 glazen
- ☐ 14 tot 16 glazen
- ☐ 17 glazen of meer

7. Hoe vaak gebruik je drugs?

- ☐ Nooit
- ☐ Jaarlijks
- ☐ Maandelijks
- ☐ Wekelijks
- ☐ Dagelijks

8. Wat is de reden waarom jij wel of niet middelen gebruikt?

Vrije tijd

De volgende vragen gaan over de tijden dan je niet naar school of werk hoeft.

9. Ik vind dat ik genoeg vrije tijd heb.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

10. Ik kom tot rust in mijn vrije tijd.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

11. Mijn vrije tijd breng ik lichamelijk actief door.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

12. In mijn vrije tijd besteed ik tijd aan mijn telefoon/gamen/iPad/tv.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

13. Mijn vrije tijd breng ik alleen door.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

Beweging

De volgende vragen gaan over beweging en sport.

14. Hoeveel uren in de week sport je?

Rond af naar hele of halve uren. Sport je bijvoorbeeld 3 uur en een kwartier vul dan 3,5 in.

15. Hoeveel uur beweeg je gemiddeld per dag naast het sporten? Denk hier aan wandelen, fietsen naar een bestemming en klusjes uitvoeren in huis.

Rond af naar hele of halve uren. Beweeg je bijvoorbeeld 3 uur en een kwartier vul dan 3,5 in.

_____ uur _____ minuten

16. Ik vind dat ik genoeg beweeg/sport.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

17. Ik ben gemotiveerd om te sporten.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

18. In welke vorm sport het liefst?

- ☐ Teamsport
- ☐ Klein groepje
- ☐ Alleen
- ☐ Geen van allen

19. Wat is de reden dat je wel of niet sport?

Voeding

De volgende vragen gaan over wat je eet en drinkt. Met voeding wordt eten en drinken samen bedoeld, als alleen eten of alleen drinken wordt bedoeld staat dit in de vraag aangegeven.

20. Ik vind dat ik gezond eet.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

21. Ik vind het belangrijk om gezond te eten.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

22. Ik doe onderzoek naar wat er in mijn voeding zit en welke effecten dit heeft op mijn gezondheid.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

23. Ik ben vaak aan het diëten.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

24. Ik eet mijn maaltijden samen met mijn ouders/verzorgers.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

25. Mijn ouders/verzorgers bepalen wat ik eet.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

26. Hoeveel dagen in de week eet je 250 gram groente, of meer?

250 gram groente is ongeveer 7 snoep tomaatjes en twee handjes sperziebonen.

- ☐ geen dag
- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen
- ☐ 6 dagen
- ☐ 7 dagen

27. Hoeveel dagen in de week eet je 2 stuks fruit, of meer?

- ☐ geen dag
- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen
- ☐ 6 dagen
- ☐ 7 dagen

Zelfbeeld

De volgende vragen gaan over hoe jij denkt en hoe jij je voelt over bepaalde stellingen over jouw zelfbeeld.

28. Ik ben tevreden over mijzelf.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

29. Ik heb zelfvertrouwen.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

30. Ik vind dat ik erbij hoor in mijn omgeving.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

31. Ik vind dat mensen mij serieus nemen.

- ☐ Helemaal oneens
- ☐ Oneens
- ☐ Neutraal
- ☐ Eens
- ☐ Helemaal eens

Algemene gegevens

Om alle gegevens met elkaar te kunnen vergelijken hebben we nog wat algemene gegevens nodig.

Wat is jouw geslacht?

☐ Man ☐ Vrouw ☐ Geen van beide

Wat is jouw lengte in centimeters?

Geef je lengte in centimeters, bijvoorbeeld 174.

_____ cm

Wat is jouw gewicht in kg?

Geef je gewicht in kg met maximaal één decimaal achter de komma, bijvoorbeeld 71,4.

_____ kg

Bijlage 5. Eigen werkverklaring

Ondergetekende:

Jara van Oort, 400190

verklaart ondubbelzinnig dat:

- 1) dit werkstuk eigen werk is en derhalve geen inbreuk maakt op het auteursrecht van een ander.
- 2) alle gebruikte bronnen (waaronder internetpagina's) zijn voorzien van bronvermelding.
- 3) dit verslag ook digitaal is ingeleverd via Blackboard (SafeAssign).

Plaats: Enschede

Datum: 28 juni 2021

N.B. Schending van bovengenoemde 'Eigen werk verklaring' wordt als fraude aangemerkt als bedoeld in **Art. 19 OER**.