

ONDERZOEKSRAPPORT

*Het aanbieden van nieuwe ontwikkelingen
rondom leefstijl*



SMC RIJNLAND
FYSIOTHERAPEUTEN

HZ UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

2019/2020

“Welke rol speelt leefstijl bij patiënten met peesklachten binnen Sport Medisch Centrum Rijnland?”

AUTEUR	A. (Alyssa) Peeters Studentnummer: 00073384
ONDERWIJSINSTELLING	HZ University of Applied Sciences Opleiding: Sportkunde Adres: Edisonweg 4, Vlissingen
OPDRACHTGEVER	SMC Rijnland Fysiotherapeuten Adres: Oosterkerkstraat 1, Leiden
BEDRIJFDBEGELEIDER	J. (Jaap) Wonders
BEOORDELAARS	A.N.J.M. Engels S. Slimmen
DATUM	23-11-2020
VERSIE	1

Voorwoord

Beste lezer,

Voor u ligt het onderzoeksrapport 'Welke rol speelt leefstijl bij patiënten met peesklachten binnen Sport Medisch Centrum Rijnland?'. Dit onderzoeksrapport is het resultaat en tevens het eindproduct van mijn laatstejaarsstage van de opleiding Sportkunde aan het HZ University of Applied Sciences. Ik wil allereerst in het algemeen de organisatie SMC Rijnland bedanken om mij als eerste sportkundige stagiair aan te nemen binnen de organisatie. In het bijzonder wil ik daarbij nog een aantal personen bedanken die mij tijdens mijn afstudeerperiode geholpen hebben. Dat zijn bedrijfsbegeleider Jaap Wonders en stagebegeleider Anton Engels. Met Jaap Wonders heb ik de samenwerking als erg prettig ervaren en heb ik veel van hem mogen leren. Bedankt voor jou inzet. Anton Engels, ook hartelijk dank voor de begeleiding tijdens mijn afstudeertraject. Daarnaast wil ik ook nog Maaïke Stenfert Kroese bedanken voor de fijne samenwerking en de nieuwe elementen die ze mij heeft mogen leren binnen SMC Rijnland. SMC Rijnland was helaas niet direct om de hoek voor mij, maar ik ben blij met de keuze die ik gemaakt heb om bij deze organisatie stage te gaan lopen. Ik heb binnen de organisatie veel nieuwe ervaringen mogen toepassen en leren en daar ben ik hun erg dankbaar voor.

Beste lezer, ik wens u veel leesplezier.

Alyssa Peeters

23-11-2020

Management samenvatting

In opdracht van SMC Rijnland Fysiotherapeuten is een beschrijvend onderzoek verricht naar welke rol leefstijl speelt bij patiënten met peesklachten binnen de organisatie. Dit onderzoeksrapport is een verslaglegging van deze opdracht.

SMC Rijnland (Sport Medisch Centrum Rijnland) is een orthopedisch fysiotherapeutisch centrum. De organisatie is verspreid over 6 locaties in Leiden en Zoetermeer. SMC Rijnland is gespecialiseerd in het behandelen en begeleiden van mensen die klachten hebben aan het bewegingsapparaat en het voorkomen hiervan. De patiënt staat binnen SMC Rijnland centraal. Dit betekent dat er altijd samen met de patiënt gekeken wordt naar de beste behandeling en begeleiding. SMC Rijnland wordt gekenmerkt door het aanbieden van optimale patiëntenzorg in de zin van preventie, curatieve zorg en reïntegratie. De organisatie wil in een veranderde gezondheidszorg de maximale zorg binnen de eerstelijns fysiotherapie bieden aan een brede patiëntengroep.

Het toekomstperspectief van SMC Rijnland is duidelijk meegaan in een veranderende gezondheidszorg waarbij maximale zorg binnen de eerstelijns fysiotherapie wordt aangeboden aan een brede patiëntengroep. Deze nieuwe veranderingen laten zien dat leefstijl en gezondheid steeds belangrijker worden in de wereld van de fysiotherapie. De Koninklijk Nederlands Genootschap van Fysiotherapie wilt dan ook dat patiënten optimaal kunnen bewegen en dat gezonde mensen dat blijven doen. Daarbij beweert de Koninklijk Nederlands Genootschap van Fysiotherapie dat klachten aan ons bewegingsapparaat vaak meerdere oorzaken hebben, en dit samenhangt met leefstijl en omgeving. Om specifiek behandelingen binnen SMC Rijnland te verbeteren moet er gekeken worden op welk gebied preventie in de zin van leefstijl en gezondheid ingezet kan worden bij patiënten met peesklachten. Door leefstijlbeïnvloeding te implementeren binnen de organisatie kan dit ervoor zorgen dat SMC Rijnland maximale zorg op een duurzame manier kan inzetten. Met als mogelijk gevolg een positieve invloed op de behandelindex en tevreden patiënten.

De resultaten van dit onderzoek laat zien dat leefstijl en gezondheid een matige invloed hebben op peesklachten. Uit de literatuur is een duidelijk verband te zien tussen deze begrippen. Echter, geeft het onderzoek aan dat alcohol en stress een mogelijke relatie hebben op desbetreffende klachten. Daarbij zouden de respondenten wel interesse hebben in leefstijladvies en hulp of advies rondom hun lichaamsfuncties en kwaliteit van leven. Vervolgonderzoek zou daarbij aangeraden worden.

Abstract

A descriptive study was carried out on behalf of SMC Rijnland physiotherapists into the role of lifestyle in patients with tendon complaints within the organization. This research report is a report on this assignment.

SMC Rijnland (Sport Medical Center Rijnland) is an orthopedic physiotherapeutic center. The organization is spread over 6 locations in Leiden and Zoetermeer. SMC Rijnland is specialized in treating and guiding people who have complaints of the musculoskeletal system and the prevention thereof. The patient is central within SMC Rijnland. This means that we always look together with the patient for the best treatment and guidance. SMC Rijnland is characterized by offering optimal patient care in the sense of prevention, curative care and reintegration. The organization wants to offer the maximum care within primary physiotherapy to a broad patient group in a changing healthcare system.

The future outlook of SMC Rijnland has clearly gone along with a changing healthcare system in which maximum care within primary physiotherapy is offered to a broad patient group. These new changes show that lifestyle and health are becoming increasingly important in the world of physiotherapy. The Royal Dutch Society of Physiotherapy therefore wants patients to be able to exercise optimally and that healthy people continue to do so. The Royal Netherlands Society of Physiotherapy claims that complaints to our musculoskeletal system often have several causes, and this is related to lifestyle and environment.

In order to improve specific treatments within SMC Rijnland, it is necessary to look into which area prevention in the sense of lifestyle and health can be used in patients with tendon complaints. By implementing influencing lifestyle within the organization, this can ensure that SMC Rijnland can deploy maximum care in a sustainable way. With the possible consequence a positive influence on the treatment index and satisfied patients.

The results of this study show that lifestyle and health have a moderate influence on tendon complaints. The literature shows a clear connection between these concepts. However, the research indicates that alcohol and stress may be related to the relevant complaints. In addition, the respondents would be interested in lifestyle advice and help or advice regarding their bodily functions and quality of life. Follow-up research would be recommended.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Management samenvatting	3
Abstract.....	4
Inhoudsopgave	5
1 Aanleiding en probleemanalyse	9
1.1. Introductie	9
1.2. Toekomstige ontwikkelingen in de fysiotherapie	9
1.3. Aanleiding	10
1.4. Probleemstelling	10
1.5. Doelstelling onderzoek	11
1.5.1. Doelstelling korte termijn	11
1.5.2. Doelstelling lange termijn	11
1.5.3. Kennisgebied	11
1.6. Probleemeigenaar	11
1.7. Hoofdvraag	11
1.8. Deelvragen	11
1.9. Leeswijzer	12
2 Theoretisch kader	14
2.1. Leefstijl.....	14
2.1.1. Bewegen.....	14
2.1.2. Roken	14
2.1.3. Alcohol	15
2.1.4. Voeding.....	15
2.1.5. Ontspanning	15
2.2. Positieve Gezondheid.....	16
2.3. Peesklachten	17
2.4. Conclusie	17
2.5. Conceptueel model.....	18
3 Methodiek	20
3.1. Onderzoeksontwerp	20
3.2. Onderzoekseenheden	20
3.3. Onderzoeksprocedure	21
3.4. Dataverwerking en -analyse	21
3.5. Kwaliteit van het onderzoek.....	22
3.6. Ethische aspecten	22
4 Resultaten.....	24

4.1.	Algemene resultaten respondenten.....	24
4.2.	Uitwerking deelvragen	25
4.2.1.	Beweging	25
4.2.2.	Roken	25
4.2.3.	Alcohol	26
4.2.4.	Voeding.....	26
4.2.5.	Ontspanning	27
4.2.6.	Positieve Gezondheid.....	27
4.3.	Extra resultaten.....	28
5	Discussie	30
5.1.	Theoretische relevantie	30
5.1.1.	Bewegen.....	30
5.1.2.	Roken	30
5.1.3.	Alcohol	30
5.1.4.	Voeding.....	31
5.1.5.	Ontspanning	31
5.1.6.	Positieve gezondheid.....	31
5.2.	Praktische relevantie	32
5.3.	Kritische relevantie	32
5.3.1.	Het onderzoek	32
5.3.2.	Onderzoeker	33
6	Conclusie en aanbevelingen	35
6.1.	Beantwoorden deelvragen.....	35
6.1.1.	Deelvraag 1. Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?	35
6.1.2.	Deelvraag 2. Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?	36
6.2.	Beantwoording hoofdvraag.....	36
6.3.	Aanbevelingen	37
6.3.1.	Aanbevelingen deelvraag 1. Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?.....	37
6.3.2.	Aanbevelingen deelvraag 2. Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?	38
6.4.	Samenvatting aanbevelingen	38
6.5.	Vervolgonderzoek.....	39
	Bronvermelding	40
	Bijlage 1. Contact- en locatiegegevens	43
	Bijlage 2. Visie fysiotherapie 2025	44
	Bijlage 3. Voldoen aan onderdelen Beweegrichtlijnen 2019	45
	Bijlage 4. Voornaamste ziekten en aandoeningen als gevolg van roken.....	46

Bijlage 5. Voedingsrichtlijnen Gezondheidsraad 2015	47
Bijlage 6. Aantal personen met psychische klachten naar leeftijd 2015	48
Bijlage 7. Dimensies en indicatoren Positieve Gezondheid	49
Bijlage 8. Operationaliseringstabel	50
Bijlage 9. Enquête: leefstijlfactoren in relatie tot peesklachten	53
Bijlage 10. Ruwe data SPSS	62
Bijlage 11. Correlaties BRAVO-factoren	97
1. Bewegen	97
2. Roken	99
3. Alcohol	100
4. Voeding	102
5. Ontspanning	105
Bijlage 12. Descriptives & Histograms BMI	107



1 Aanleiding en probleemanalyse

- 1.1. Introductie
- 1.2. Toekomstige ontwikkelingen
- 1.3. Aanleiding
- 1.4. Probleemstelling
- 1.5. Doelstelling onderzoek
- 1.6. Probleemeigenaar
- 1.7. Hoofdvraag
- 1.8. Deelvragen
- 1.9. Leeswijzer

1 Aanleiding en probleemanalyse

1.1. Introductie

Sport Medisch Centrum Rijnland (SMC Rijnland) is een orthopedisch fysiotherapeutisch centrum. De organisatie is verspreid over zes locaties in Leiden en Zoetermeer. SMC Rijnland is gespecialiseerd in het behandelen en begeleiden van mensen die klachten hebben aan het bewegingsapparaat en het voorkomen hiervan. De patiënt staat binnen SMC Rijnland centraal. Dit betekent dat er altijd samen met de patiënt gekeken wordt naar de beste behandeling en begeleiding. SMC Rijnland vindt het qua sfeer belangrijk dat patiënten zich op hun gemak voelen en op een prettig manier actief kunnen werken naar herstel. Kortom, SMC Rijnland biedt zorg aan in een persoonlijke sfeer waarbij therapeuten hun kennis en vaardigheden bijhouden en verbreden.

“SMC Rijnland is een eerstelijns praktijk voor fysiotherapie, gekenmerkt door het aanbieden van optimale patiëntenzorg in de zin van preventie, curatieve zorg en reïntegratie”

Missie van Sport Medisch Centrum Rijnland.

Binnen de organisatie werken diverse specialisaties, waaronder fysiotherapie, manueel therapie, orofaciaal therapie, sportfysiotherapie, kinesio taping, dry needling en psychosomatische therapie. Deze specialisaties zijn belangrijk voor SMC Rijnland om de geformuleerde visie mogelijk te maken:

“SMC Rijnland wil in een veranderende gezondheidszorg de maximale zorg binnen de eerstelijns fysiotherapie bieden aan een brede patiëntengroep. Dit met duidelijk zich van elkaar onderscheidende fysiotherapeuten met verschillende specialisaties, welke in staat zijn elkaar te stimuleren en ondersteunen. Handhaving van de beroepsinhoudelijke kwaliteit, vakvaardigheid en de ontwikkeling hiervan staat centraal en ook behandelingen volgens de meest recente wetenschappelijke inzichten”

Visie van Sport Medisch Centrum Rijnland.

Iedereen kan zich via de contactgegevens op de website van SMC Rijnland aanmelden voor een fysiotherapeutische of manueel therapeutische behandeling (contact- en locatiegegevens van SMC Rijnland zijn te vinden in 'Bijlage 1. Contact en locatiegegevens'). Er is daarvoor niet per se een doorverwijzing nodig van de huisarts of specialist. Alleen bij chronische aandoeningen of na een operatie is er een verwijfsbrief van de huisarts/specialist noodzakelijk voor de administratie van de praktijk (SMC Rijnland Fysiotherapeuten, z.d.).

Het behandeltraject van SMC Rijnland verloopt als volgt: Bij de eerste behandeling worden de persoonsgegevens opgenomen (o.a. verplichte BSN-nummer), daarna volgt er een fysiotherapeutisch onderzoek waarbij de therapeut vragen stelt om de oorzaak van de klacht te achterhalen. Indien gewenst kunnen er kracht-, coördinatie- en stabiliteitsmetingen verricht worden (vragenlijsten worden ook vaak gebruikt om inzicht te krijgen in klachtenbeleving van de patiënt). Vervolgens kan er door middel van het vooronderzoek een behandelplan opgesteld worden dat de patiënt gaat doorlopen.

1.2. Toekomstige ontwikkelingen in de fysiotherapie

Fysiotherapeuten zijn ijverig in hun vakgebied als het gaat om verbetering. Het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) ondersteunt deze passie. Samen met een nieuw opgestelde visie wil het KNGF ervoor zorgen dat patiënten optimaal kunnen bewegen en dat gezonde mensen dat blijven doen (Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, z.d.).

“Vertrouwen in Beweging”

Visie KNGF 2025

Een belangrijke pijler die is opgesteld rondom deze visie is dat fysiotherapie actief werkt aan gezondheidsbevordering van patiënten (alle pijlers zijn te vinden in ‘Bijlage 2. Visie fysiotherapie 2025’). Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2019) beschrijft gezondheidsbevordering als een gedraging waarbij gezond gedrag bij mensen wordt bevorderd. Dit tot gevolg dat mensen langer en gezonder leven. Om de visie van het KNGF in kracht te brengen, is in het jaarplan van 2021 een uitvoeringsplan ontwikkeld, genaamd ‘Bewegen naar de Toekomst’. In dit plan worden er vier bewegingen uitgevoerd waarvan de beweging in preventie en gezondheid er een van is. Binnen deze beweging staat niet alleen het voorkomen en verergeren van klachten centraal, maar ook het gericht begeleiden van patiënten met een hoger risico (Koninklijk Nederlands Genootschap Fysiotherapie et al., 2020). Klachten aan het bewegingsapparaat kunnen ontstaan vanuit verschillende oorzaken. Het RIVM (2019) veronderstelt daarbij dat onze gezondheid steeds sterker beïnvloed wordt door leefstijl en leefomgeving. Leefstijl wordt volgens de RIVM-leefstijlmonitor (2014) gezien als een gedrag waarvoor een relatie met goede gezondheid of met gezondheidsproblemen is vastgesteld. Eerder maakte Leidekker (2019) in het vakblad Physios (artikel: ‘Beïnvloeden van leefstijl door de fysiotherapeut; van patiënt naar cliënt’) al een conclusie dat leefstijlbeïnvloeding en de theorie over Positieve Gezondheid van Machteld Huber (2011) een veelzijdig en bloeiend domein is waarin de fysiotherapeut op het gebied van preventie en gezondheid een belangrijke rol in kan spelen.

1.3. Aanleiding

Het toekomstperspectief van SMC Rijnland is duidelijk meegaan in een veranderende gezondheidszorg waarbij maximale zorg binnen de eerstelijnsfysiotherapie wordt aangeboden aan een brede patiëntengroep met als missie het bieden van optimale patiëntenzorg in de zin van preventie, curatieve zorg en reïntegratie. Nu preventie en gezondheid steeds meer een bloeiend domein wordt binnen de wereld van de fysiotherapie, ziet SMC Rijnland kansen om leefstijlfactoren te integreren binnen de organisatie. Steeds meer mensen krijgen in Nederland te maken met chronische aandoeningen die mogelijk het gevolg zijn van een slechte leefstijl (Nielen et al., 2019). Het Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) 2018 schetst dat naar verwachting in 2040 maar liefst 9,1 miljoen Nederlanders zullen kampen met overgewicht. Dat is maar liefst 62% van de totale bevolking. Het KNGF (2020) beweert dat klachten aan ons bewegingsapparaat vaak meerdere oorzaken hebben, en dat samenhangt met persoonskenmerken en omgeving. Hierdoor zijn patiënten met overgewicht vaak niet alleen geholpen met een fysiotherapeut maar ook met een diëtist. Uit cijfers van het KNGF (2019) blijkt dan ook dat ruim 33% van de patiënten die een fysiotherapeut bezoekt, te maken heeft met een chronische indicatie of ziekte. Deze groep patiënten maakt dan ook het langst gebruik van fysiotherapie; gemiddeld 24 weken per jaar. Deze ontwikkelingen kunnen een belangrijkere pijler zijn in de rol van de fysiotherapeut en het voorkomen van gezondheidsproblemen bij patiënten. Fysiotherapiepraktijken ontwikkelen steeds vaker activiteiten voor preventie en een gezonde leefstijl. Alhoewel preventief bewegen goed is en dit begeleid wordt door therapeut-professionals, richt de fysiotherapeut zich in eerste lijn altijd op klachten en aandoeningen (Hellings, 2017). Door leefstijlbeïnvloeding te implementeren binnen de organisatie kan dit ervoor zorgen dat SMC Rijnland maximale zorg op een duurzame manier kan inzetten met als mogelijk gevolg een positieve invloed op de behandelindex en tevreden patiënten.

1.4. Probleemstelling

Op dit moment staat er op de website, in de folders en in de protocollen van SMC Rijnland nog te weinig informatie over preventie gericht op leefstijl. Binnen het centrum wordt al Medisch Verantwoord Bewegen¹, stress- en slaapcoaching aangeboden, maar meer aandacht voor leefstijl en preventie is wenselijk. Dit biedt mogelijk een kans voor SMC Rijnland om wellicht een personal trainer, leefstijlcoach of sport- en beweegagoog in dienst te nemen. Juist de samenwerking tussen diverse onderscheidende

professionals is waar SMC Rijnland continu naar streeft. Meerdere disciplines onder één dak bevordert de samenwerking en de holistische aanpak.

Om specifiek behandelingen binnen SMC Rijnland te kunnen verbeteren, moet er gekeken worden op welk gebied leefstijlbeïnvloeding ingezet kan worden. De opdrachtgever van SMC Rijnland wil graag dat leefstijl onderzocht wordt rondom peesklachten. Peesaandoeningen staat samen met spier- en bindweefselletsel bovenaan de lijst met de meest voorkomende blessures binnen de fysiotherapie (Koninklijk Nederlandse Genootschap voor Fysiotherapie, 2019). Deze denkwijze is nog niet eerder geïntroduceerd binnen de praktijk. Dit betekent dat SMC Rijnland onvoldoende kennis beschikt om dit onderwerp verder uit te werken. Daarnaast is er ook nog te weinig inzicht in de gezondheidsstatus en leefstijl bij patiënten met peesklachten. Dit zijn voldoende redenen geweest voor SMC Rijnland om hiervoor een onderzoek te starten.

1.5. Doelstelling onderzoek

1.5.1. Doelstelling korte termijn

De doelstelling op korte termijn houdt in dat er antwoord gegeven wordt op de vraag of leefstijl een relatie heeft met peesklachten bij patiënten binnen SMC Rijnland.

1.5.2. Doelstelling lange termijn

De doelstelling op lange termijn houdt in dat er een mogelijkheid is tot een implementatie van een nieuwe interventie binnen de organisatie gericht op leefstijlcoaching. Met als mogelijk gevolg dat op een duurzame manier maximale zorg verleend kan worden waarbij de kwaliteit en de resultaten van behandelingen zullen verbeteren.

1.5.3. Kennisgebied

Het kennisgebied en het thema waarbinnen het onderzoek uitgevoerd zal worden is 'gezondheid'. Expliciet genoemd ook wel de paramedische zorg binnen de gezondheid.

1.6. Probleemeigenaar

De probleemeigenaar is de organisatie SMC Rijnland Fysiotherapeuten. De fysiotherapeuten binnen SMC Rijnland zijn de ethische eigenaren van het onderwerp. De betrokkenen zijn de patiënten die binnen SMC Rijnland behandeld worden. Zowel de fysiotherapeuten als de patiënten hebben beide belang aan een nieuwe methodiek.

1.7. Hoofdvraag

De volgende hoofdvraag is geformuleerd op basis van de aanleiding en probleemanalyse:

“Welke rol speelt leefstijl bij patiënten met peesklachten binnen Sport Medisch Centrum Rijnland?”

1.8. Deelvragen

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

- Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?
- Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?

¹Onder begeleiding en medisch verantwoord trainen

1.9. Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport is opgebouwd in verschillende hoofdstukken. Om duidelijk te maken welke hoofdstukken er nog volgen, volgt er een korte toelichting over de indeling. Het volgende hoofdstuk omvat het theoretisch kader waarin de hoofdbegrippen van het onderzoek worden toegelicht. In hoofdstuk drie staat de methodische verantwoording uitgelegd. In hoofdstuk vier worden de resultaten beschreven die uit het onderzoek zijn gekomen. Hoofdstuk vijf beschrijft de discussie aan de hand van de resultaten die vergeleken worden met het theoretisch kader. Als laatste hoofdstuk zes waarin de conclusie en aanbevelingen worden beschreven en er antwoord gegeven zal worden op de hoofdvraag.



2 Theoretisch kader

- 2.1. Leefstijl
- 2.2. Positieve Gezondheid
- 2.3. Peesklachten
- 2.4. Conceptueel model

2 Theoretisch kader

In het theoretisch kader wordt gekeken naar de literatuur die relevant is voor dit onderzoek. In dit hoofdstuk worden de context, kennisgebied, thematiek, en inhoudelijke keuzes beschreven en onderbouwd. Hierbij worden de belangrijkste concepten uit de probleemstelling en hun samenhang verduidelijkt via wetenschappelijke literatuur. In paragraaf 2.1 wordt 'Leefstijl' uitgewerkt via de BRAVO-factoren zoals beschreven in het boek Leefstijlcoaching van Maarten Bijma en Max Lak. In paragraaf 2.2. wordt 'Positieve Gezondheid' uitgewerkt via het model van Huber. In paragraaf 2.3. wordt het begrip 'Peesklachten' bekeken. Tot slot wordt dit hoofdstuk afgesloten met een conclusie en een conceptueel model.

2.1. Leefstijl

De kenmerkende manier van leven van een individu of groep op basis van stabiele normen en waarden wordt volgens Langens (2019) gezien als de definitie van leefstijl. Het gaat hierbij niet alleen om ongezond gedrag zoals roken, maar ook om de manier waarop een individu of groepering zich presenteert naar de buitenwereld. Al eerder in dit rapport is beschreven dat het RIVM veronderstelt dat onze gezondheid verandert en steeds sterker beïnvloed wordt door leefstijl en leefomgeving. Bij het screenen van leefstijl is het belangrijk om uit te gaan van een aantal normen. Vrijwel alle normen gaan uit van een bepaald risico dat vastzit aan de manier van leven. De normen die gebruikt worden in dit onderzoek zijn gebaseerd op de BRAVO-factoren zoals beschreven in het boek Leefstijlcoaching van Maarten Bijma en Max Lak. BRAVO staat voor: voldoende Beweging, minder Roken, minder Alcohol, gezonde Voeding en voldoende Ontspanning.

2.1.1. Bewegen

Voldoende beweging levert verschillende positieve gezondheidsvoordelen op. Zo kan regelmatig bewegen direct het risico verlagen op diverse ziekten en aandoeningen zoals een depressie, beroerte of diabetes mellitus type 2, en indirect op overgewicht, bloeddruk of glucose-intolerantie (Volksgezondheidszorg, z.d.-a). Om te weten te komen of iemand voldoende beweegt, heeft Kenniscentrum Sport en Bewegen (z.d.) hiervoor beweegrichtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn voor volwassenen en ouderen (65+) als volgt:

- Doe minstens 2,5 uur per week aan matig intensieve inspanning, verspreid over diverse dagen. Langer, vaker en/of intensiever bewegen geeft extra gezondheidsvoordeel.
- Doe minstens 2x per week spier- en botversterkende activiteiten, voor ouderen gecombineerd met balansoefeningen.

Van het totaal aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder voldeed in 2019 55% aan minstens 2,5 uur per week matig tot intensief bewegen (Volksgezondheidszorg, z.d.-b). Voor bot- en spierversterkende oefeningen was dit 79,6% en voor de algemene beweegrichtlijnen 49,1% (Volksgezondheidszorg, z.d.-b) (Bijlage 3). Om uiteindelijk te kunnen concluderen of patiënten met peesklachten voldoende bewegen, zullen de uitkomsten in percentages van de beweegrichtlijnen vergeleken worden met die van het gemiddelde van het totaal aantal Nederlanders boven de 18 jaar. Pas vanuit deze resultaten kan geconcludeerd worden of beweging als leefstijlfactor een relatie uitoefent op peesklachten.

2.1.2. Roken

Mensen die roken, hebben meer kans op het krijgen van diverse aandoeningen en ziekten dan mensen die niet roken (Bijma & Lak, 2012, pp. 47). In bijlage 4 is hier inhoudelijk meer over te vinden. Het immuunsysteem kan bij rokers verzwakt raken waardoor infecties en andere ziekten vaker toetreden (Volksgezondheidszorg, z.d.-c). Dit betekent dat de kwaliteit van leven bij mensen die roken, afneemt wegens een ongezonde leefstijl. Per jaar sterven er maar liefst 20.000 mensen ten gevolge van roken

(Bijma & Lak, 2012, pp. 47). Voor roken zijn er geen specifieke richtlijnen opgesteld. Wel is het zo dat niet roken altijd gezonder is dan wel roken. In dit onderzoek zal gevraagd worden aan de respondenten of ze roken, zo ja hoeveel sigaretten per dag, of ze eerder al overwogen hebben om te stoppen met roken en of er behoefte is aan hulp of advies om te stoppen met roken. Deze uitslagen zullen vervolgens vergeleken worden met het gemiddelde resultaat van Nederland. Van de Nederlandse bevolking boven de 18 jaar rookt er volgens cijfers van 2019 21,7% (Volksgezondheidszorg, z.d.-d). Onder roken wordt verstaan dat iemand aangeeft dat hij of zij (weleens) rookt. Van de totale bevolking wordt 3% bestempeld als zware roker die gemiddeld meer dan 20 sigaretten per dag rookt.

2.1.3. Alcohol

De richtlijnen rondom alcohol zijn duidelijk. Drink geen alcohol, of in ieder geval niet meer dan 1 standaardglas per dag (Gezondheidsraad, 2015). Deze norm is zowel voor mannen als voor vrouwen gelijk. Cijfers uit 2019 geven weer dat ruim 8% van de Nederlandse bevolking ouder dan 18 jaar overmatig alcohol nuttigt. Dit betekent dat er meer dan 21 glazen (voor mannen) en 14 glazen (voor vrouwen) worden gedronken per week (Gezondheidsraad, 2015). Wanneer mensen overmatig alcohol gebruiken is de kans groter op het krijgen van diverse aandoeningen. Dit kan een hoge bloeddruk zijn, een hersenbloeding, leveraandoeningen, een verslaving en andere gezondheidsklachten (Bijma & Lak, 2012, pp. 47-48). Van het totaal aantal Nederlanders drinkt maar liefst 41% van de volwassenen maximaal één glas per dag. In dit onderzoek zal er bij de respondenten gevraagd worden of ze alcohol drinken, hoeveel glazen alcohol ze gemiddeld per week drinken, of ze ooit overwogen hebben om te stoppen met alcohol drinken en of ze graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met alcohol drinken. De resultaten hiervan zullen vervolgens vergeleken worden met de gemiddelde resultaten van Nederland om zo tot een conclusie te komen of alcohol in relatie staat met het beloop en herstel van peesklachten.

2.1.4. Voeding

Gezonde voeding zorgt voor voldoende energie en voedingsstoffen die het lichaam nodig heeft. Denk hierbij aan eiwitten, vetten, koolhydraten, vitamines, mineralen, vezels en voldoende vocht. Met gezonde voeding wordt de kans verkleind op het krijgen van diverse ziektes en aandoeningen zoals diabetes, hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten (Thuisarts.nl, 2018). Over het algemeen voel je je fitter en gezonder bij het maken van goede voedingskeuzes. Daarbij geldt ook dat te veel of te weinig voeding ook niet goed is (Bijma & Lak, 2012, pp. 48). Om vragen over voeding aan de respondenten te kunnen stellen, is het belangrijk te weten te komen wat nu bedoeld wordt met een gezond voedingspatroon. Kortom wat zijn de voedingsrichtlijnen. De Commissie Richtlijnen gezonde voeding 2015 (2015) van de Gezondheidsraad heeft daarbij een aantal voedingsmiddelen en -patronen opgesteld. Een van deze adviezen is het minderen van het drinken van suikerhoudende dranken en deze dranken zo veel mogelijk te vervangen door thee, ongefiltreerde koffie zonder suiker en water. De rest van de richtlijnen zijn te vinden in 'Bijlage 5. Voedingsrichtlijnen Gezondheidsraad 2015'. Voor dit onderzoek zullen drie adviezen gebruikt worden om te kunnen bepalen of de respondenten beschikken over een gezond voedingspatroon. Daarbij wordt gekeken of de respondenten hun eigen voedingsgedrag als gezond ervaren en of er behoefte is aan hulp of advies rondom gezonde voedingskeuzes.

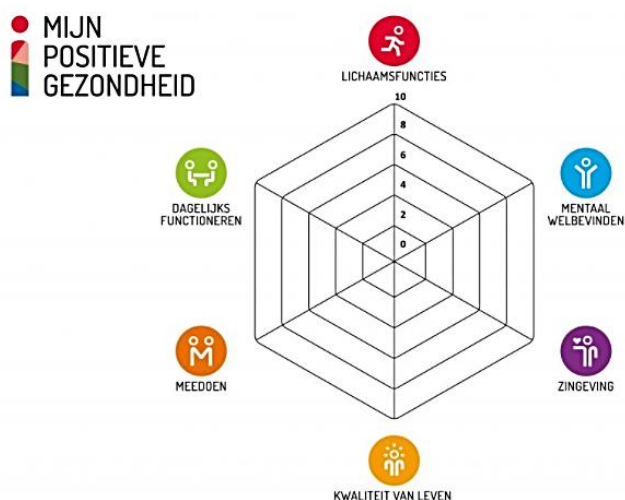
2.1.5. Ontspanning

Om ontspanning te kunnen meten en onderzoeken wordt er gekeken naar het tegenliggende effect van ontspanning; stress. Stress is namelijk een betere meetfactor, omdat hier betere meetfactoren voor zijn. In dit onderzoek wordt stress onderzocht vanuit de Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL). De 4DKL vragenlijst heeft als doel om psychische problemen op te sporen (Terluin, B. et al., 2008). In dit onderzoek zullen een paar vragen uit de 4DKL vragenlijst gebruikt worden om te kunnen bepalen of iemand veel stress ervaart in het leven. In Nederland stijgt het aantal psychische klachten. Vaak is daarbij een verband zichtbaar met leeftijd. Hoe ouder de leeftijd hoe meer of vaker de psychische klachten toenemen. In 2016 is door de Volksgezondheidszorg (z.d.-e) gemeten dat 88% van de

bevolking van 12 jaar en ouder zich psychisch gezond voelt. Dit betekent dat 12% van de bevolking dit niet is. Van de totale bevolking boven de 15 jaar is in 2015 door het Volksgezondheidszorg (z.d.-e) gemeten dat 17,4% wel eens te maken heeft gehad met angst en gespannenheid, 7,7% met een stressreactie², 2,4% is prikkelbaar en 11,1% met een depressie. Een grafiek hiervan is te vinden in 'Bijlage 6. Aantal personen met psychische klachten naar leeftijd 2015'. Via dit onderzoek wordt onderzocht of de stresscores significant samenhangen met de gemiddelde scores van Nederland om zo mogelijk tot een conclusie te komen dat psychische klachten zoals: stress, angst en prikkelbaarheid van invloed kunnen zijn bij patiënten met peesklachten.

2.2. Positieve Gezondheid

Het RIVM (2019) is van mening dat de gezondheid steeds sterker beïnvloed wordt door onze leefstijl en leefomgeving. Volgens de RIVM-Leefstijlmonitor (2014) is leefstijl het gedrag waarvoor een relatie met goede gezondheid of met gezondheidsproblemen is vastgesteld. Huber (2011) beschrijft gezondheid juist als "het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren in het licht van fysieke, emotionele en sociale uitdagingen in het leven". Met definitie van Huber is het begrip 'positieve gezondheid' voortgekomen. Dit is een begrip dat niet alleen de ziekte, maar ook een betekenisvol leven van een individu centraal stelt. Huber (2011) legt vooral de nadruk op veerkracht, eigen regie en het aanpassingsvermogen van mensen en niet op de aandoening of ziekte zelf. Deze definitie geeft duidelijk weer dat niet alleen de aandoening van een individu centraal staat, maar ook de preventie ervan en het gezond leven. Deze definitie van Huber sluit daarbij goed aan op de missie die SMC Rijnland wil nastreven door het aanbieden van optimale patiëntenzorg in de zin van preventie, curatieve zorg en re-integratie. Positieve gezondheid van Huber (2011) is gebaseerd op zes verschillende dimensies die samen de gezondheid van een individu in kaart brengen. Deze zes dimensies met bijbehorende indicatoren zijn te vinden in 'Bijlage 7. Dimensies en indicatoren Positieve Gezondheid'. Om Positieve Gezondheid schematisch in kaart te brengen, maakt Huber gebruik van een spinnenweb (Figuur 1. Spinnenweb Positieve Gezondheid). Hierin worden de gemiddelde resultaten per dimensie uitgewerkt en als lijnen met elkaar verbonden tot een spinnenweb. Vanuit deze resultaten kan geconcludeerd worden hoe een individu zijn of haar gezondheid ervaart. In Nederland ervaart slechts 78% van de Nederlanders zijn of haar gezondheid als (zeer) goed (Volksgezondheidszorg, z.d.-f). Helaas neemt dit met de leeftijd af. Voor dit onderzoek zullen er enkele indicatoren uitgevraagd worden om een gemiddelde score per dimensie te bemachtigen. Hierbij worden de gemiddeldes van alle respondenten berekend en uitgewerkt tot één spinnenweb om zo mogelijk tot een conclusie te komen of de respondenten een matige gezondheid ervaren wat weer slecht is voor ons bewegingsapparaat (het lijf).



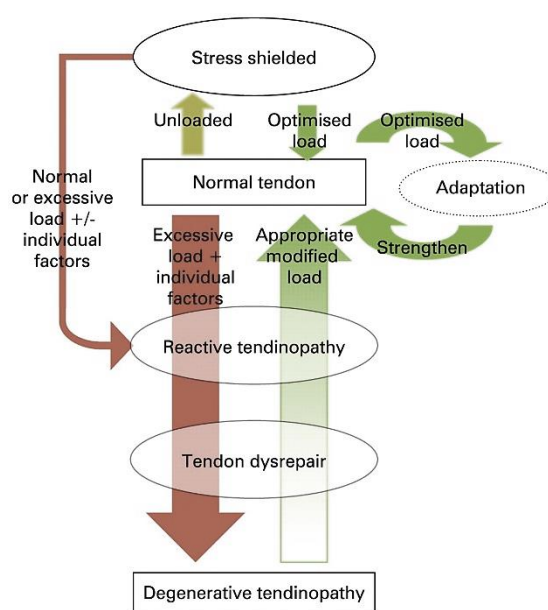
Figuur 1. Spinnenweb Positieve Gezondheid (Institute For Positive Health, z.d.)

²Mensen die langdurige stress ervaren met bijkomende (lichamelijke) klachten

2.3. Peesklachten

Peesblessures, ook wel tendinopathy genoemd, kunnen optreden in de middenpees, zoals bij de achillespees, maar ook bij de peesaanhechting van het bot (Cook & Purdam, 2008). Overmatige belasting lijkt voornamelijk de oorzaak te zijn van tendinopathy. Dit kan gebeuren door verstoringen in het collageen, matrix of cellen (Kernpraktijken Fysiotherapie vanuit de kern, z.d.). Deze verstoringen zijn het gevolg van te weinig rust tussen belastingen die de pees aankan en het reageren op deze belastingen. Dit kan bijvoorbeeld door te kort op elkaar of te lang intensief sporten. Ook spelen intrinsieke factoren een rol bij deze belastbaarheid zoals leeftijd, gewicht en genen (Cook & Purdam, 2008). Zo ook kan leefstijl een belangrijke rol spelen bij het hoge aantal peesproblemen. Bijvoorbeeld bij mensen met een sedentaire leefstijl die af en toe deelnemen aan hoge fysieke beweegactiviteiten (Järvinen, M. et al. 1997).

Het nieuwe model van tendon pathologie (figuur 2) laat volgens Cook & Purdam (2008) de peespathologie zien in drie verschillende stadia: Recreatieve tendinopathy, peesdysrepair (mislukte genezing), en degeneratieve tendinopathy. Bij recreatieve tendinopathy heeft de pees te weinig rust gekregen waardoor de cellen in de matrix niet voldoende zijn hersteld. Hierdoor is het collageen nog niet klaar om de volgende belasting op te vangen waardoor pijn ontstaat. Vaak is dit het gevolg van acute overbelasting, meestal door een ongewone lichamelijke activiteit, wat vaak voorkomt bij jonge mensen. Het tweede stadium peesdysrepair beschrijft de poging tot genezing. In vergelijking tot reactieve tendinopathy wordt bij peesdysrepair een grotere matrix afgebroken. Op een MRI kan duidelijk gezien worden dat de pees is gezwollen en een verhoogd signaal aanwezig is in de pees. Hierbij is de pees chronische overbelast. Een ouder iemand met stijvere pezen kan hierdoor in de herstelfase een lagere belastbaarheid ontwikkelen. In laatste stadium degeneratieve tendinopathy is de pees zodanig overbelast dat er scheurtjes zijn ontstaan in de pees. In het ergste geval is de pees afgescheurd. Daarom staat dit stadium onderaan bij figuur 2 aangezien het niet slechter of beter meer kan worden. Er is geen omkeerbaarheid meer mogelijk.



Figuur 2. Peespathologie in 3 stadia (Cook & Purdam, 2008)

Fysiotherapeuten van SMC Rijnland behandel peesklachten vanuit diverse behandelmethodes: Flywheel training, shockwave therapie, EPTE- of PNE- behandeling en echografie. De ene methode is hierbij meer wetenschappelijk beoordeeld dan de ander. Deze behandelmethodes zouden ervoor moeten zorgen dat de pijn aan de pees wordt afgenomen en de belastbaarheid vergroot wordt. Echter verkleint dit niet de preventie om peesklachten nogmaals te krijgen. In dit onderzoek zal er aan de respondenten gevraagd worden of ze dit jaar peesklachten hebben gehad, hoeveel maanden ze klachten hadden en hoe hoog de pijncapaciteit was in rust, tijdens lichamelijke activiteiten en sporten.

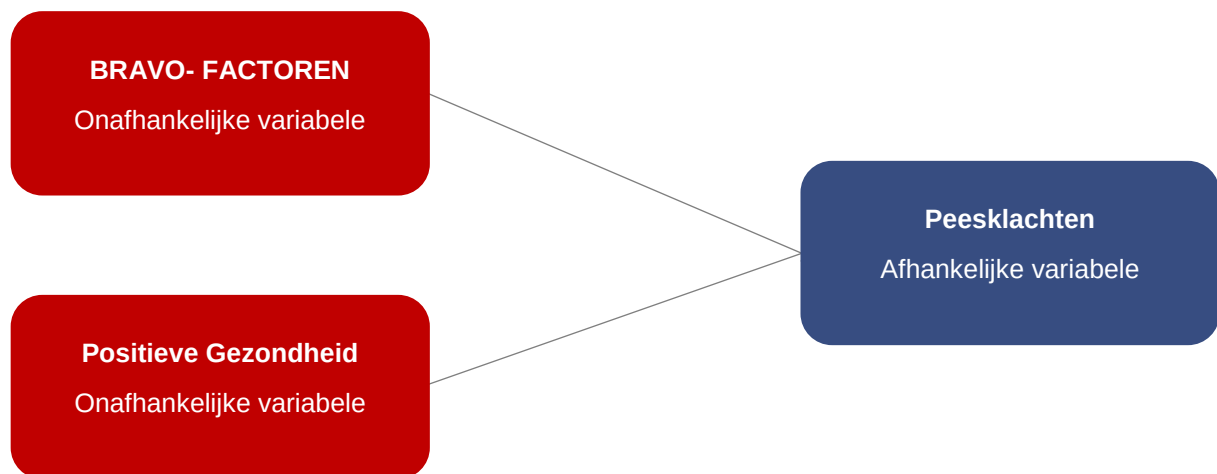
2.4. Conclusie

Leefstijl is de kenmerkende manier van leven van een individu of groep op basis van stabiele normen en waarden (Langens, 2019). Bij het screenen van leefstijl is het belangrijk om uit te gaan van een aantal factoren ook wel de BRAVO-factoren genoemd. BRAVO staat centraal voor voldoende Beweging, minder Roken, minder Alcohol, gezonde Voeding en voldoende Ontspanning. Volgens het RIVM-Leefstijlmonitor (2014) is leefstijl het gedrag waarvoor een relatie met goede gezondheid of met gezondheidsproblemen is vastgesteld. Huber (2011) beschrijft gezondheid juist als: "het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren in het licht van fysieke, emotionele en sociale uitdagingen

in het leven". Met de definitie van Huber is het begrip 'positieve gezondheid' voortgekomen. Dit is een begrip die niet alleen de ziekte, maar ook een betekenisvol leven van een individu centraal stelt. Positieve Gezondheid wordt daarbij in schematisch in kaart gebracht door middel van een spinnenweb.

Peesblessures ook wel tendinopathy genoemd kunnen optreden in de middenpees zoals bij de achillespees maar ook bij de peesaanhechting van het bot (Cook & Purdam, 2008). Overmatige belasting lijkt voornamelijk de hoofdoorzaak te zijn van tendinopathy. Zo kan leefstijl een belangrijke rol spelen bij het hoge aantal peesproblemen bijvoorbeeld bij mensen met een sedentaire leefstijl die af en toe deelnemen aan hoge fysieke beweegactiviteiten (Järvinen, M. et al. 1997). Volgens Cook & Purdam (2008) zijn peesklachten te verdelen in drie verschillende stadia: Recreatieve tendinopathy, peesdysrepair (mislukte genezing), en degeneratieve tendinopathy.

2.5. Conceptueel model





3 Methodiek

- 3.1. Onderzoeksontwerp
- 3.2. Onderzoekseenheden
- 3.3. Onderzoeksprocedure
- 3.4. Dataverwerking en -analyse
- 3.5. Kwaliteit van het onderzoek
- 3.6. Ethische aspecten

3 Methodiek

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe dit onderzoek in zijn werk is gegaan en welke middelen er zijn gebruikt om antwoord te krijgen op de onderzoeksvragen. Hierbij worden de keuzes van de gekozen methode beschreven en onderbouwd. Allereerst wordt daarbij gekeken welk type onderzoek er gebruikt wordt, vervolgens welke populatie onderzocht wordt, wat voor meetinstrumenten daarbij gebruikt zijn en de data-analyse. De kwaliteit van het onderzoek wordt gewaarborgd door de validiteit en de betrouwbaarheid te bepalen en tot slot wordt de methode afgesloten met de ethische aspecten.

3.1. Onderzoeksontwerp

Het onderzoek betreft een *kwantitatief onderzoek*. Dit betekent dat de resultaten cijfermatig zijn verzameld. Deze methode is gekozen omdat er groot aantal respondenten nodig is om een relatie te kunnen schetsen tussen diverse hoofdbegrippen die in het theoretisch kader behandeld zijn. Bij dit onderzoek zijn de resultaten ingevoerd in een gegevensbestand en vanuit daar met behulp van statistische technieken geanalyseerd. In de theorie wordt dit ook wel kwantitatieve analyse genoemd (Verhoeven, 2014a, pp. 121). Schematisch ziet dat er zo uit:

Kenmerken	Kwantitatief
Nadruk op betekenis/context	Nee
Aantal onderzochten	Veel
Gegevens per onderzochte	Weinig
Soort gegevens	Oppervlakkig
Objectief meetbaar (numeriek)	Ja
Statistische generaliseerbaar	Mogelijk

Tabel 2. Kenmerken kwantitatieve methoden (Verhoeven, 2007).

Het onderzoek is *beschrijvend*. Dit betekent dat het onderzoek gericht is op het vinden van verbanden ook wel correlaties genoemd. Het doel van dit onderzoek is om verbanden te vinden en daarmee antwoord te kunnen geven op de volgende twee deelvragen:

- Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?
- Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?

3.2. Onderzoekseenheden

De populatie die onderzocht is voor dit onderzoek en die mede antwoord zal geven op de twee deelvragen zijn patiënten van SMC Rijnland in Leiden. Twee voorwaarden zijn dat de respondenten onder behandeling waren of zijn voor peesklachten, ouder zijn dan 18 jaar en beschikken over een e-mailadres. Dit jaar (2019) zijn er in totaal al 2556 patiënten behandeld met spier- of peesklachten binnen SMC Rijnland. De inclusiecriteria die ervoor hebben gezorgd dat dit aantal werd gefilterd, zijn 7120, 7220, 7320, 7020, 5020, 4020 en 6020. Deze codes geven aan of mensen knie-, voet-, heup-, schouder- of elleboogpeesklachten (gehad) hebben. Van het totaal aantal zijn er 668 respondenten overgebleven die voldoen aan de voorwaardes en inclusiecriteria.

Met dit onderzoek is het doel om een betrouwbaarheidsniveau te behalen van 95%. Dit betekent dat de foutmarge 5% mag zijn. De foutmarge geeft aan in hoeverre de resultaten overeenkomen met de mening van de gehele populatie (SurveyMonkey, z.d.). Kortom, hoe kleiner de foutmarge hoe betrouwbaarder de resultaten zijn. Voor dit onderzoek zouden van de gehele populatie (668

respondenten) minimaal 245 respondenten de enquête moeten invullen om het doel van 5% foutmarge te behalen. Zie de tabel hieronder voor de gewenste steekproefgrootte.

Onderzoekseenheden	Gewenste
Populatie	668
Betrouwbaarheidsniveau	95%
Foutmarge	5%
Gewenste steekproefgrootte	245

Tabel 3. Gewenste onderzoekseenheden (SurveyMonkey, z.d.).

3.3. Onderzoeksprocedure

Het kwantitatief onderzoek is uitgevoerd via een Surveyonderzoek. Een survey, ook wel enquête genoemd, wordt ingezet om numerieke gegevens te verzamelen over o.a. meningen, houdingen en kennis bij grote groepen mensen (Verhoeven, 2014a, pp. 122). Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een gestructureerde dataverzameling. Dit betekent dat de enquête al vooraf gemaakt is en als doel heeft om specifieke antwoorden te bemachtigen. Voor dit onderzoek zal het Surveyonderzoek antwoordt geven op de geformuleerde deelvragen.

De enquêtevragen zijn opgesteld naar aanleiding van de hoofdbegrippen die behandeld zijn in het theoretisch kader en de operationaliseringstabel die te vinden is in bijlage 8. De vragen worden beoordeeld via linkert-schaal 5-punts (sterk mee eens t/m sterk mee oneens). Deze keuzes zijn gemaakt zodat de eindresultaten makkelijker verwerkt kunnen worden in de data-analyse. De gehele enquête is te vinden in bijlage 9. De enquête is gemaakt en verspreid via SurveyMonkey. SurveyMonkey is een online-bedrijf in enquêtesoftware waar enquêtes ontworpen en verstuurd kunnen worden. De enquête is zo ontworpen dat de respondenten alle vragen moeten beantwoorden om de enquête af te ronden. Dit betekent dat er altijd een antwoord is op de vraag en er geen non-respons mogelijk is. De enquêtes zijn via SurveyMonkey verstuurd per email naar de gehele populatie (668 respondenten). De onbewerkte resultaten ook wel de ruwe data genoemd zijn hiervan automatische opgeslagen via SurveyMonkey.

3.4. Dataverwerking en -analyse

De dataverwerking van dit onderzoek is als volgt gegaan: De ruwe data van SurveyMonkey is onaangepast uitgewerkt via Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Deze uitwerkingen en resultaten zijn te vinden in bijlage 10. SPSS is een software programma dat informatie kan bewerken en omzetten in statistieken wat voor dit onderzoek dus relevant is om te kunnen bepalen of een relatie zichtbaar is tussen leefstijlfactoren en peesklachten. Maar voordat het onderzoek zover is, moeten eerst nog andere dingen gebeuren. Om de ruwe data te kunnen overzetten in SPSS is het belangrijk dat er voor de antwoorden labels worden gevormd. Labelen is een manier om resultaten te typeren met kernwoorden of codes. In dit onderzoek wordt daarbij gebruikt gemaakt van de cijfers 0 t/m 5.

Om antwoord te kunnen krijgen op de eerste deelvraag is het belangrijk om te kijken of er samenhang is tussen de vragen rondom leefstijl. Bijvoorbeeld of er een relatie is tussen alcohol drinken en de hoeveelheid alcohol dat gedronken wordt. In de term van kwantitatieve data-analyse wordt dit ook wel correlatie genoemd. Een correlatie is dus een samenhang tussen twee diverssen. Een correlatie kan zowel negatief als positief van aard zijn. Er wordt gesproken van een correlatie als de waarde tussen de -1 en +1 ligt (van Heijst, 2018). Daarbij verschilt de sterkte van de correlatie. Er wordt bij (-1)0,5 en (-1)0,7 gesproken over een middelmatige relatie (van Heijst, 2018). Dit betekent dat alles wat onder (-1)0,5 valt een nauwelijks of zwakke correlatie is en meer dan (-1)0,7 een hoge of zeer sterke correlatie. Deze statistische gegevens zullen mogelijk kunnen concluderen of leefstijlfactoren een rol spelen bij patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland.

3.5. Kwaliteit van het onderzoek

De kwaliteit van het onderzoek wordt gewaarborgd door de validiteit en betrouwbaarheid te bepalen. Validiteit wordt gekenmerkt door datgene dat daadwerkelijke gemeten wordt. Ook wel genoemd de mate waarin onderzoek vrij is van systematische fouten (Verhoeven, 2007). Bij dit onderzoek is het belangrijk dat de enquête (bijlage 9) de juiste vragen bevat om antwoord te kunnen geven op de geformuleerde deelvragen. Daarbij is het ook belangrijk dat op alle vragen een respons verwacht wordt. Bij het ontwerpen van de enquête is er specifiek gekozen om een tool in te zetten dat ervoor zorgt dat de respondent alle vragen moeten invullen om de enquête uiteindelijk te versturen. Dit om non-respons op enkele vragen te kunnen voorkomen en de betrouwbaarheid te vergroten.

Betrouwbaarheid is de nauwkeurigheid en de precisie van een meetprocedure. Het onderzoek is pas betrouwbaar als het onafhankelijk is van toeval (Baarde, 2014). Dit aspect is binnen kwantitatief onderzoek erg belangrijk. Het doel is namelijk dat de enquête door voldoende respondenten naar eerlijkheid wordt ingevuld. Toch is er een kans dat dit niet gebeurt, dan wordt er gesproken van foutmarge. In paragraaf 3.2. Onderzoekseenheden is hier al deels op ingegaan. Binnen dit onderzoek streven we naar een foutmarge van 5% met een betrouwbaarheidsniveau van 95% (zie tabel 3. *Gewenste onderzoekseenheden*).

3.6. Ethische aspecten

De respondenten blijven anoniem. Enkel het e-mailadres is ter referentie beschikbaar maar dat is voor dit onderzoek niet relevant. Deze gegevens zullen na het onderzoek vernietigd worden. Vanuit de enquêtes zijn er ook geen NAW-gegevens (naam, adres, woonplaats) gevraagd. Dit om de anonimiteit van de respondenten te waarborgen. Alle respondent die mee hebben gedaan met dit onderzoek hebben dezelfde enquête ontvangen en mogen nadien het onderzoek inzien. Alle overige informatie die in dit onderzoek worden verwerkt, is onderbouwd met wetenschappelijke literatuur.



4 Resultaten

- 4.1. Algemene gegevens respondenten
- 4.2. Uitwerkingen deelvragen
- 4.3. Extra toegevoegde resultaten

4 Resultaten

In dit resultatenhoofdstuk worden de resultaten van de kwantitatieve data-analyse weergegeven. De resultaten zijn gewonnen door middel van enquêtes. Deze enquête is terug te vinden in bijlage 9. De resultaten worden in dit hoofdstuk per deelvraag uitgewerkt. Alle resultaten, ook wel de ruwe data genoemd, zijn te vinden in bijlage 10. Voor sommige resultaten is gebruik gemaakt van SPSS om correlatie aan te tonen tussen diverse vragen. Alle correlaties zijn te vinden in bijlage 11.

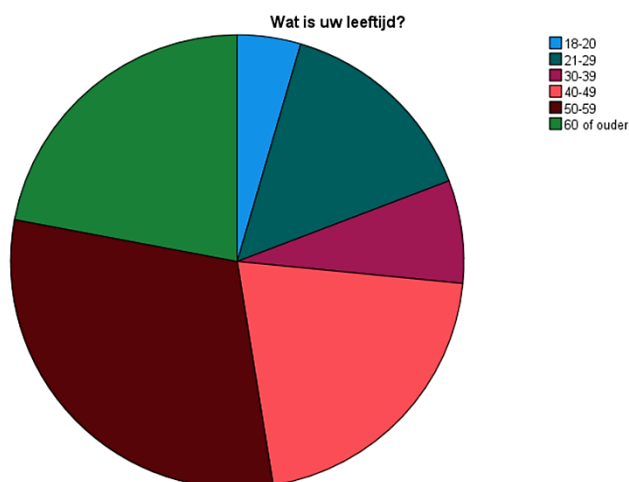
4.1. Algemene resultaten respondenten

In totaal hebben maar liefst 177 respondenten de enquête ingevuld. Voor dit onderzoek is helaas de foutmarge gestegen met 1%. Dit betekent, dat de foutmarge van 5% niet behaald is maar gestegen is naar 6%. Gelukkig is dit geen groot verschil met de gewenste marge en zal voor dit onderzoek niet lijdend zijn om de betrouwbaarheid aan te tasten. Zie onderstaande tabel voor de resultaten van de onderzoekseenheden.

Onderzoekseenheden	Resultaten
Populatie	668
Betrouwbaarheidsniveau	95%
Foutmarge	6%
Gewenste steekproefgrootte	177

Tabel 4. Resultaten onderzoekseenheden

Van de 177 respondenten hebben in totaal 110 vrouwen (62,5%) en 67 mannen (37,9%) de enquête ingevuld. De leeftijd van de respondenten is 18 jaar en ouder. De verspreiding van de leeftijdscategorieën is te vinden in onderstaande cirkeldiagram. Naast geslacht en leeftijd is er ook gevraagd naar lengte en gewicht. Vanuit deze gegevens is de gemiddelde BMI berekend. De minimale BMI die gemeten is 18,29. De maximale, dus het hoogste, is 44,19. Hieruit is een gemiddelde gekomen, ook wel de mediaan genoemd, van 26,23. Dit betekent dus dat de gemiddelde BMI van de 177 respondenten 26,23 is. Onder 'Bijlage 8. Descriptives & Histograms BMI' zijn de verdere statistische uitwerkingen hiervan te vinden.



Figuur 3. Leefijdscategorieën respondenten

4.2. Uitwerking deelvragen

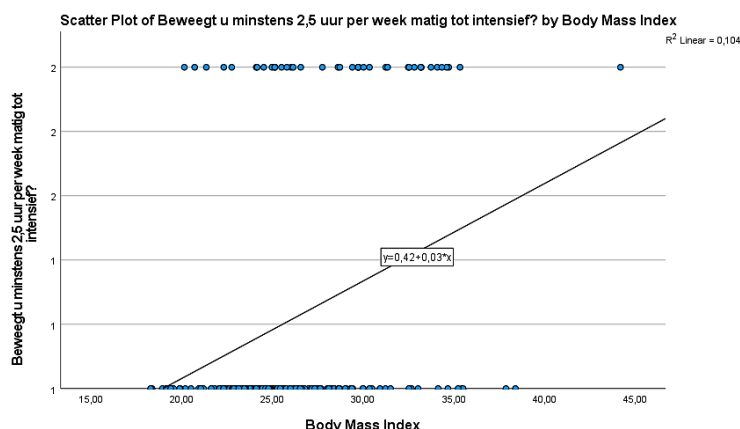
“Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?”

De eerste deelvraag die hierboven is geformuleerd, zal beantwoord worden door middel van de resultaten van de enquêtevragen. In de enquête is leefstijl net als in het theoretisch kader opgedeeld in de BRAVO-factoren zoals behandeld in het boek Leefstijlcoaching van Maarten Bijma en Max Lak.

4.2.1. Beweging

Uit resultaten is gebleken dat maar liefst 78% van de respondenten minstens 2,5 uur per week matig tot intensief beweegt. In vergelijking tot het aantal dat spier- en botversterkende oefeningen doet, is dat veel. Het percentage dat minstens 2 keer per week spier- en botversterkende oefeningen doet, is 46,3% ook wel gezegd 82 respondenten. De correlatiecoëfficiënt geeft een Pearson Correlation aan van 0,193** aan. Dit betekent dat er amper tot geen relatie is tussen het aantal respondenten dat minstens 2,5 uur per week beweegt en het aantal respondenten dat minstens 2 keer per week spier- en botversterkende oefeningen uitvoert.

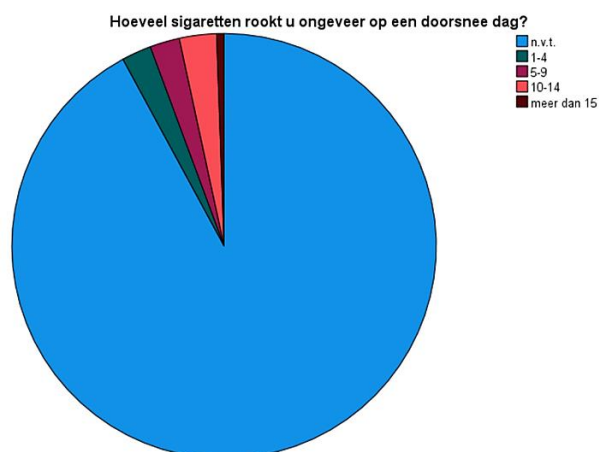
Vervolgens is gekeken of de resultaten van de BMI-waarde een relatie hebben op het beweeggedrag van de respondenten. De resultaten geven aan dat de BMI een zwakke relatie heeft van 0,323** ten opzichte van het beweeggedrag van 2,5 uur per week. Wanneer deze resultaten omgezet worden in een grafiek, is er duidelijk een lineair verband te zien van $R^2_{\text{Linear}} = 0,104$. Dit betekent dat wanneer de BMI-waarde stijgt de respondenten vaker niet meer 2,5 uur per week matig tot intensief bewegen. Voor spier- en botversterkende oefeningen en de BMI is er amper tot geen correlatie (0,139) is daarbij niet significant bij een level van 0.01. Dit betekent dat hoe hoger de BMI-waarde is, er geen relatie is met een lage score voor spier- en botversterkende oefeningen (bijlage 11).



Grafiek 1. Scatter Plot: beweeggedrag van minstens 2,5 uur per week en BMI

4.2.2. Roken

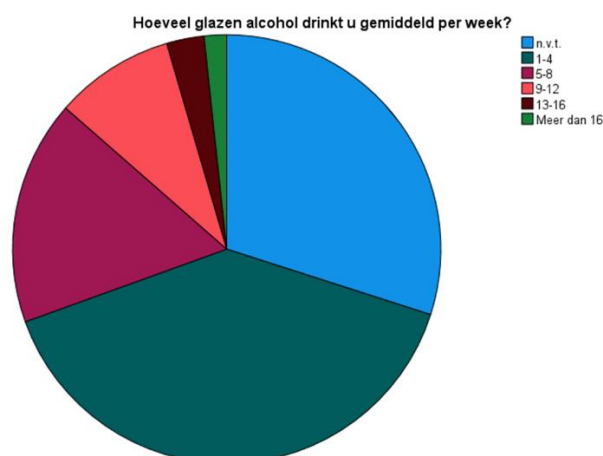
Van de 177 respondenten zijn er 16 respondenten die roken (9%). De resultaten van het aantal sigaretten dat gemiddeld door de respondenten gerookt wordt, is te vinden in figuur 2. Daarin is te zien dat de meeste (2,8%) van de rokers tussen de 10-14 sigaretten per dag roken. Van de 16 respondenten geven 14 respondenten (87,5%) aan ooit wel eens overwogen te hebben om te stoppen met roken. Daarbij is er een sterk negatief verband zichtbaar tussen het aantal rokers en het aantal sigaretten dat per dag gerookt worden. Deze verbanden zijn te vinden in 'Bijlage 8. Correlaties BRAVO-factoren: 2. Roken'



Figuur 4. Resultaten aantal sigaretten op een doorsnee dag

4.2.3. Alcohol

Het aantal respondenten dat alcohol drinkt, is hoog. Maar liefst 131 (74%) van de respondenten drinkt wel eens alcohol. Hoeveel glazen dit gemiddeld per week zijn, is te vinden in figuur 3. Van deze 131 respondenten heeft er 10,2% wel eens over nagedacht om te stoppen met drinken. De overige respondenten vonden dit niet van toepassing (32,8%) of kozen voor het antwoord nee (57,1%). Extra resultaten vanuit de correlaties geven aan dat wanneer de respondent alcohol drinkt, niet overwogen wordt om te stoppen met alcohol drinken. Voor degene die wel overwogen hebben om te stoppen met alcohol drinken, is het alcoholgebruik tamelijk lager dan bij de respondenten die dit niet overwogen. Deze respondenten drinken over het algemeen meer. Deze extra informatie en resultaten zijn verder te vinden in 'Bijlage 6. Correlaties BRAVO-factoren: 3. Alcohol'.



Figuur 5. Resultaten gemiddeld alcoholgebruik per week

4.2.4. Voeding

Slechts 172 respondenten (97,2%) geven in de enquêtes aan te beschikken over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken. Bij de eerste enquêtevraag over voeding werd gevraagd of de respondenten dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit aten. Van het totaal geeft 69,5% aan dagelijks tenminste 200 gram groenten en 2 stuks fruit te eten. De overige 30,5% kozen voor de antwoordmogelijkheden neutraal, oneens of sterk mee oneens. De tweede vraag over voeding ging over het dagelijks eten van volkorenproducten. Deze vraag scoort hoger in vergelijking tot het aantal groente

en fruit eten per dag. 84,2% van de respondenten geeft aan eens of sterk mee eens te zijn met deze stelling. De laatste vraag over voeding ging het over drinkgedrag: 'Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken'. 89,8% geeft aan hier mee eens te zijn of sterk mee eens. De overige 10,2% is hierbij neutraal, oneens of sterk mee oneens. In bijlage 10 zijn de overige resultaten van deze vragen in tabellen en cirkeldiagrammen te vinden. Er is een zwak positief verband zichtbaar tussen deze drie vraagstellingen. Dit betekent dat wanneer iemand dagelijks 200 gram groenten en 2 stuks fruit eet de kans groter is dat degene ook dagelijks volkorenproducten eet en zo min mogelijk suikerhoudende dranken drinkt. Deze extra informatie rondom de correlaties is te vinden in bijlage 11.

4.2.5. Ontspanning

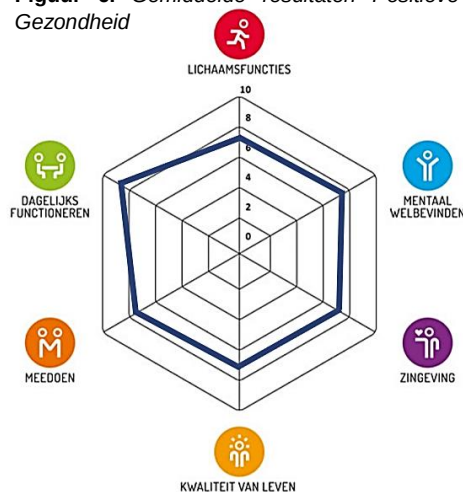
Van de 177 respondenten geeft 51,4% aan eens of sterk mee eens gevoelig te zijn voor stress. 32,8% voelt zich snel onrustig of geïrriteerd en 11,3% geeft duidelijk aan snel angstig te zijn. De overige percentages en resultaten zijn te vinden in bijlage 10. De correlaties geven een middelmatig verband aan dat er een samenhang is tussen deze componenten. Dit betekent dat wanneer een respondent stress ervaart er een kans bestaat dat deze persoon snel onrustig of geïrriteerd is en snel last heeft van angst. Deze resultaten zijn te vinden in 'Bijlage 8. Correlaties BRAVO-factoren: 5. Ontspanning'.

“Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?”

4.2.6. Positieve Gezondheid

De resultaten van de gezondheidsstatus van de respondenten worden uitgewerkt via het spinnenweb van Machteld Huber. De resultaten van Positieve Gezondheid zijn meegenomen als gemiddeldes van de eindresultaten. Positieve Gezondheid is uiteengezet in zes verschillende dimensies. Deze zes dimensies zijn door middel van vragen uitgevraagd in de enquêtes. De respondenten konden daarbij antwoordmogelijkheden kiezen van sterk mee oneens tot sterk mee eens. Deze antwoorden waren gelabeld aan cijfers 2 t/m 10. Van deze scores is per dimensie een gemiddelde berekend. De resultaten hiervan zijn te vinden in bijlage 10. De gemiddelde eindresultaten van de respondenten rondom Positieve Gezondheid zijn lichaamsfuncties 7.4, mentaal welbevinden 7.6, zingeving 7.6, kwaliteit van leven 7.5, meedoen 7.7 en dagelijks functioneren 8.3. Deze resultaten zijn uitgewerkt in figuur 6.

Figuur 6. Gemiddelde resultaten Positieve Gezondheid



Uit de resultaten is gebleken dat 156 respondenten (88,14%) afgelopen jaar peesklachten heeft gehad. De duur van de peesklachten bij de respondenten was gemiddeld 9,59 maanden (afgerond 9 maanden en 6 weken). Daarbij gaven de respondenten qua pijnklachten op een schaal van 0 helemaal geen pijn tot 10 heel veel pijn gemiddeld een 5 aan voor de mate van pijn aan de pezen in rust. Voor pijn aan pezen tijdens dagelijkse lichamelijke activiteiten is de pijngemiddelde een 5 en voor pijn tijdens sport- en beweegactiviteiten 6. Als laatste vraag rondom peesklachten is gevraagd in hoeverre de peesklachten zijn hersteld. Hierbij waren de antwoordmogelijkheden 0 helemaal niet hersteld tot 10 helemaal hersteld. Het gemiddelde resultaat is 5,27 = afgerond een 5. De tabellen en grafieken van bijbehorend resultaten zijn te vinden in bijlage 10.

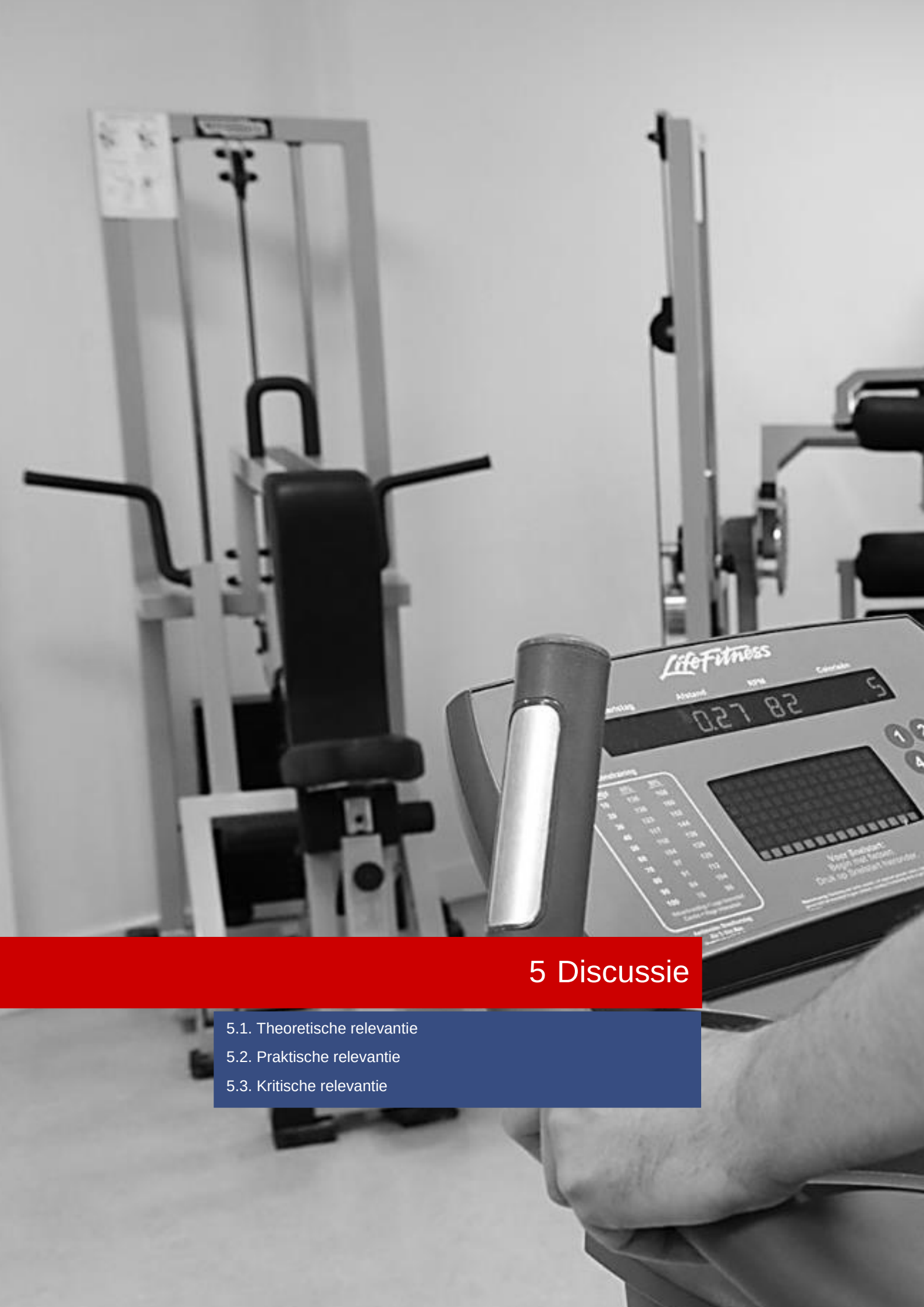
4.3. Extra resultaten

Bij dit onderzoek is aan de respondenten gevraagd per leefstijlfactor en dimensies van Positieve Gezondheid of ze behoefte hebben aan hulp of advies rondom deze begrippen. Deze informatie is een extra indicator. De resultaten zijn te vinden in onderstaande tabel 5.

Ik zou graag hulp of advies willen krijgen

	Totale	Frequency: Ja	Percent
Om meer te kunnen sporten.	177	42	23,7%
Bij het stoppen met roken.	177	3	1,7%
Krijgen bij het stoppen met alcohol drinken.	177	2	1,1%
Het maken van gezonde keuzes gericht op voeding.	177	26	14,7%
Om mezelf beter te kunnen ontspannen.	177	42	23,7%
Verbeteren van mijn lichaamsfuncties.	177	48	27,1%
Bij mentale hulp.	177	17	9,6%
Om mijn leven meer zinvol in te kunnen richten.	177	17	9,6%
Om mijn kwaliteit van leven te kunnen verbeteren.	177	22	12,4%
Om mijn leefstijl te verbeteren.	177	32	18,1%
Om mijn Positieve Gezondheid te verbeteren.	177	26	14,7%

Tabel 5. Resultaten hulp of advies rondom leefstijl en gezondheid



5 Discussie

- 5.1. Theoretische relevantie
- 5.2. Praktische relevantie
- 5.3. Kritische relevantie

5 Discussie

In dit hoofdstuk worden de gevonden resultaten verklaard door middel van de resultaten te vergelijken met de theorie uit het theoretisch kader. Daarbij wordt besproken in hoeverre de resultaten de bestaande opvattingen bevestigen. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een kritische reflectie.

5.1. Theoretische relevantie

In het theoretisch kader zijn de BRAVO-factoren uitgewerkt met daarin de cijfers van het Nederlandse gemiddelde en de richtlijnen die daar bij horen. Deze cijfers zullen vergeleken worden met de resultaten van dit onderzoek.

“Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?”

5.1.1. Bewegen

Het theoretisch kader geeft aan dat van het totaal aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder in 2019 55% minstens 2,5 per week matig tot intensief beweegt (Volksgezondheidszorg, z.d.-b). In dit onderzoek blijkt dat de respondenten met peesklachten gemiddeld hoger scoren dan het Nederlandse gemiddelde. Maar liefst 78% voldoet aan deze norm. Voor bot- en spierversterkende oefeningen was het gemiddelde percentage in Nederland 46,3%. De respondenten scoren daarbij weer hoger met 49,1%. Dit betekent dus dat de respondenten qua beweging hoger scoren dan het Nederlandse gemiddelde. Echter wetenschappelijk onderzoek wijst uit dat weinig lichaamsbeweging gepaard gaat met peesklachten. Zo zouden mensen met weinig tot geen lichaamsbeweging sneller het risico lopen op vetkussentjes rondom de pezen, waardoor de peesstructuur verstoort raakt (Abate et al. 2016), maar ook op een geïrriteerde knieschijf (springersknie) (Fairley et al. 2014).

5.1.2. Roken

De kans op diverse aandoeningen en ziekten neemt toe bij mensen die roken in vergelijking tot mensen die niet roken. Dit zorgt ervoor dat de kwaliteit van leven bij mensen die roken afneemt vanwege een ongezonde leefstijl (Bijma, 2012). Roken kan dus ook een negatieve invloed hebben op het beloop en herstel van peesklachten. Zo kan roken geassocieerd worden als risicofactor voor een slecht herstel van een tenniselleboog (Knutsen et al., 2015, p. 2134) en het ontstaan ervan (Titchener et al., 2012, p. 161). Niet alleen de tenniselleboog is een bekend fenomeen. Ook kan roken een risicofactor zijn voor klachten aan de rotator cuff (schouder) (Rechardt et al., 2010, p. 165) en een vermindering van dikte en rekverhoudingsmetingen van de knieschijf en achillespees (Ağladioğlu et al., 2016, p. 2434). Stoppen en/of minderen met roken zou noodzakelijk zijn om peesklachten rondom de laterale epicondylitis (tenniselleboog), rotator cuff en knieschijf en achillespees te beperken en/of te voorkomen.

Uit cijfers van dit onderzoek is gebleken dat 9% van alle respondenten rookt. Van deze 9% is 0,6% = 1 respondent een zware roker. Deze persoon rookt meer dan 15 sigaretten per dag. In vergelijking tot het Nederlands gemiddelde van 21,7% zien we dat het aantal rokers onder dit onderzoek zeer laag is. Ook als het gaat om de zware rokers scoort dit onderzoek zeker niet hoger dan 3% en is het resultaat met 0,6% erg laag.

5.1.3. Alcohol

Minder alcohol drinken of geen alcohol drinken is beter voor de algemene gezondheid. Zo ook voor klachten aan het bewegingsapparaat. Problemen aan de pezen kan een gevolg zijn van overmatig alcoholgebruik. Onder overmatig alcoholgebruik wordt verstaan dat mannen meer dan 21 glazen per week drinken en vrouwen meer dan 14 glazen (Gezondheidsraad, 2015). Overmatig alcoholgebruik kan de oorzaak zijn van een verhoogd risico op achillespeesopathie (Owens et al., 2013, p.

232596711349270) en is het een belangrijke risicofactor voor het voorkomen en de ernst van de rotator cuff (schouder) bij zowel mannen als vrouwen (Passaretti, Candela, Venditto, Giannicola, & Gumina, 2015, p. 166). Uit resultaten van dit onderzoek is gekomen dat 74% van de respondenten alcohol drinkt. Dit is 36% hoger dan het Nederlandse gemiddelde van 41%. Onder deze 74% is er 1,7% die meer dan 16 glazen per week nuttigt. Dit is lager dan het Nederlands gemiddelde van 8% die overmatig alcohol gebruikt.

5.1.4. Voeding

Voeding kan een belangrijke rol spelen in het herstel van peesklachten. Zo is uit onderzoek gebleken dat collageen (een lijmvormend eiwit) een stof is die een gunstige werking heeft op pezen (Shaw, Lee-Barthel, Ross, Wang, & Baar, 2016, p. 140). Ook zou het TOL19-001-dieet, dat bestaat uit spirulina en glucosaminesulfaat, een positieve werking hebben bij patiënten met peesletsel (Baugé, Leclercq, Conrozier, & Boumediene, 2015, p. 217). Peesblessures veroorzaken veel handicaps en pijn en verhogen de medische kosten. In Nederland is te zien dat het voedingspatroon de afgelopen jaren is verbeterd. Zo eten Nederlanders meer fruit, minder vlees en minder suikerhoudende dranken (RIVM, 2020). Dit is ook gebleken uit het onderzoek, 69,5% van de respondenten geeft duidelijk aan minstens 200 gram groente en 2 stuks fruit te eten per dag. 84,2% eet dagelijks volkorenproducten en 89,8% drinkt zo min mogelijk suikerhoudende dranken. Dit zijn hoge resultaten, maar hoeft niet te betekenen dat de respondenten ook op de andere voedingsrichtlijnen hoog scoren. Toch is er altijd nog gezondheidswinst te behalen om diverse ziektes en aandoeningen zoals diabetes, hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten te verminderen.

5.1.5. Ontspanning

Stress kan een indicator zijn voor peesklachten. Zo kan worden vastgesteld of een tenniselleboog (Aben et al., 2018, p. 390) en bilpeesklachten (Plinsinga et al., 2018, p. 1125) vaker voorkomen bij mensen met (hoge) psychologische klachten. Dit onderzoek geeft aan dat van alle respondenten 51,4% gevoelig is voor stress. Dit is veel als we zien dat 22% van de volwassenen in Nederland zich psychisch niet gezond voelt en 7,7% daarvan uit zich in een stressreactie. 17,4% van de Nederlandse bevolking heeft te maken met angstklachten. Binnen dit onderzoek ervaren 11,3% van de respondenten zich wel eens angstig. Dit is niet hoger dan het Nederlands gemiddelde maar ook niet heel veel lager. 32,8% voelt zich ook wel eens prikkelbaar door onrustig te zijn of geïrriteerd. Dit is veel hoger dan de Volksgezondheidszorg (z.d.-e) veronderstelt. Deze geeft aan dat 2,4% van de bevolking prikkelbaar is.

5.1.6. Positieve gezondheid

“Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?”

De resultaten van Positieve Gezondheid zijn verwerkt in het voorgaande hoofdstuk. Daarbij zien we dat er hoge scores zijn gegeven rondom de zes verschillende dimensies. Gemiddeld geven de respondenten hun algehele Positieve Gezondheid een 7,68 = 7,7. Daarbij heeft geen enkele dimensie die onder de 7,5 scoort. Dit betekent dat de respondenten hun Positieve Gezondheid als zeer goed ervaren. Net als alle andere Nederlanders waarvan 85% hun gezondheid als goed ervaart.

Echter als er gekeken wordt naar de klachten rondom pezen geven de respondenten aan dat hun peesletsel gemiddeld hersteld is met een score van 5. Dit houdt in dat er nog wel pijn aan de pezen is maar op een dragelijk niveau. Dit geldt ook voor klachten aan pezen in rust en dagelijkse activiteiten (zoals poetsen, traplopen, tuinieren etc.). Deze scores beide ook een 5. Pijn aan pezen tijdens sportactiviteiten scoren net iets hoger, wat logisch klinkt omdat bij deze activiteiten een hogere belasting wordt gevraagd. Toch geven de respondenten hoge scores aan als het gaat om het dagelijks functioneren en het zich gezond voelen (lichaamsfuncties). Daarbij geeft meer dan ¼ van de

respondenten aan behoefte te hebben aan hulp of advies rondom het verbeteren van hun lichaamsfuncties en kwaliteit van leven.

5.2. Praktische relevantie

Het doel van dit onderzoek is aan te tonen of leefstijl een rol speelt bij patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland. Hierbij blijft de missie van SMC Rijnland van belang: Een eerstelijns fysiotherapie die gekenmerkt wordt door het aanbieden van optimale patiëntenzorg in de zin van preventie, curatieve zorg en reïntegratie. Voordat extra preventie binnen SMC Rijnland in dienst kan worden gesteld, is het belangrijk om te weten of hier ook behoefte aan is. In dit onderzoek zijn er extra resultaten verzameld rondom de behoeftes van de respondenten. Deze resultaten geven aan of de respondenten behoefte hebben aan hulp of advies rondom leefstijlfactoren en de dimensies van Positieve Gezondheid. Wat opvallend aan de resultaten is, is dat wanneer leefstijlfactoren apart van elkaar gemeten worden en bij elkaar worden opgeteld er een uitkomst is van 64,9%. Dit is echter niet geheel betrouwbaar aangezien respondenten ook voor meerdere factoren hulp of advies kunnen krijgen. Terwijl hulp of advies voor meer te kunnen sporten en om beter te kunnen ontspannen beide al meer scoren (23,7%) dan de algemene vraag op leefstijl 18,1% (zie tabel 5). Als er gekeken wordt naar de vraag rondom de dimensies van Positieve Gezondheid, valt op dat 27,1% (meer dan ¼) van de respondenten graag hulp of advies zou willen krijgen om hun lichaamsfuncties te kunnen verbeteren. Dit percentage is meer dan het resultaat op de algemene vraag rondom het verbeteren van Positieve Gezondheid. Deze behoeftepercentages zijn interessante gegevens omdat ze elkaar lichtelijk tegenspreken ook als het gaat om de algehele resultaten rondom leefstijl en Positieve Gezondheid. Wel is duidelijk te zien dat veel respondenten stress ervaren en dan ook behoefte hebben aan hulp of advies om zichzelf meer te kunnen ontspannen. Via deze resultaten heeft SMC Rijnland een klein inzicht gekregen of er behoefte is aan hulp of advies rondom de hoofdbegrippen die in dit onderzoek behandeld zijn. Echter is dit niet het uiteindelijke doel van dit onderzoek, maar het kan zeker bruikbaar zijn.

5.3. Kritische relevantie

5.3.1. Het onderzoek

Reflecterend op het onderzoek is er wel het een en het ander te zeggen. Het onderzoek is uitgevoerd in een periode waarin niet alles gewoon normaal was. Dit heeft te maken met de pandemie COVID-19. Mede doordat sport- en beweegactiviteiten in groepsverband niet mogelijk waren en veel mensen in deze periode ineens thuis moesten werken. Dit zou mogelijk van invloed kunnen zijn op de resultaten van de gezondheidsstatus van de respondenten tijdens dit onderzoek. Het zou dus wenselijk zijn om in de toekomst nogmaals een meting te doen om te achterhalen of de resultaten nog actueel zijn of te vergelijken wat een onzekere periode met zich meebrengt over leefstijl en gezondheidsadvies en de relatie met peesklachten.

5.3.1.1. Kwaliteit van het onderzoek

De kwaliteit van het onderzoek wordt gewaarborgd door de validiteit en de betrouwbaarheid van het onderzoek te bepalen. Bij kwantitatief onderzoek is het moeilijk om de betrouwbaarheid van de respondenten te garanderen. Voor dit kleinschalig onderzoek is de foutmarge daarmee dan ook +1% gestegen. Toch kan niet altijd met zekerheid gezegd worden of de respondenten naar waarheid de vragen hebben ingevuld. Het kan zo zijn dat de respondenten een antwoordmogelijkheid kiezen omdat ze denken dat dat het beste is voor dit onderzoek. Daarom is er gekozen om niet alleen te vragen beweegt u voldoende (aangezien voldoende beweging voor ieder individu anders kan zijn) maar door de juist gestelde richtlijnen uit te vragen zodat alle respondenten dezelfde blik hebben op beweging en deze vraag duidelijker kunnen beantwoorden.

Terugkijkend op de validiteit van dit onderzoek hadden de enquêtevragen kritischer bekeken mogen worden in vergelijking tot het theoretisch kader en de operationaliseringstabel zodat de resultaten en

discussie beter beschreven konden worden waardoor de conclusie nog beter werd. Voor nu tonen deze aspecten minder relatie met elkaar waardoor de validiteit van dit onderzoek minder is dan verwacht.

5.3.2. Onderzoeker

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van juli 2020 tot november 2020. Het onderzoek heeft zeker wat ups en downs gehad voor de onderzoeker. Het kostte ook enige tijd voordat de onderzoeker eindelijk de rode draad te pakken had en duidelijk voor ogen had wat het onderzoek zou brengen. Daarbij was het zoeken naar de gepaste literatuur lastig. Het kostte de onderzoeker ook enige moeite om de probleemanalyse en het theoretisch kader op orde te krijgen. Nadat alles eindelijk duidelijk was, ging de methode vanzelf. De hoofdstukken resultaten, discussie en conclusie waren voor de onderzoeker nieuwe elementen in het onderzoek. Vooral omdat dit de eerste keer was dat de onderzoeker een kwantitatief onderzoek uitvoerde en in aanraking kwam met het statistisch systeem SPSS. De onderzoeker was in dit opzicht erg onervaren. Uiteindelijk is het de onderzoeker toch gelukt door informatie over het programma op te zoeken en het zien van filmpjes waarin uitleg werd gegeven over SPSS. Dit is zeker een nieuw element dat de onderzoeker met dit onderzoek heeft geleerd. Over het leren resultaten van enquêtes over te zetten door middel van labels in een statistisch systeem is de onderzoeker zelf erg tevreden omdat er iets nieuws geleerd is. Of de onderzoeker nu vaker zou kiezen voor kwantitatief onderzoek. Misschien wel, maar dan eerder in combinatie met kwalitatief onderzoek. Dit omdat de onderzoeker een persoonlijke benadering interessanter vindt en hiermee extra informatie kan achterhalen. Ook omdat kwantitatief onderzoek afhankelijk is van een behaalde foutmarge en betrouwbaarheidsniveau waarvan vooraf niet met zekerheid vastgesteld kan worden of dit wel behaald wordt.

Een leermoment van dit onderzoek voor de onderzoeker is geweest om communicatief meer actie te ondernemen. Dit als het gaat om het krijgen van feedback en het stellen van vragen. Ook qua tijdsindeling had de tijdsplanning ruimer opgezet mogen worden. De onderzoeker had niet verwacht dat de dataverwerking in SPSS zo lang zou duren. Hierdoor liep de onderzoeker in de laatste weken met tijdsnood. De onderzoeker heeft veel van dit onderzoek geleerd m.b.t. het leren van nieuwe methodes, opzoeken van literatuur en qua persoonlijke ontwikkelingen. De onderzoeker is trots op het uiteindelijke resultaat en het advies dat gegeven kan worden aan SMC Rijnland. Als de onderzoeker terugblijkt op het onderzoek wordt er in toekomstige onderzoeken meegenomen dat validiteit en een goede tijdsplanning erg belangrijk zijn. Meten wat je wilt weten en dat een goede enquête of topiclijst de basis is voor een goed onderzoek. Tijd is een belangrijk issue om tegenslagen sneller te kunnen verwerken. Kortom was dit onderzoek een groot leerproces. De onderzoeker weet wat in de toekomst nog beter kan en is daarom matig tevreden met het eindresultaat van dit onderzoek.



6 Conclusie en aanbevelingen

- 6.1. Beantwoorden deelvragen
- 6.2. Beantwoording hoofdvraag
- 6.3. Aanbevelingen per deelvraag
- 6.4. Samenvatting aanbevelingen
- 6.4. Vervolgonderzoek

6 Conclusie en aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk van het onderzoeksrapport worden de deelvragen en de hoofdvraag beantwoord. Dit door middel van de zaken die besproken zijn in de hoofdstukken resultaten en de discussie te concluderen. Daarbij zal dit hoofdstuk ook een aantal aanbevelingen gedaan worden voor SMC Rijnland rondom leefstijl.

6.1. Beantwoorden deelvragen

Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken of leefstijl een rol speelt bij peesklachten. Via de resultaten van de enquêtes en de benodigde literatuur is er geprobeerd antwoord te geven op de volgende hoofdvraag:

“Welke rol speelt leefstijl bij patiënten met peesklachten binnen Sport Medisch Centrum Rijnland?”

6.1.1. Deelvraag 1. Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?

Om antwoord te krijgen op deze deelvraag is leefstijl in de enquête uiteengezet in de BRAVO-factoren: Bewegen, Roken, Alcohol, Voeding en Ontspanning. Deze vijf factoren zijn los van elkaar uitgevraagd in de enquête. De vragen zijn geformuleerd naar aanleiding van de richtlijnen die beschreven staan in het theoretisch kader. Uit de resultaten kunnen we concluderen dat er zeker een relatie is tussen leefstijl en peesklachten.

Beweging

Het onderzoek laat zien dat onze respondenten voldoende bewegen m.b.t. de beweegrichtlijnen en de gemiddelde cijfers in Nederland. Er is vanuit dit onderzoek geen negatieve relatie te zien tussen het beweeggedrag en peesklachten. Wel is het zo dat meer dan 1 op de 5 respondenten behoefte heeft aan hulp of advies om meer te kunnen sporten.

Roken

Bij het roken zien we dat er maar kleinschalig respondenten aangeven dat hij of zij roken. Deze resultaten zijn dan ook veel minder in vergelijking tot de algemene resultaten in Nederland. De hoeveelheid sigaretten die gerookt wordt per respondent is wel iets hoger, maar niet hoger dan het Nederlandse gemiddelde of net zo hoog als een zware roker. Maar een enkel respondent uit dit onderzoek kan gekenmerkt worden als een zware roker. Dit betekent voor dit onderzoek dat er geconcludeerd kan worden dat roken geen directe relatie heeft op peesklachten. De respondenten die roken hebben dan ook geen behoefte aan hulp of advies om te stoppen met roken.

Alcohol

In het onderzoek is te zien dat de respondenten niet vies zijn van een glaasje alcohol en is het percentage respondenten dat alcohol drinkt veel hoger dan het gemiddelde percentage in Nederland. Een extra gegeven vanuit de correlaties toont aan dat wanneer de respondent drinkt er niet overwogen wordt om te stoppen met alcohol drinken. Voor de respondenten die wel overwogen hebben om te stoppen met drinken, is het alcoholgebruik tamelijk lager dan bij de respondenten die dit niet overwegen. Toch is het percentage zware drinkers niet hoger dan het Nederlandse gemiddelde. Uiteindelijk kan er toch geconcludeerd worden dat alcohol een negatieve effect heeft op peesklachten. Doordat de respondenten van dit onderzoek veel meer alcohol drinken dan het Nederlandse gemiddelde.

Voeding

Voeding is een moeilijk concept om te concluderen, aangezien er geen huidige cijfers van Nederland over het voldoen aan de voedingsrichtlijnen van de Gezondheidsraad specifiek te vinden zijn. Wel kunnen we uit dit onderzoek halen dat bijna alle respondenten van zichzelf vinden dat ze gezonde voedingskeuzes maken. Dit is ook terug te zien in de resultaten van de voedingsvragen. De meerderheid van de respondenten geeft duidelijk aan te voldoen aan de drie geformuleerde voedingsrichtlijnen. Echter is het zo dat de gemiddelde BMI-waarde 26,23 is wat net te hoog ligt voor een gezonde BMI. Dus zouden de respondenten gemiddeld net te zwaar zijn voor hun lengte. Maar of dit te maken heeft met voeding is nog onduidelijk. Voor nu kan wel gezegd worden dat voeding als leefstijlfactor bij deze respondenten geen negatieve rol speelt.

Ontspanning

Ontspanning is in dit onderzoek onderzocht door middel van vragen vanuit de 4DKL-klachtenlijst. Vanuit de resultaten kan er geconcludeerd worden dat de respondenten met peesklachten gemiddeld veel meer stress ervaren dan het Nederlandse gemiddelde. Ook als het gaat om zich onrustig en geïrriteerd te voelen. Qua angstklachten scoren de respondenten net niet hoog genoeg om boven het Nederlandse gemiddelde uit te steken. Uit deze resultaten kan een conclusie getrokken worden dat een groot aantal respondenten met peesklachten een hoge psychische nood heeft, wat vertaald kan worden naar een negatieve relatie met peesklachten. Ook als er gekeken wordt naar de behoefte geeft 1 op de 5 respondenten aan duidelijk behoefte te hebben aan hulp of advies rondom ontspanning.

De algehele conclusie van de eerste deelvraag is dat leefstijlfactoren een rol spelen. Dit onderzoek toont aan dat de leefstijlfactoren alcohol en stress een negatief verband hebben bij patiënten met peesklachten.

6.1.2. Deelvraag 2. Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?

De gezondheidsstatus van de respondenten is in dit onderzoek uitgevraagd via Positieve Gezondheid van Machteld Huber. De zes dimensies van Huber met daarbij hun indicatoren zijn gebruikt om vragen te formuleren die antwoord gaven over de gezondheid van de respondenten. Deze vragen zijn terug te vinden in de enquêtevragen (bijlage 9). Voor dit onderzoek kan er geconcludeerd worden dat de gezondheidsstatus van de respondenten met peesklachten opvallend goed is. Gemiddeld geven de respondenten voor hun Positieve Gezondheid een 7,7. Echter is het interessant dat de extra resultaten laten zien dat er een hoge behoefte is aan hulp of advies rondom kwaliteit van leven en lichaamsfuncties. Toch scoort lichaamsfuncties hoog met een 7,4. Deze resultaten kunnen weer geconcludeerd worden aan de hand van de klachten rondom pezen. De respondenten geven aan dat pijn aan hun pezen in rust, tijdens lichamelijke activiteiten en tijdens sporten net dragelijk is maar niet pijnloos. Hierdoor zou er daarom meer behoefte zijn aan hulp of advies rondom de lichaamsfuncties.

Respondenten met peesklachten ervaren hun gezondheid als zeer goed. Echter geven ze daarbij wel aan dat de pijn aan hun pezen in rust, tijdens dagelijks activiteiten en sporten niet pijnloos is maar wel dragelijk. Er zou daarom meer behoefte zijn aan hulp of advies rondom het verbeteren van lichaamsfuncties en kwaliteit van leven.

6.2. Beantwoording hoofdvraag

“Welke rol speelt leefstijl bij patiënten met peesklachten binnen Sport Medisch Centrum Rijnland?”

Binnen dit onderzoek is op zoek gegaan naar het antwoord op de vraag welke rol leefstijl speelt bij patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland. Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden, zijn er twee deelvragen opgesteld die antwoord gaven op welke relatie leefstijl heeft met peesklachten en wat de gezondheidsstatus is van patiënten met peesklachten. Op basis van alle resultaten kan er vanuit dit onderzoek geconcludeerd worden dat leefstijl een matige rol speelt bij peesklachten. Door de leefstijlfactoren los van elkaar te vergelijken, is er duidelijk te zien welke factoren binnen dit onderzoek een negatief effect hebben op de onderzochte populatie met peesklachten. Zoals alcohol en stress. Tevens is ook te zien dat de overige leefstijlfactoren (beweging, roken en voeding) juist een positieve werking hebben, wat zich weer uit in hoge scores m.b.t. de Positieve Gezondheid van de respondenten. De respondenten ervaren helaas nog wel pijnklachten tijdens enkele activiteiten, maar geven wel aan dat hun gezondheidsstatus uitstekend is. Conclusie: Voor SMC Rijnland is dat leefstijl geen overduidelijke negatieve rol speelt bij patiënten met peesklachten. En hoeft leefstijl niet de voornaamste hoofdoorzaak te zijn van het ontstaan en verergeren van peesklachten. Toch kan leefstijl wel degelijk een positieve of negatieve rol spelen bij peesklachten en is het daarom belangrijk dat deze factor op de juiste manier wordt ingezet binnen de organisatie.

Toch kunnen er bij dit onderzoek enkele respondenten zitten die bij alle leefstijlfactoren negatief scoren waarbij leefstijl duidelijk een negatief effect heeft op het beloop of herstel van peesklachten. Hierdoor is het belangrijk dat juist bij deze kleinschalige groep patiënten leefstijl verder onderzocht wordt of leefstijladvies aangeboden kan worden.

6.3. Aanbevelingen

6.3.1. *Aanbevelingen deelvraag 1. Wat is de relatie tussen leefstijlfactoren en peesklachten bij patiënten van SMC Rijnland?*

Beweging

Vanuit de wetenschappelijke literatuur is een duidelijk verband te zien tussen weinig lichaamsbeweging en peesklachten. Het kan een gevolg zijn van een verstoring van de peesstructuur en ophoping van vetkussentjes rondom pezen (Abate et al. 2016). Een geïrriteerde knieschijf zou daarbij dan ook vaak voorkomen bij inactieve mensen. Dit kan bepaald worden door de BMI of lichaamsgewicht regelmatig te meten (Fairly et al. 2014). Dit onderzoek toont aan dat respondenten met peesklachten voldoende bewegen en hier niet concreet de oorzaak ligt. Toch is het belangrijk dat SMC Rijnland patiënten met peesklachten en die overgewicht hebben of weinig lichaamsbeweging hebben, adviseert om meer te gaan bewegen om zopeesklachten beter te herstellen en ze in de toekomst te voorkomen.

Roken

De kans op diverse aandoeningen en ziekten neemt toe bij mensen die roken in vergelijking tot mensen die niet roken. Dit zorgt ervoor dat de kwaliteit van leven bij mensen die roken afneemt vanwege een ongezonde leefstijl (Bijma, 2012). Roken kan dus ook een negatieve invloed hebben op het beloop en herstel van peesklachten. Zo kan roken geassocieerd worden als risicofactor voor slecht herstel van een tenniselleboog (Knutsen et al., 2015, p. 2134) en het ontstaan ervan (Titchener et al., 2012, p. 161). Niet alleen de tenniselleboog is een bekend fenomeen. Ook kan roken een risicofactor zijn voor klachten aan de rotator cuff (Rechardt et al., 2010, p. 165) en een vermindering in dikte en rekverhoudingsmetingen van de knieschijf en achillespees (Ağladioğlu et al., 2016, p. 2434). Binnen dit onderzoek kan roken niet specifiek verklaard worden als erge risicofactor op peesklachten. Wel kan worden aanbevolen bij patiënten die erg last hebben van peesklachten en een zware roker zijn om te stoppen en/of te minderen met roken. Dit zou noodzakelijk kunnen zijn om peesklachten rondom de laterale epicondylitis (tenniselleboog), rotator cuff en knieschijf en achillespees te beperken en/of te voorkomen.

Alcohol

Minder alcohol drinken of geen alcohol drinken is beter voor de algemene gezondheid. Problemen aan de pezen kan een gevolg zijn van overmatig alcoholgebruik. Overmatig alcoholgebruik kan de oorzaak

zijn van een verhoogd risico op achillespeesopathie (Owens et al., 2013, p. 232596711349270) en is een belangrijke risicofactor voor het voorkomen en de ernst van de rotator cuff bij zowel mannen als vrouwen (Passaretti, Candela, Venditto, Giannicola, & Gumina, 2015, p. 166). Het onderzoek geeft aan dat veel respondenten wekelijks alcohol nuttigen. Daarbij is de hoeveelheid alcoholgebruik niet overmatig. Toch kan het een reactie uitoefenen op het herstel van pezen. Daarom wordt er aanbevolen aan SMC Rijnland om leefstijladvies rondom (overmatig) alcohol drinken toe te passen bij patiënten met peesklachten. Vooral bij patiënten met klachten aan de achillespees en rotator cuff die veel alcohol nuttigen, te adviseren om te minderen of zelfs te stoppen met alcohol drinken om klachten te verminderen of zelfs te erger te voorkomen.

Voeding

Voeding kan een belangrijke rol spelen in het herstel van peesklachten. Zo is uit onderzoek gebleken dat collageen (een lijmvormend eiwit) een stof is die een gunstige werking heeft op pezen (Shaw, Lee-Barthel, Ross, Wang, & Baar, 2016, p. 140). Ook zou een TOL19-001-dieet, dat bestaat uit spirulina en glucosaminesulfaat, een positieve werking hebben bij patiënten met peesletsel (Baugé, Leclercq, Conrozier, & Boumediene, 2015, p. 217). Peesblessures veroorzaken veel handicaps en pijn en verhogen de medische kosten. Er is echter relatief weinig bekend over peesbiologie en genezing. Nieuwe therapeutische benaderingen voor peesletsel in relatie tot voeding zijn nodig. Uit dit onderzoek is dan ook gebleken dat respondenten gezonde voedingskeuzes kunnen maken en ook merendeels aangeven dit ook te doen. Daarom wordt aan SMC Rijnland ook aanbevolen om voeding verder te onderzoeken als herstelmiddel voor peesklachten.

Ontspanning

Stress hangt samen met peesklachten. Zo kan worden vastgesteld dat een tenniselleboog (Aben et al., 2018, p. 390) en bilpeesklachten (Plinsinga et al., 2018, p. 1125) vaker voorkomen bij mensen met (hoge) psychologische klachten. Uit dit onderzoek komt ook naar voren dat veel respondenten wel eens stress ervaren of prikkelbaar en onrustig zijn. Daarbij geven ze ook aan behoefte te hebben aan hulp of advies om zich meer te kunnen ontspannen. Aan SMC Rijnland de taak om patiënten met een hoge psychische nood hulp of advies te bieden om zich meer te kunnen ontspannen. Vooral als respondenten veel stress ervaren en last hebben van een tenniselleboog of bilpeesklachten.

6.3.2. Aanbevelingen deelvraag 2. Wat is de gezondheidsstatus van patiënten met peesklachten binnen SMC Rijnland?

De gezondheidsstatus van de respondenten is hoog. Dit betekent dat de respondenten hun Positieve Gezondheid als zeer goed ervaren. Toch hebben respondenten nog redelijk last van hun peesklachten tijdens diverse activiteiten. De pijn is tijdens deze activiteiten dragelijk maar niet verdwenen. Ook geeft ¼ van de respondenten aan behoefte te hebben aan hulp of advies om hun lichaamsfuncties te verbeteren. Daarom wordt aan SMC Rijnland aanbevolen om binnen de praktijk meer te gaan focussen op de lichaamsfuncties bij patiënten met peesklachten. Denk hierbij aan het verbeteren van hun conditie, fitheid, beweging, klachten en pijn etc.

De kwaliteit van leven scoort qua hulp- en adviesvraag ook redelijk in vergelijking tot de rest van de behoefte vragen. Kwaliteit van leven houdt inhoudelijk in dat iemand zich gelukkig voelt, kan genieten van het leven en balans heeft in het leven. Door deze factor te koppelen aan ontspanning van de leefstijlfactoren kan een mooie aanbeveling gedaan worden. SMC Rijnland kan patiënten met een hoge psychische nood of een verminderde kwaliteit van leven helpen door middel van begeleiding op gezondheids- en leefstijladvies.

6.4. Samenvatting aanbevelingen

- Aanbieden van beweegmogelijkheden bij patiënten met peesklachten die overgewicht hebben of weinig tot geen lichaamsbeweging.

- Aanbieden van leefstijladvies bij patiënten die vallen onder zware rokers en last hebben van peesklachten (vooral bij: laterale epicondylitis, rotator cuff, knieschijf en achillespees).
- Aanbieden van leefstijladvies bij patiënten die overmatig alcohol drinken (> 21 glazen per week (M) > 14 glazen per week (V)) en last hebben van peesklachten (vooral bij: rotator cuff en achillespees).
- Ben bereid om verder onderzoek te verrichten naar hoe voeding (supplementen) patiënten met peesklachten kan helpen/ondersteunen.
- Aanbieden van leefstijladvies bij patiënten met een hoge psychische nood en die last hebben van peesklachten (vooral bij: tenniselleboog en bilpeesklachten).
- Maak binnen de organisatie gebruik van een nieuwe discipline zoals een leefstijlcoach of beweegagoog om leefstijlfactoren en Positieve Gezondheid bij patiënten met peesklachten te bevorderen.
- Ben bereid om een vervolgonderzoek te starten naar hoe leefstijl binnen de organisatie voor nog meer meerwaarde kan zorgen en welke rol het speelt bij andere klachten aan het bewegingsapparaat.

6.5. Vervolgonderzoek

De resultaten van dit onderzoek hebben geleid naar nieuwe inzichten voor de organisatie SMC Rijnland Fysiotherapeuten. Het is aangeraden om nogmaals een soortgelijk onderzoek uit te voeren. Ten eerste om te vergelijken of de resultaten nog steeds betrouwbaar zijn en ten tweede in relatie tot andere klachten. Ook onderzoek gericht op voeding (supplementen) wordt aangeraden. Over voeding is nog weinig onderzoek gedaan dat gericht is op peesklachten en kan zeker een belangrijk rol spelen in het versterken of beïnvloeden van deze klachten.

Bronvermelding

- Abate, M., Salini, V., & Schiavone, C. (2016). Achilles tendinopathy in elderly subjects with type II diabetes: the role of sport activities. *Aging clinical and experimental research*, 28(2), 355-358.
- Aben, A., De Wilde, L., Hollevoet, N., Henriquez, C., Vandeweerdt, M., Ponnet, K., & Van Tongel, A. (2018). Tennis elbow: associated psychological factors. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 27(3), 387–392. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2017.11.033>
- Ağladioğlu, K., Akkaya, N., Güngör, H. R., Akkaya, S., Ök, N., & Özçakar, L. (2016). Effects of Cigarette Smoking on Elastographic Strain Ratio Measurements of Patellar and Achilles Tendons. *Journal of Ultrasound in Medicine*, 35(11), 2431–2438. <https://doi.org/10.7863/ultra.15.11050>
- Baugé, C., Leclercq, S., Conrozier, T., & Boumediene, K. (2015). TOL19-001 reduces inflammation and MMP expression in monolayer cultures of tendon cells. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 15(1), 217. <https://doi.org/10.1186/s12906-015-0748-7>
- Bijma, M., & Lak, M. (2012). *Leefstijlcoaching*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Cook, J. L., & Purdam, C. R. (2008, september). *Is tendon pathology a continuum? A pathology model to explain the clinical presentation of load-induced tendinopathy*. <https://www.fyzzio.nl/assets/Literatuur/echografie/Tendinopathie-model-Cook-et-al-2009.pdf>
- Commissie Richtlijnen gezonde voeding 2015. (2015, 4 november). *Richtlijnen gezonde voeding 2015*. Gezondheidsraad. <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2015/11/04/richtlijnen-goede-voeding-2015>
- Fairley, J., Toppi, J., Cicuttini, F. M., Wluka, A. E., Giles, G. G., Cook, J., ... & Wang, Y. (2014). Association between obesity and magnetic resonance imaging defined patellar tendinopathy in community-based adults: a cross-sectional study. *BMC musculoskeletal disorders*, 15(1), 266.
- Gezondheidsraad. (2015, november). *‘Het advies in het kort’*. <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2015/11/04/richtlijnen-goede-voeding-2015>
- Institute For Positive Health. (z.d.). *Tools*. IPH. Geraadpleegd op 10 november 2020, van <https://iph.nl/downloads/>
- Järvinen, M., Jozsa, L., Kannus, P., Järvinen, T. L. N., Kvist, M., & Leadbetter, W. (1997). Histopathological findings in chronic tendon disorders. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 7(2), 86-95.
- Kenniscentrum Sport & Bewegen. (z.d.). *Beweegrichtlijnen*. Geraadpleegd op 9 november 2020, van <https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/producten/beweegrichtlijnen/>
- Kernpraktijken Fysiotherapie vanuit de kern. (z.d.). *Peesletsels en hoe daar mee om te gaan*. Geraadpleegd 25 oktober 2020, van <https://kernpraktijken.nl/aandoeningen/sportgerelateerde-klachten/peesklachten/>
- Knutsen, E. J., Calfee, R. P., Chen, R. E., Goldfarb, C. A., Park, K. W., & Osei, D. A. (2015). Factors Associated With Failure of Nonoperative Treatment in Lateral Epicondylitis. *The American Journal of Sports Medicine*, 43(9), 2133–2137. <https://doi.org/10.1177/0363546515590220>

- Koninklijk Nederlandse Genootschap voor Fysiotherapie. (2019). *FysioFacts*.
<https://knkf2.nl/binaries/content/assets/kngf/onbeveiligd/kngf/over-ons/fysiofacts-okt-2019>
- Koninklijk Nederlands Genootschap van Fysiotherapie. (z.d.). *Over het KNGF*. Geraadpleegd 13 september 2020, van <https://www.kngf.nl/Over-het-KNGF>
- Koninklijk Nederlands Genootschap Fysiotherapie, Vonk, P., van Dijk, C., & Reusink, A. (2020, oktober). *Bewegen onder één paraplu*. Koninklijk Nederlands Genootschap Fysiotherapie.
<https://www.kngf.nl/binaries/content/assets/kngf/beveiligd/alv/nov-2020/04.c-aarplan-2021.pdf>
- Owens, B. D., Wolf, J. M., Seelig, A. D., Jacobson, I. G., Boyko, E. J., Smith, B., ... Wong, C. (2013). Risk Factors for Lower Extremity Tendinopathies in Military Personnel. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 1(1), 232596711349270. <https://doi.org/10.1177/2325967113492707>
- Passaretti, D., Candela, V., Venditto, T., Giannicola, G., & Gumina, S. (2015). *Association between alcohol consumption and rotator cuff tear*. *Acta Orthopaedica*, 87(2), 165–168.
<https://doi.org/10.3109/17453674.2015.1119599>
- Plinsinga, M. L., Coombes, B. K., Mellor, R., Nicolson, P., Grimaldi, A., Hodges, P., ... Vicenzino, B. (2018). Psychological factors not strength deficits are associated with severity of gluteal tendinopathy: A cross-sectional study. *European Journal of Pain*, 22(6), 1124–1133.
<https://doi.org/10.1002/ejp.1199>
- Rechardt, M., Shiri, R., Karppinen, J., Jula, A., Heliövaara, M., & Viikari-Juntura, E. (2010). Lifestyle and metabolic factors in relation to shoulder pain and rotator cuff tendinitis: A population based study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 11(1), 165. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-11-165>
- Shaw, G., Lee-Barthel, A., Ross, M. L., Wang, B., & Baar, K. (2016). Vitamin C–enriched gelatin supplementation before intermittent activity augments collagen synthesis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 105(1), 136–143. <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.138594>
- SurveyMonkey. (z.d.). *Foutmargeberekening*. Geraadpleegd 28 oktober 2020, van <https://nl.surveymonkey.com/mp/margin-of-error-calculator/>
- Terluin, B., Terluin, M., Prince, K., & van Marwijk, H. (2008). De Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL) spoort psychische problemen op. *Huisarts en wetenschap*, 51(5), 251-255.]
- Thuisarts.nl. (2018, 4 februari). *Ik wil gezond eten*. Thuisarts.nl. <https://www.thuisarts.nl/gezonde-levensstijl/ik-wil-gezond-eten>
- Titchener, A. G., Fakis, A., Tambe, A. A., Smith, C., Hubbard, R. B., & Clark, D. I. (2012). Risk factors in lateral epicondylitis (tennis elbow): a case-control study. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 38(2), 159–164. <https://doi.org/10.1177/1753193412442464>
- van Heijst, L. (2018, 12 oktober). *Wat is correlatie en hoe bereken je het?* Scribbr.
<https://www.scribbr.nl/statistiek/correlatie/>
- Verhoeven, N. (2007). *Wat is onderzoek. Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger*.
- Verhoeven, N. (2014a). *Wat is onderzoek ?* (5de editie). Boom Lemma.
- Volksgezondheidszorg. (z.d.-a). *Bewegen > Cijfers & Context > Gevolgen*.
 Volksgezondheidszorg.info. Geraadpleegd op 9 november 2020, van

<https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/bewegen/cijfers-context/gevolgen#bronverantwoording>

Volksgezondheidszorg. (z.d.-b). *Bewegen > Cijfers & Context > Huidige Situatie*.

Volksgezondheidszorg.info. Geraadpleegd op 9 november 2020, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/bewegen/cijfers-context/huidige-situatie#node-beweegrichtlijnen-voldoen-aan-de-diverse-onderdelen>

Volksgezondheidszorg. (z.d.-c). *Roken > Cijfers & Context > Gevolgen*. Volksgezondheidszorg.info.

Geraadpleegd op 9 november 2020, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/roken/cijfers-context/gevolgen#node-gezondheidsgevolgen-van-roken>

Volksgezondheidszorg. (z.d.-d). *Roken > Cijfers & Context > Huidige situatie: Volwassenen*.

Volksgezondheidszorg.info. Geraadpleegd op 9 november 2020, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/roken/cijfers-context/huidige-situatie-volwassenen#node-roken-naar-leeftijd>

Volksgezondheidszorg. (z.d.-e). *Psychische gezondheid > Context & Cijfers > Huidige situatie*.

Volksgezondheidszorg.info. Geraadpleegd op 10 november 2020, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/psychische-gezondheid/cijfers-context/huidige-situatie#node-prevalentie-psychische-klachten-naar-leeftijd>

Volksgezondheidszorg. (z.d.-f). *Ervaren gezondheid > Cijfers & Context > Huidige situatie*.

Volksgezondheidszorg.info. Geraadpleegd op 16 november 2020, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/ervaren-gezondheid/cijfers-context/huidige-situatie#node-ervaren-gezondheid-naar-leeftijd-en-geslacht>

Nielen, M. M. J., Poos, M. J. J. C., & Gommer, red., A. M. (2019, 14 augustus). *Chronische aandoeningen en multimorbiditeit*. Volksgezondheidszorg.info.

<https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/chronische-ziekten-en-multimorbiditeit/cijfers-context/huidige-situatie>

Bijlage 1. Contact- en locatiegegevens

Contactgegevens

SMC Rijnland Fysiotherapeuten
Oosterkerkstraat 1
2312 SN Leiden
071 - 3411312
info@smc-rijnland.nl

Locatiegegevens

Leiden

- 1.** Gezondheidscentrum Leiden
Oosterkerkstraat 1
2312 SN Leiden
071 – 3411312
- 3.** Gezondheidscentrum Lammenschansweg
Lammenschansweg 15C
2313 DH Leiden
071 – 3411312
- 5.** Gezondheidscentrum Roodenburg
Roodenburgstraat 1A
2313 HH Leiden
071 – 3411312
- 6.** Gezondheidscentrum 't Leidse Hout
Dieperpoellaan 2
2334 CN Leiden
071 – 3411312

Zoetermeer

- 2.** Beweegcentrum Violiervaart
Violiervaart 22
2724 VR Zoetermeer
079 – 5001792
- 4.** Huisartsenpraktijk Weidedreef
Weidedreef 92
2727 EM Zoetermeer
079 – 2340100

Bijlage 2. Visie fysiotherapie 2025

Visie fysiotherapie 2025

De KNGF visie '**Vertrouwen in beweging**' geeft richting aan de fysiotherapie en de rol van de fysiotherapeut, zodat de fysiotherapeut ook in de toekomst zorgvragers zo goed mogelijk kan ondersteunen bij het bewegend functioneren.

Dit betekent voor 2025:

- 1 De fysiotherapie speelt een belangrijke rol in de antwoorden op de ontwikkelingen in de zorgvraag
- 2 De fysiotherapie werkt actief aan gezondheidsbevordering
- 3 Clustering van specialisaties zorgt voor een heldere positionering tegenover zorgvragers, zorgveld, onderwijs en onderzoek
- 4 De bijdrage van fysiotherapie aan bewegend functioneren om te kunnen participeren is zichtbaar en toetsbaar
- 5 De fysiotherapie is initiërend en verbindend in de optimalisatie van samenwerking
- 6 De fysiotherapeut is wendbaar binnen het snel veranderend zorglandschap en ontwikkelt en ontplooit zich continu

Bekijk onze toekomstvisie op www.kngf.nl



Data en kennis in het LDF-dashboard

Iedere maand leveren ruim 1.600 praktijken via de elektronische patiëntendossiers data aan voor de **Landelijke Database Fysiotherapie (LDF)**. Data die fysiotherapeuten zelf kunnen gebruiken om bijvoorbeeld eigen managementinformatie in te zien of behandelresultaten te vergelijken met verschillende benchmarks.

De LDF is er sinds 2013, op initiatief van het KNGF. Vanuit de wetenschap dat data belangrijk is en steeds belangrijker wordt. Sinds 2013 verbeterden we de LDF continu, samen met fysiotherapeuten uit het werkveld. Inmiddels bevat de database ruim 2,5 miljoen unieke behandel episodes en presenteren we begin 2019 het vernieuwde dashboard dat inzicht geeft in de verschillende aspecten van fysiotherapeutisch handelen. En we blijven investeren!

De informatie uit de LDF:

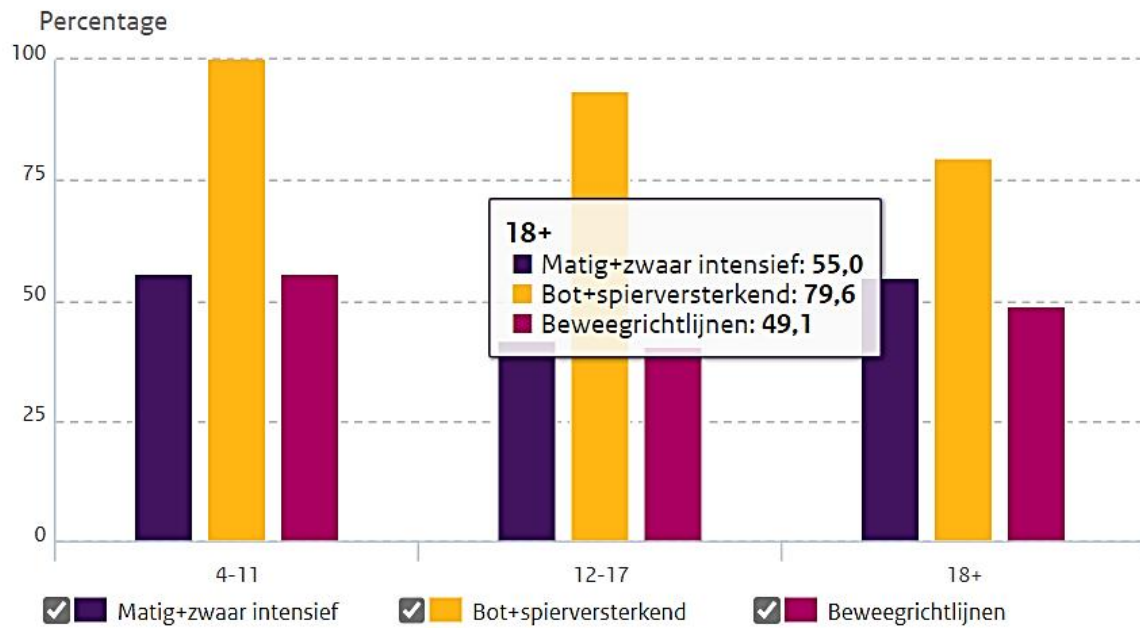
- 1 Borgt kwaliteit en geeft inzicht in de beoordeling van behandelresultaten
- 2 Is een basis voor wetenschappelijk onderzoek
- 3 Draagt bij aan belangenbehartiging en de positionering

Kijk alvast rond op het **LDF-dashboard**



Afbeelding 1. Visie fysiotherapie (Koninklijke Nederlandse Genootschap voor Fysiotherapie, 2019).

Bijlage 3. Voldoen aan onderdelen Beweegrichtlijnen 2019



Figuur 7. Percentages beweegrichtlijnen 2019 (Volksgezondheidszorg, z.d.-b).

Bijlage 4. Voornaamste ziekten en aandoeningen als gevolg van roken

Gezondheidsgevolgen van roken
Luchtwegenaandoeningen: COPD, astma
Hart- en vaatziekten: Coronaire hartziekten, beroerte, hartfalen
Verschillende soorten kanker: long-, luchtpijp-, bronchiën-, slokdarm-, mondholte-, neusholte-, strottenhoofd-, maag-, blaas-, alvleesklier-, nier-, lever-, baarmoederhals-, borst-, darmkanker en leukemie
Diabetes type 2
Verminderde vruchtbaarheid
Gezichtsstoornissen: Staat, maculadegeneratie, glaucoom
Reumatoïde artritis
Angst en depressie

Tabel 6. Gezondheidsgevolgen van roken (Volksgezondheidszorg, z.d.)

Bijlage 5. Voedingsrichtlijnen Gezondheidsraad 2015

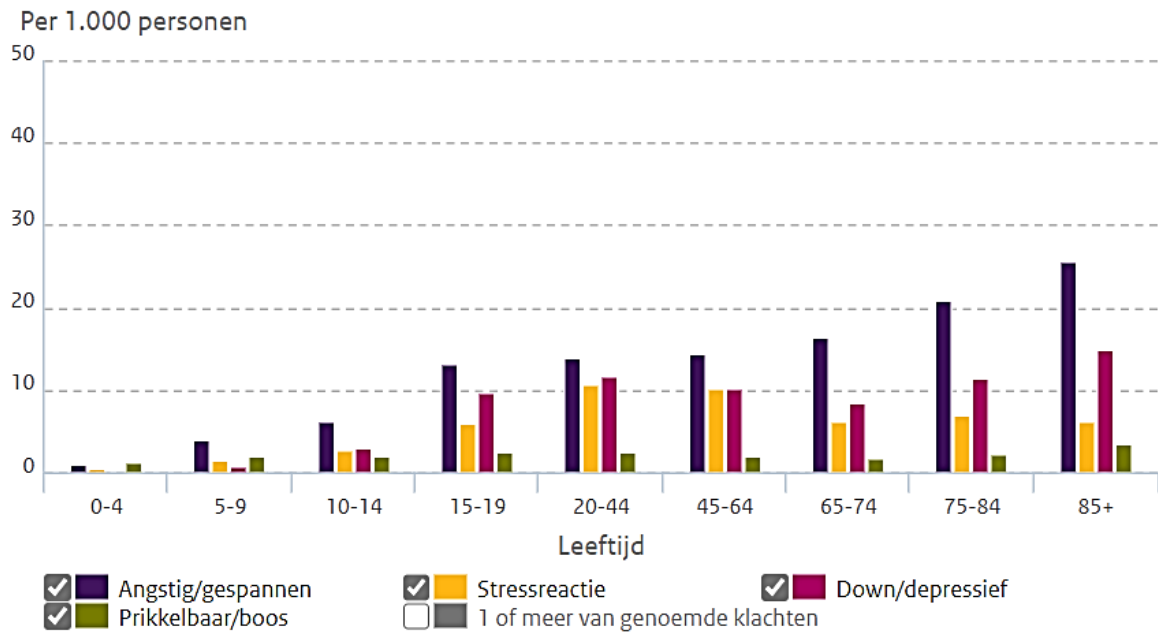
Het advies in het kort

In dit advies zet de Gezondheidsraad op een rij welke voedingsmiddelen en -patronen leiden tot gezondheidswinst. Daartoe heeft de raad de wetenschappelijke kennis over de relatie tussen voeding en chronische ziekten systematisch beoordeeld. Op basis hiervan zijn de nieuwe Richtlijnen goede voeding geformuleerd:

- Eet volgens een meer plantaardig en minder dierlijk voedingspatroon conform de onderstaande richtlijnen
- Eet dagelijks ten minste 200 gram groente en ten minste 200 gram fruit
- Eet dagelijks ten minste 90 gram bruin brood, volkorenbrood of andere volkorenproducten
- Eet wekelijks peulvruchten
- Eet ten minste 15 gram ongezouten noten per dag
- Neem enkele porties zuivel per dag, waaronder melk of yoghurt
- Eet een keer per week vis, bij voorkeur vette vis
- Drink dagelijks drie koppen thee
- Vervang geraffineerde graanproducten door volkorenproducten
- Vervang boter, harde margarine en bak- en braadvetten door zachte margarine, vloeibaar bak- en braadvet en plantaardige oliën
- Vervang ongefilterde door gefilterde koffie
- Beperk de consumptie van rood vlees en met name bewerkt vlees
- Drink zo min mogelijk suikerhoudende dranken
- Drink geen alcohol of in ieder geval niet meer dan één glas per dag
- Beperk de inname van keukenzout tot maximaal 6 gram per dag
- Het gebruik van voedingsstofsupplementen is niet nodig, behalve voor mensen die tot een specifieke groep behoren waarvoor een suppletieadvies geldt.

Afbeelding 2. Voedingsrichtlijnen (Gezondheidsraad, 2015)

Bijlage 6. Aantal personen met psychische klachten naar leeftijd 2015



Figuur 8. Aantal personen met psychische klachten naar leeftijd 2015 (Volksgezondheidszorg, z.d.-e)

Bijlage 7. Dimensies en indicatoren Positieve Gezondheid

Dimensies	Indicatoren
7. Lichaamsfuncties	Medische feiten, medische waarnemingen, ervaren gezondheid, fysiek functioneren, klachten en pijn, energie.
8. Mentale functies &- beleving	Cognitief functioneren, emotionele toestand, eigenwaarde zelfrespect, gevoel controle te hebben, zelfmanagement en eigen regie, veerkracht.
9. Zingeving	Zingeving, mindfulness, doelen/idealen nastreven, toekomstperspectief, acceptatie.
10. Kwaliteit van leven	Kwaliteit van leven, welbevinden, geluk beleven, genieten, ervaren gezondheid, lekker in je vel zitten, levenslust.
11. Sociaal maatschappelijke participatie	Sociale en communicatieve vaardigheden, betekenisvolle relaties, sociale contacten, geaccepteerd worden, maatschappelijke betrokkenheid, betekenisvol werk.
12. Dagelijks functioneren	Basis ADL, instrumentele ADL, werk vermogen, health literacy.

Tabel 7. De zes hoofddimensies Positieve Gezondheid (Huber et al, 2013)

Bijlage 8. Operationaliseringstabel

Begrippen	Dimensies	Operationalisatie
1) Leefstijl	1. Beweging	- Ik doe minstens 150 minuten per week aan matig intensieve inspanning, verspreid over diverse dagen. Langer, vaker en/ of intensiever bewegen geeft extra gezondheidsvoordeel. - Ik doe minstens tweemaal per week spier- en botversterkende activiteiten, voor ouderen gecombineerd met balansoefeningen. - Ik wil graag hulp of advies om meer te bewegen. - Ik beweeg voldoende.
	2. Roken	- Ik rook. - Ik heb ooit al eens overwogen om te stoppen met roken - Ik wil graag hulp of advies om te stoppen met roken.
	3. Alcohol	- Ik drink alcohol. - Ik drink x aantal glazen per week. - Ik heb ooit al eens overwogen om te stoppen met alcohol drinken. - Ik wil graag hulp of advies om te stoppen met alcohol drinken.
	4. Voeding	- Ik kan gezonde voedingskeuzes maken. - Ik eet tenminste 200 gram groente en 2 stuks fruit, - Ik drink zo min mogelijk suikerhoudende dranken en vervang dit voor ongefilterde koffie zonder suiker, thee of water. - Ik eet regelmatig volkorenproducten. - Ik wil graag hulp of advies in het maken van gezonde voedingskeuzes.
	Voeding	
	5. Ontspanning	Ik ben snel onrustig.

- Ik ben snel emotioneel.
- Ik kan goed omgaan met stress.

2) Positieve Gezondheid

6. Lichaamsfuncties		
• Medische feiten		Ik heb hulp nodig in medische feiten.
• Medische waarnemingen		Ik heb hulp nodig in medische waarnemingen.
• Ervaren gezondheid		Ik heb hulp nodig om een goede gezondheid te ervaren.
• Fysiek functioneren		Ik heb hulp nodig om mijn lichamelijk functioneren.
• Klachten en pijn		Ik heb hulp nodig om te leren omgaan met klachten en pijn.
• Energie		Ik heb hulp nodig om meer energie te krijgen.
7. Mentaal welbevinden		
• Cognitief functioneren		Ik wil leren mijn cognitieve functies te verbeteren.
• Emotionele toestand		Ik wil leren omgaan met mijn emotionele toestand.
• Eigenwaarde		Ik wil leren mezelf te kunnen accepteren.
• Gevoel controle te hebben		Ik wil leren een gevoel van controle te hebben.
• Zelfmanagement		Ik wil leren om een eigen regie te kunnen voeren.
• Veerkracht		Ik wil graag meer veerkracht bereiken.
8. Zingeving		
• Zingeving		Ik wil graag meer zin in het leven bereiken.
• Doelen nastreven		Ik vind doelen en idealen nastreven belangrijk in het leven.
• Toekomstperspectief ervaren		Ik vind het uitzetten van een toekomstperspectief belangrijk.
• Acceptatie		Ik vind geaccepteerd worden belangrijk.
9. Kwaliteit van leven		
• Welbevinden		Ik vind welbevinden belangrijk in het leven.
• Geluk beleven		Ik vind geluk beleven belangrijk in het leven.
• Genieten		Ik geniet van het leven.
• Ervaren gezondheid		Ik ervaar mijn gezondheid in het leven als goed.
• Lekker in je vel zitten		Ik zit lekker in mijn vel.
• Levenslust		Ik vind levenslust belangrijk in het leven.
10. Sociaal maatschappelijke participeren		
• Sociale en communicatie vaardigheden		Ik heb hulp nodig om mezelf sociaal en communicatief beter op te stellen.
• Sociale contacten		Ik heb voldoende sociale contacten.

- Betekenisvolle relaties Ik heb voldoende betekenisvolle relaties.
- Geaccepteerd worden Ik word graag geaccepteerd.
- Maatschappelijke betrokkenheid Ik heb hulp nodig om mezelf meer te betrekken in de samenleving.
- Betekenisvol werk Ik heb betekenisvol werk.

11. Dagelijks functioneren

- Basis algemene levensverrichtingen Ik heb hulp nodig in mijn algemene dagelijkse levensverrichtingen.
- Instrumentele ADL Ik heb hulp nodig in mijn instrumentele algemene dagelijks levensinrichtingen.
- Werkvermogen Ik heb hulp nodig in mijn dagelijkse werkvermogen.
- Health Literacy Ik heb hulp nodig in het verbeteren van mijn gezondheidsvaardigheden.

3) Peesklachten

- Ik heb last van me pezen in rust.
- Ik heb last van mijn pezen tijdens dagelijkse activiteiten.
- Ik heb last van mijn pezen tijdens sportactiviteiten.

Bijlage 9. Enquête: leefstijlfactoren in relatie tot peesklachten

SMC RIJNLAND
FYSIOTHERAPEUTEN

Leefstijlfactoren in relatie tot peesklachten

Fijn dat u onze vragenlijst wilt gaan invullen

Klik op volgende en u kunt beginnen aan de online enquête, succes!

SMC RIJNLAND
FYSIOTHERAPEUTEN

Leefstijlfactoren in relatie tot peesklachten

*** 1. Wat is uw geslacht?**

☐ Vrouw

☐ Man

☐ Genderneutraal

*** 2. Wat is uw leeftijd?**

☐ 18-20

☐ 21-29

☐ 30-39

☐ 40-49

☐ 50-59

☐ 60 of ouder

*** 3. Wat is uw huidige gewicht in kilogram?**

* 4. Wat is uw lengte in centimeters? Als u bijvoorbeeld 1 meter en 85 centimeter lang bent, schrijft u 185 cm of 185

* 5. Heeft u afgelopen jaar peesklachten gehad? (Dit mogen ook spierklachten zijn)

- ☐ Ja
☐ Nee

* 6. Hoeveel maanden heeft of had u peesklachten?

* 7. In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen in rust?

Helemaal geen pijn Dragelijk Heel veel pijn

* 8. In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen tijdens dagelijkse lichamelijke activiteiten (zoals wassen, aankleden, wandelen, traplopen)

Helemaal geen pijn Dragelijk Heel veel pijn

* 9. In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen tijdens sporten?

Helemaal geen pijn Dragelijk Heel veel pijn

* 10. In welke mate zijn uw peesklachten hersteld?

Helemaal niet hersteld Ik heb er nog steeds een beetje last van Helemaal hersteld

* 11. Beweegt u minstens 2,5 uur per week matig tot intensief (denk hierbij aan fietsen, hardlopen of zwemmen)?

- ☐ Ja
☐ Nee

* 12. Doet u minstens 2 keer per week spier- en botversterkende oefeningen (zoals krachtoefeningen, pilates- of yogaoefeningen)?

- ☐ Ja
☐ Nee

* 13. Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om meer te kunnen sporten.

- ☐ Ja
☐ Nee

* 14. Rookt u?

- ☐ Ja
☐ Nee

* 15. Hoeveel sigaretten rookt u ongeveer op een doorsnee dag?

- ☐ n.v.t.
☐ 1-4
☐ 5-9
☐ 10-14
☐ meer dan 15

* 16. Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met roken?

- ☐ Ja
☐ Nee
☐ n.v.t.

* 17. Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met roken.

- ☐ Ja
☐ Nee
☐ n.v.t.

* 18. Drinkt u alcohol?

- ☐ Ja
☐ Nee

* 19. Hoeveel glazen alcohol drinkt u gemiddeld per week?

- ☐ n.v.t.
☐ 1-4
☐ 5-8
☐ 9-12
☐ 13-16
☐ Meer dan 16

* 20. Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met alcohol drinken?

- ☐ Ja
☐ Nee
☐ n.v.t.

* 21. Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met alcohol drinken.

- ☐ Ja
☐ Nee
☐ n.v.t.

* 22. Ik beschik over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken.

- ☐ Ja
☐ Nee

*23. Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

*24. Ik eet dagelijks volkorenproducten (zoals bruinbrood en volkorenbrood)

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

*25. Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

*26. Ik zou graag hulp of advies willen krijgen in het maken van gezonde keuzes gericht op voeding.

- ☐ Ja
☐ Nee

*27. Ik ben gevoelig voor stress.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

*28. Ik ben snel onrustig of geïrriteerd.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

*29. Ik voel mezelf snel angstig.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

*30. Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mezelf beter te kunnen ontspannen.

☐ Ja

☐ Nee

*31. Ik voel mij gezond.

Sterk mee oneens

Oneens

Neutraal

Eens

Sterk mee eens

*32. Ik voel mij fit.

Sterk mee oneens

Oneens

Neutraal

Eens

Sterk mee eens

*33. Ik kan lichamelijk en fysiek goed functioneren.

Sterk mee oneens

Oneens

Neutraal

Eens

Sterk mee eens

*34. Ik zou graag hulp krijgen in het verbeteren van mijn lichaamsfuncties (zoals mezelf fit voelen en lichamelijk als fysiek goed te kunnen functioneren).

☐ Ja

☐ Nee

*35. Ik heb het vermogen om een eigen regie te voeren.

Sterk mee oneens

Oneens

Neutraal

Eens

Sterk mee eens

*36. Ik respecteer mezelf.

Sterk mee oneens

Oneens

Neutraal

Eens

Sterk mee eens

* 37. Ik heb controle over mijn klachten.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 38. Ik zou graag mentale hulp willen krijgen.

- ☐ Ja
- ☐ Nee

* 39. Ik vind mijn leven zinvol.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 40. Ik maak me snel zorgen om de toekomst.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 41. Ik vind doelen en idealen nastreven belangrijk in het leven.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 42. Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mijn leven meer zinvol in te kunnen richten.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 43. Ik voel me gelukkig.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 44. Ik voel me veilig.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 45. Ik heb genoeg geld om mijn rekeningen te kunnen betalen.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 46. Ik ben tevreden over waar ik woon.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 47. Ik wil graag meer kunnen bereiken in het leven.

Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
☐	☐	☐	☐	☐

* 48. Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn kwaliteit van leven te kunnen verbeteren.

- ☐ Ja
☐ Nee

* 49. Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn leefstijl te kunnen verbeteren (bijvoorbeeld voor gezonde voeding, meer beweging, minderen/stoppen met roken en alcohol drinken en meer te ontspannen).

- ☐ Ja
☐ Nee

* 50. Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn 'positieve' gezondheid te verbeteren (denk hierbij aan mentaal welbevinden, lichaamsfuncties, zingeving, kwaliteit van leven, sociaal maatschappelijk participeren en dagelijks functioneren).

- ☐ Ja
☐ Nee

51. Heeft u zelf nog vragen en/of opmerkingen die mogelijk het onderzoek kunnen versterken:

Einde online enquête
Hartelijk dank voor u tijd en geduld!

Bijlage 10. Ruwe data SPSS

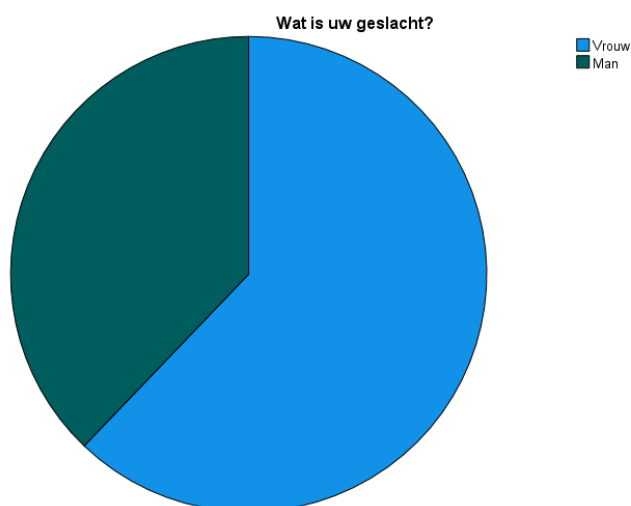
Statistics

Wat is uw geslacht?

N	Valid	177
	Missing	0

Wat is uw geslacht?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vrouw	110	62,1	62,1	62,1
	Man	67	37,9	37,9	100,0
	Total	177	100,0	100,0	



Statistics

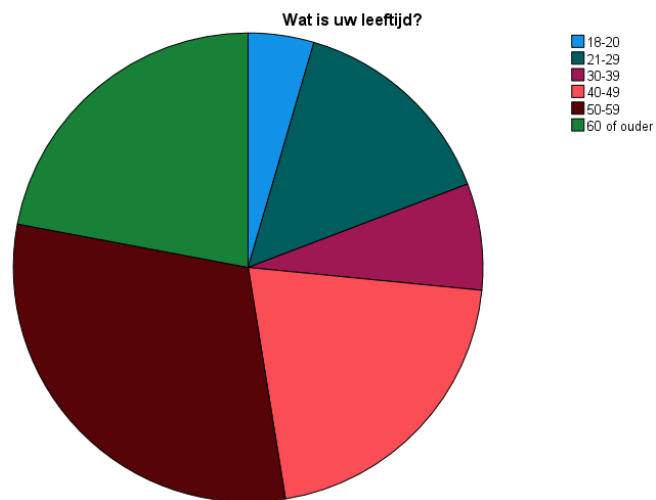
Wat is uw leeftijd?

N	Valid	177
	Missing	0

Wat is uw leeftijd?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-20	8	4,5	4,5	4,5
	21-29	26	14,7	14,7	19,2
	30-39	13	7,3	7,3	26,6
	40-49	37	20,9	20,9	47,5
	50-59	54	30,5	30,5	78,0

60 of ouder	39	22,0	22,0	100,0
Total	177	100,0	100,0	

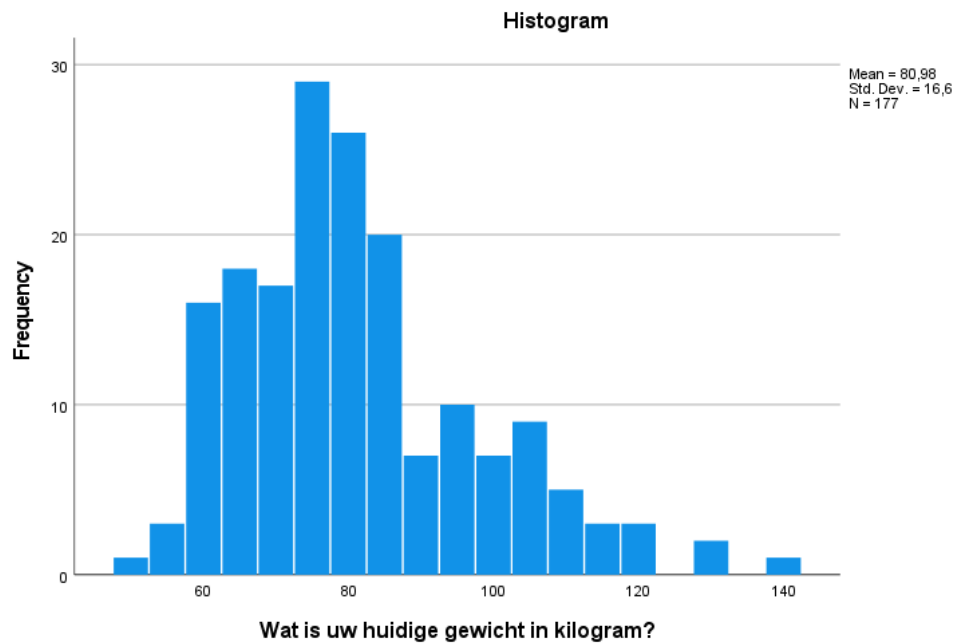


Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Wat is uw huidige gewicht in kilogram?	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
Wat is uw huidige gewicht in kilogram? Mean	80,98	1,248
95% Confidence Interval for Lower Bound	78,52	
Mean Upper Bound	83,45	
5% Trimmed Mean	80,02	
Median	78,00	
Variance	275,562	
Std. Deviation	16,600	
Minimum	50	
Maximum	140	
Range	90	
Interquartile Range	22	
Skewness	,923	,183
Kurtosis	,766	,363

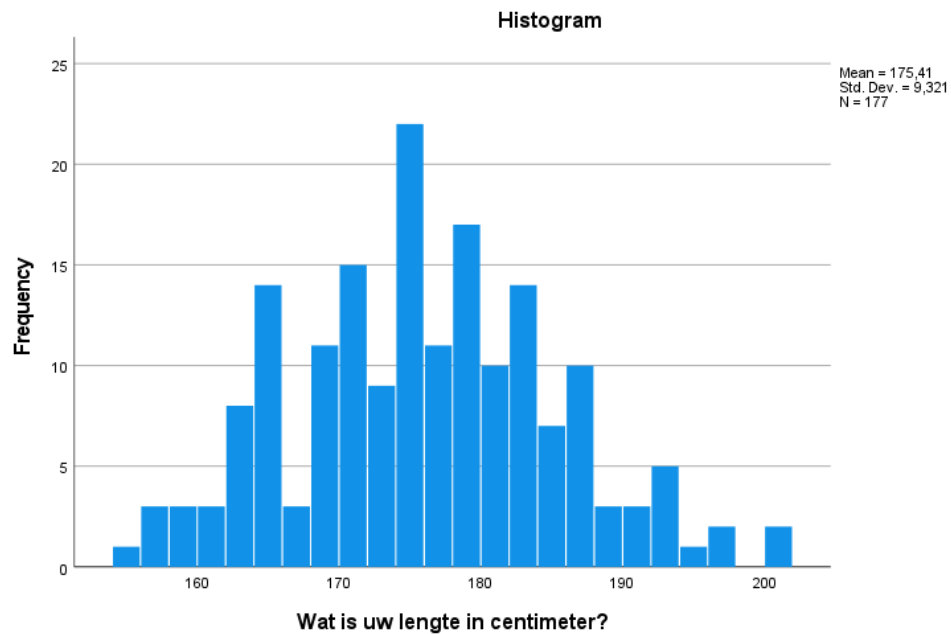


Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Wat is uw lengte in centimeter?	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
Wat is uw lengte in centimeter? Mean	175,41	,701
95% Confidence Interval for Lower Bound	174,02	
Mean Upper Bound	176,79	
5% Trimmed Mean	175,28	
Median	175,00	
Variance	86,879	
Std. Deviation	9,321	
Minimum	155	
Maximum	201	
Range	46	
Interquartile Range	13	
Skewness	,188	,183
Kurtosis	-,202	,363

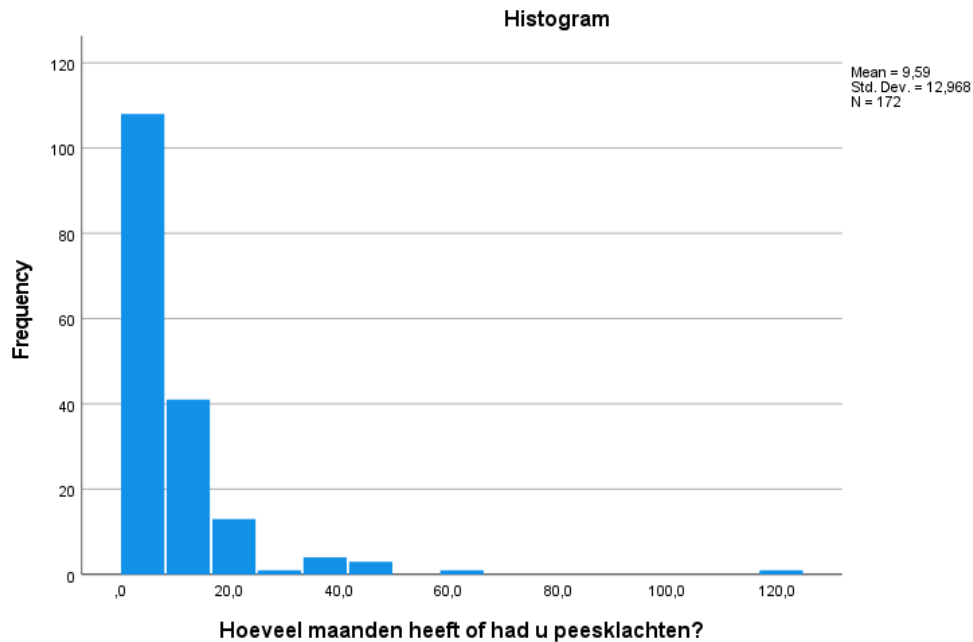


Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hoeveel maanden heeft of had u peesklachten?	172	97,2%	5	2,8%	177	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Hoeveel maanden heeft of had u peesklachten?	Mean	9,594	,9888
	95% Confidence Interval for Lower Bound	7,642	
	Mean Upper Bound	11,545	
	5% Trimmed Mean	7,729	
	Median	6,000	
	Variance	168,173	
	Std. Deviation	12,9681	
	Minimum	,0	
	Maximum	120,0	
	Range	120,0	
	Interquartile Range	9,0	
	Skewness	4,652	,185
	Kurtosis	32,113	,368



Case Processing Summary

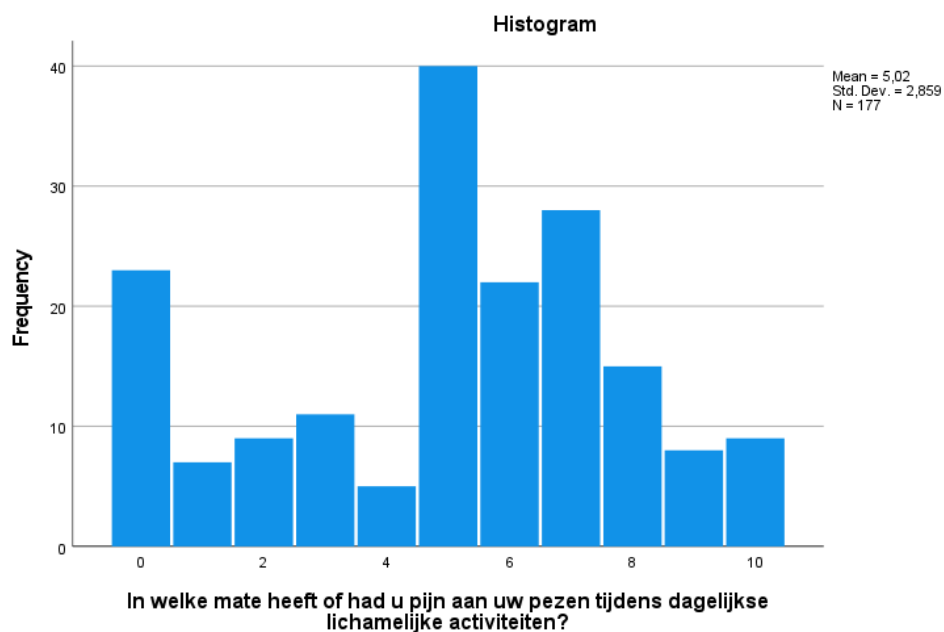
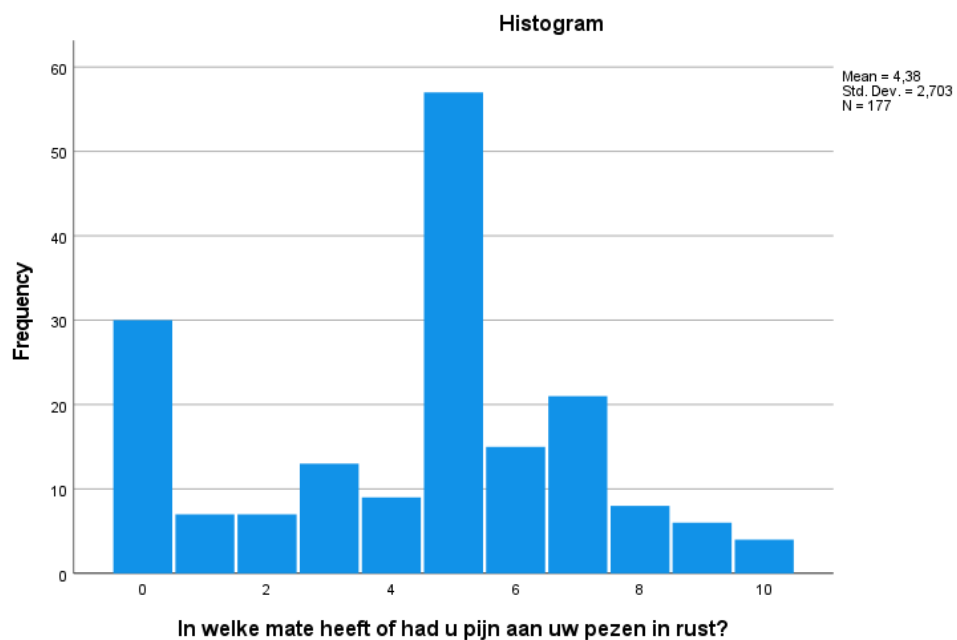
	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen in rust?	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%
In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen tijdens dagelijkse lichamelijke activiteiten?	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%
In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen tijdens sporten?	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%
In welke mate zijn uw peesklachten hersteld?	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%

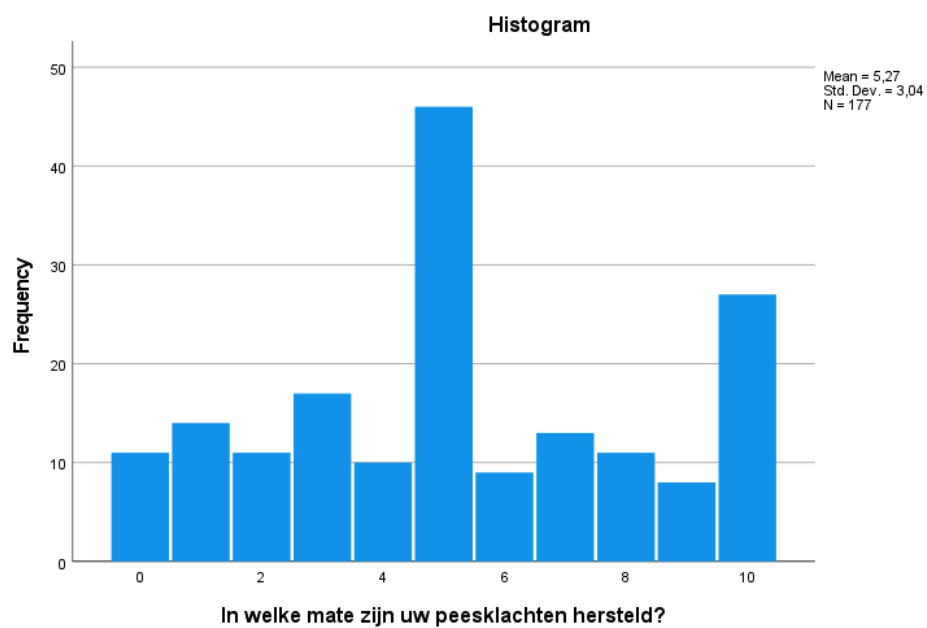
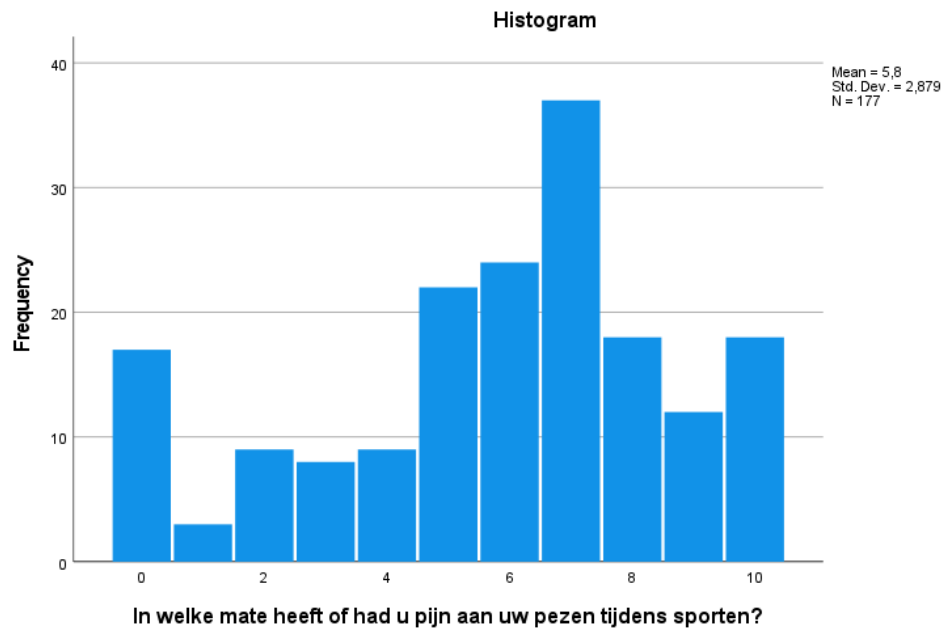
Descriptives

		Statistic	Std. Error
In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen in rust?	Mean	4,38	,203
	95% Confidence Interval for Lower Bound	3,98	
	Mean Upper Bound	4,79	
	5% Trimmed Mean	4,35	
	Median	5,00	
	Variance	7,306	
	Std. Deviation	2,703	

	Minimum	0	
	Maximum	10	
	Range	10	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	-,233	,183
	Kurtosis	-,691	,363
In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen tijdens dagelijkse lichamelijke activiteiten?	Mean	5,02	,215
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4,59	
	Mean	Upper Bound	5,44
	5% Trimmed Mean	5,02	
	Median	5,00	
	Variance	8,176	
	Std. Deviation	2,859	
	Minimum	0	
	Maximum	10	
	Range	10	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	-,355	,183
	Kurtosis	-,719	,363
	In welke mate heeft of had u pijn aan uw pezen tijdens sporten?	Mean	5,80
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5,37	
	Mean	Upper Bound	6,22
	5% Trimmed Mean	5,89	
	Median	6,00	
	Variance	8,288	
	Std. Deviation	2,879	
	Minimum	0	
	Maximum	10	
	Range	10	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	-,574	,183
	Kurtosis	-,431	,363
	In welke mate zijn uw peesklachten hersteld?	Mean	5,27
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4,81	
	Mean	Upper Bound	5,72
	5% Trimmed Mean	5,30	
	Median	5,00	
	Variance	9,242	
	Std. Deviation	3,040	
	Minimum	0	

Maximum	10	
Range	10	
Interquartile Range	5	
Skewness	,058	,183
Kurtosis	-,941	,363





Statistics

		Beweegt u minstens 2,5 uur per week matig tot intensief?	Doet u tenminste 2 keer per week spier- en botverstekende oefeningen?	Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om meer te kunnen sporten.
N	Valid	177	177	177
	Missing	0	0	0

Beweegt u minstens 2,5 uur per week matig tot intensief?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	138	78,0	78,0	78,0
	Nee	39	22,0	22,0	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

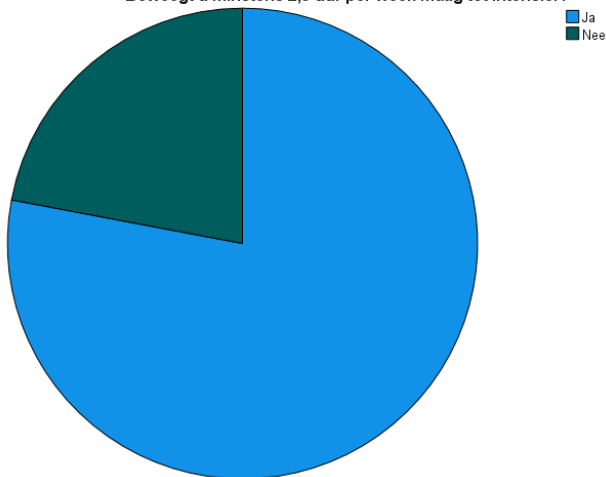
Doet u tenminste 2 keer per week spier- en botverstekende oefeningen?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	82	46,3	46,3	46,3
	Nee	95	53,7	53,7	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

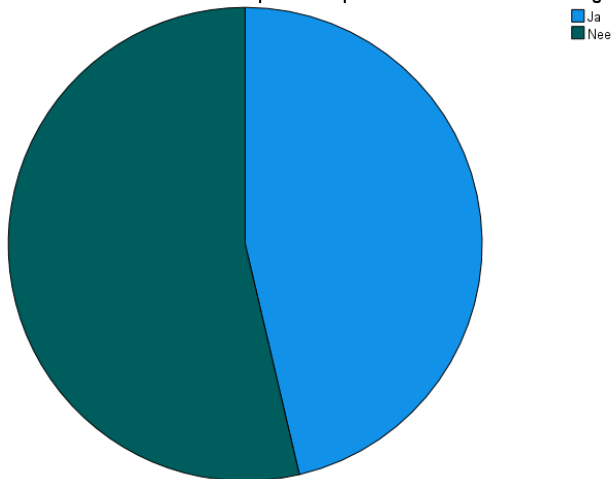
Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om meer te kunnen sporten.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	42	23,7	23,7	23,7
	Nee	135	76,3	76,3	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

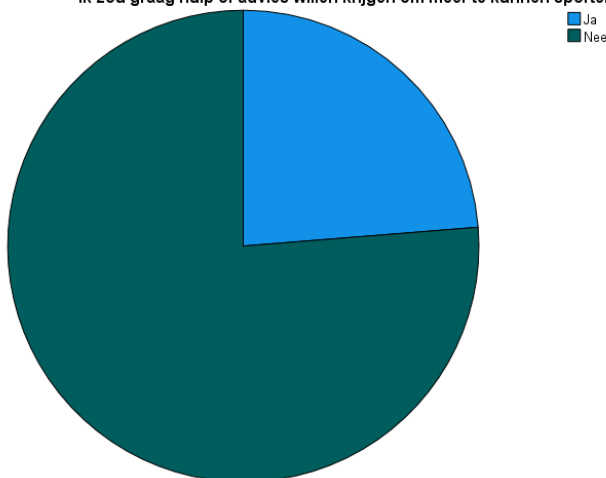
Beweegt u minstens 2,5 uur per week matig tot intensief?



Doet u tenminste 2 keer per week spier- en botversterkende oefeningen?



Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om meer te kunnen sporten.



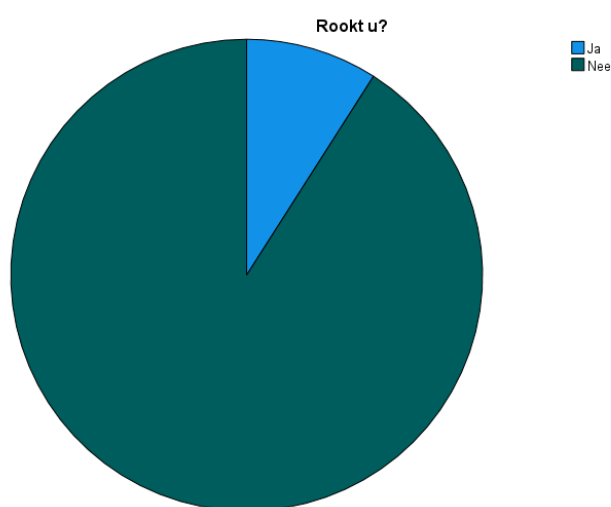
Statistics

Rookt u?

N	Valid	177
	Missing	0

Rookt u?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	16	9,0	9,0	9,0
	Nee	161	91,0	91,0	100,0
	Total	177	100,0	100,0	



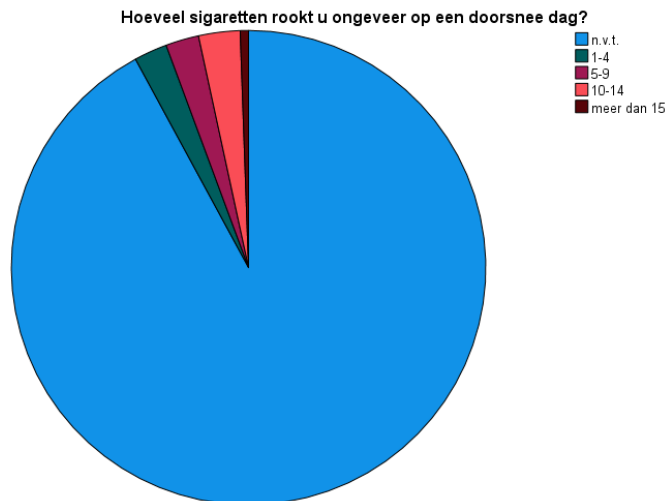
Statistics

Hoeveel sigaretten rookt u ongeveer op een doorsnee dag?

N	Valid	177
	Missing	0

Hoeveel sigaretten rookt u ongeveer op een doorsnee dag?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	n.v.t.	163	92,1	92,1	92,1
	1-4	4	2,3	2,3	94,4
	5-9	4	2,3	2,3	96,6
	10-14	5	2,8	2,8	99,4
	meer dan 15	1	,6	,6	100,0
	Total	177	100,0	100,0	



Statistics

		Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met roken?	Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met roken.
N	Valid	177	177
	Missing	0	0

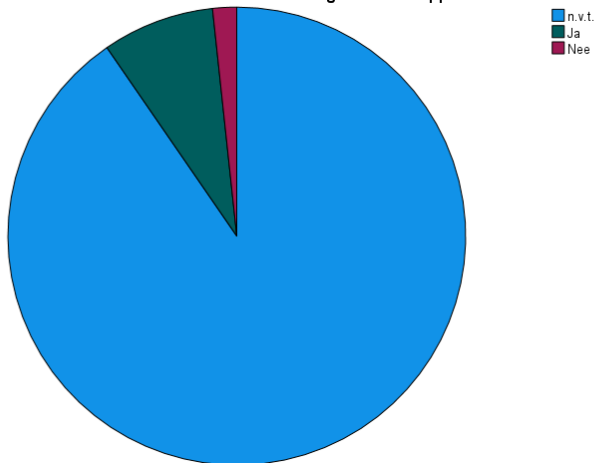
Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met roken?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	n.v.t.	160	90,4	90,4	90,4
	Ja	14	7,9	7,9	98,3
	Nee	3	1,7	1,7	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

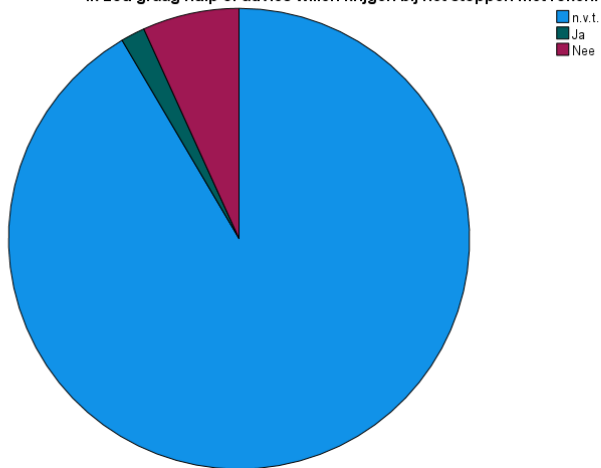
Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met roken.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	n.v.t.	162	91,5	91,5	91,5
	Ja	3	1,7	1,7	93,2
	Nee	12	6,8	6,8	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met roken?



Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met roken.



Statistics

		Drinkt u alcohol?	Hoeveel glazen alcohol drinkt u gemiddeld per week?	Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met alcohol drinken?	Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met alcohol drinken.
N	Valid	177	177	177	177
	Missing	0	0	0	0

Drinkt u alcohol?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	131	74,0	74,0	74,0
	Nee	46	26,0	26,0	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Hoeveel glazen alcohol drinkt u gemiddeld per week?

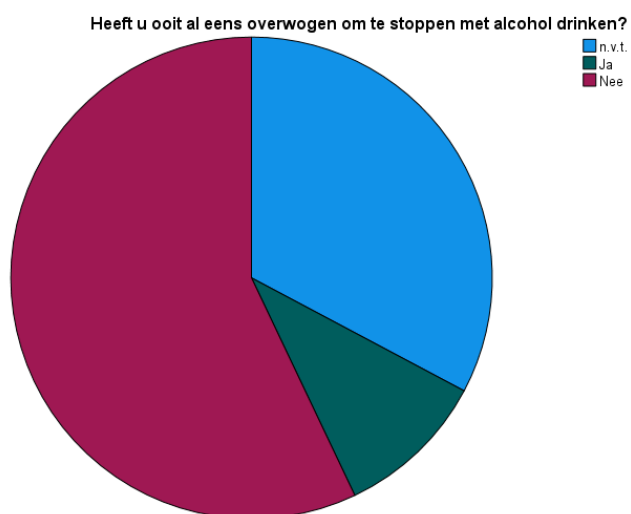
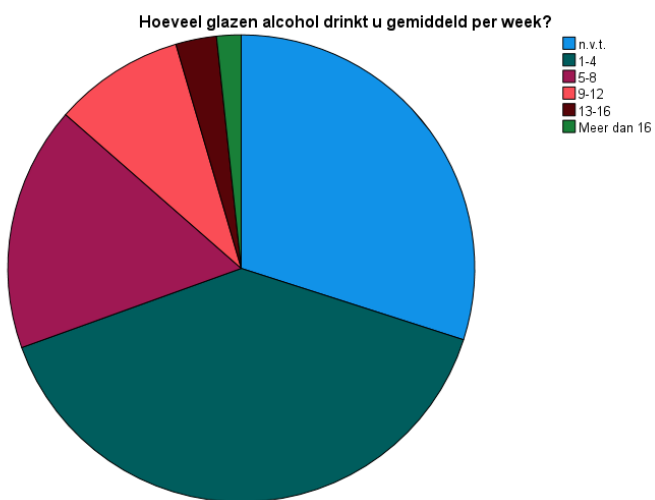
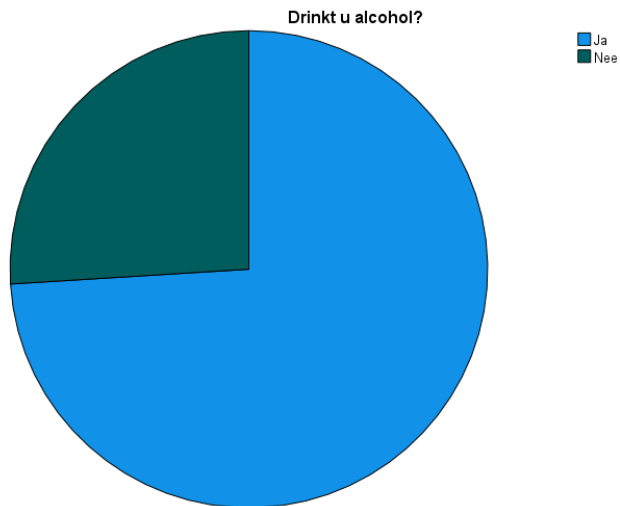
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	n.v.t.	53	29,9	29,9	29,9
	1-4	70	39,5	39,5	69,5
	5-8	30	16,9	16,9	86,4
	9-12	16	9,0	9,0	95,5
	13-16	5	2,8	2,8	98,3
	Meer dan 16	3	1,7	1,7	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met alcohol drinken?

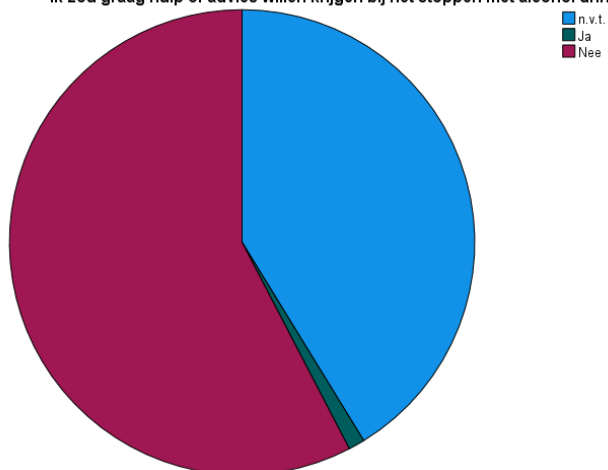
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	n.v.t.	58	32,8	32,8	32,8
	Ja	18	10,2	10,2	42,9
	Nee	101	57,1	57,1	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met alcohol drinken.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	n.v.t.	73	41,2	41,2	41,2
	Ja	2	1,1	1,1	42,4
	Nee	102	57,6	57,6	100,0
	Total	177	100,0	100,0	



Ik zou graag hulp of advies willen krijgen bij het stoppen met alcohol drinken.



Statistics

		Ik beschik over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken.	Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit.	Ik eet dagelijks volkorenproducte n.	Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.	Ik zou graag hulp of advies willen krijgen in het maken van gezonde keuzes gericht op voeding.
N	Valid	177	177	177	177	177
	Missing	0	0	0	0	0

Ik beschik over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	172	97,2	97,2	97,2
	Nee	5	2,8	2,8	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	1	,6	,6	,6
	Oneens	23	13,0	13,0	13,6
	Neutraal	30	16,9	16,9	30,5
	Eens	77	43,5	43,5	74,0
	Sterk mee eens	46	26,0	26,0	100,0

Total	177	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Ik eet dagelijks volkorenproducten.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	3	1,7	1,7	1,7
	Oneens	12	6,8	6,8	8,5
	Neutraal	13	7,3	7,3	15,8
	Eens	81	45,8	45,8	61,6
	Sterk mee eens	68	38,4	38,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

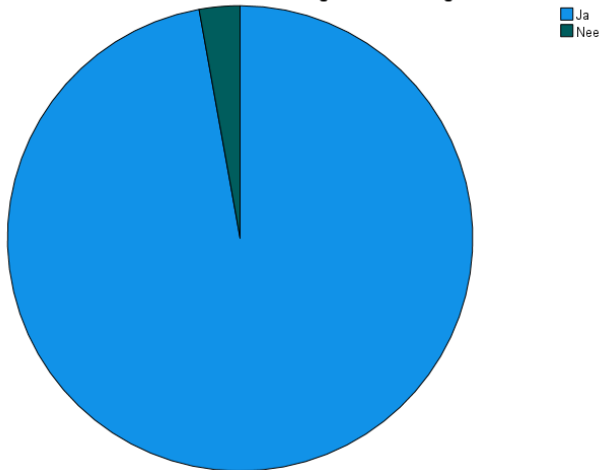
Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	5	2,8	2,8	4,0
	Neutraal	11	6,2	6,2	10,2
	Eens	68	38,4	38,4	48,6
	Sterk mee eens	91	51,4	51,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

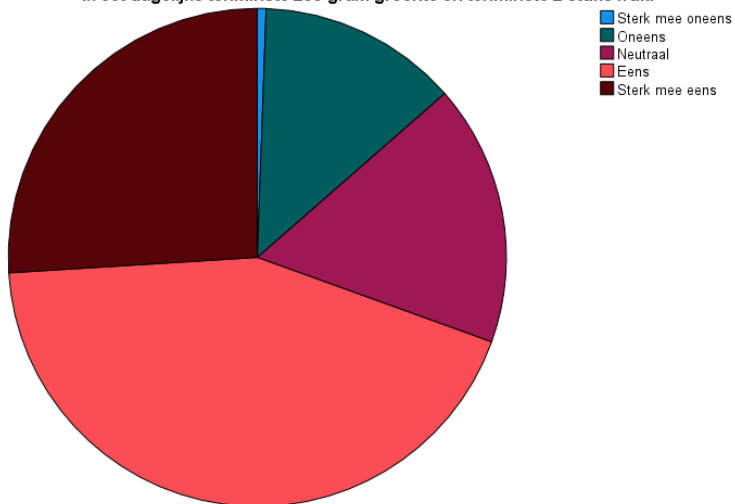
Ik zou graag hulp of advies willen krijgen in het maken van gezonde keuzes gericht op voeding.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	26	14,7	14,7	14,7
	Nee	151	85,3	85,3	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

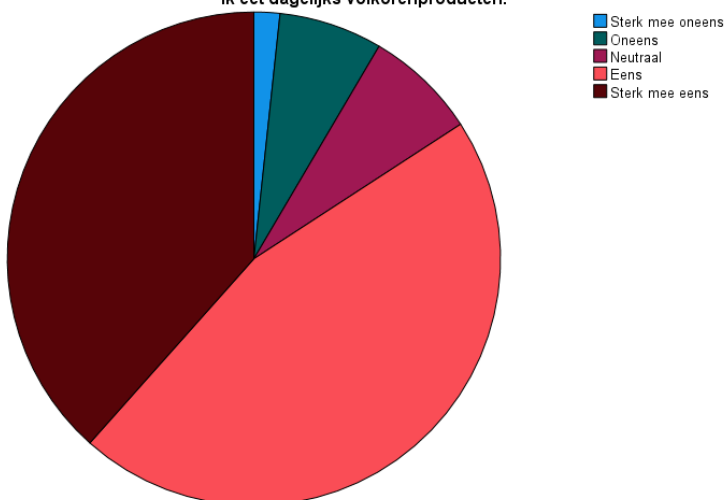
Ik beschik over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken.



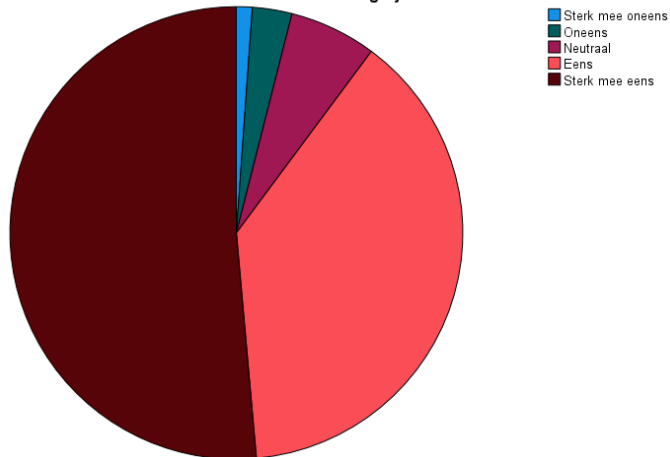
Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit.



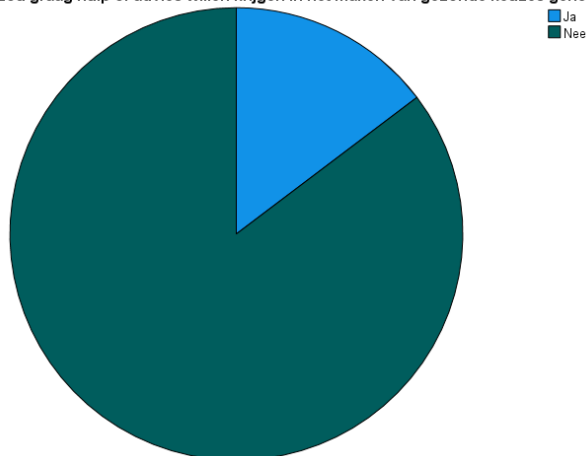
Ik eet dagelijks volkorenproducten.



Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.



Ik zou graag hulp of advies willen krijgen in het maken van gezonde keuzes gericht op voeding.



Statistics

		Ik ben gevoelig voor stress.	Ik ben snel onrustig of geïrriteerd.	Ik voel mezelf snel angstig.	Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mezelf beter te kunnen ontspannen.
N	Valid	177	177	177	177
	Missing	0	0	0	0

Ik ben gevoelig voor stress.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	9	5,1	5,1	5,1
	Oneens	27	15,3	15,3	20,3

Neutraal	50	28,2	28,2	48,6
Eens	74	41,8	41,8	90,4
Sterk mee eens	17	9,6	9,6	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Ik ben snel onrustig of geïrriteerd.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	16	9,0	9,0	9,0
	Oneens	50	28,2	28,2	37,3
	Neutraal	53	29,9	29,9	67,2
	Eens	49	27,7	27,7	94,9
	Sterk mee eens	9	5,1	5,1	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

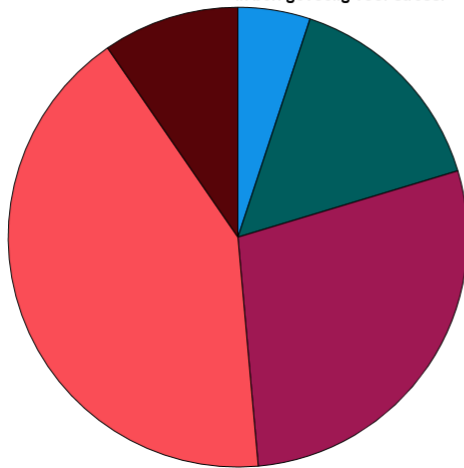
Ik voel mezelf snel angstig.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	50	28,2	28,2	28,2
	Oneens	63	35,6	35,6	63,8
	Neutraal	44	24,9	24,9	88,7
	Eens	14	7,9	7,9	96,6
	Sterk mee eens	6	3,4	3,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mezelf beter te kunnen ontspannen.

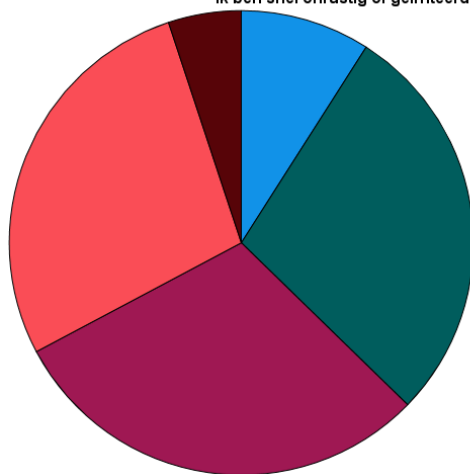
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	42	23,7	23,7	23,7
	Nee	135	76,3	76,3	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik ben gevoelig voor stress.



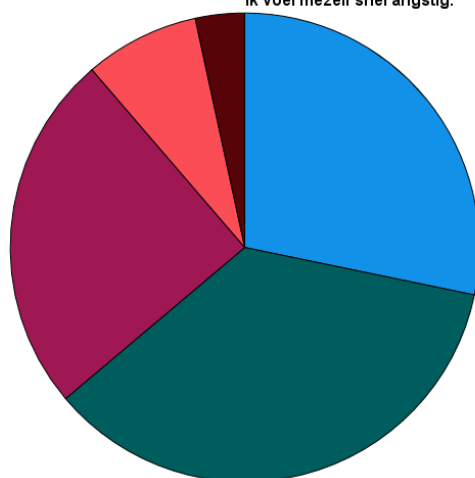
Sterk mee oneens
 Oeneens
 Neutraal
 Eens
 Sterk mee eens

Ik ben snel onrustig of geïrriteerd.



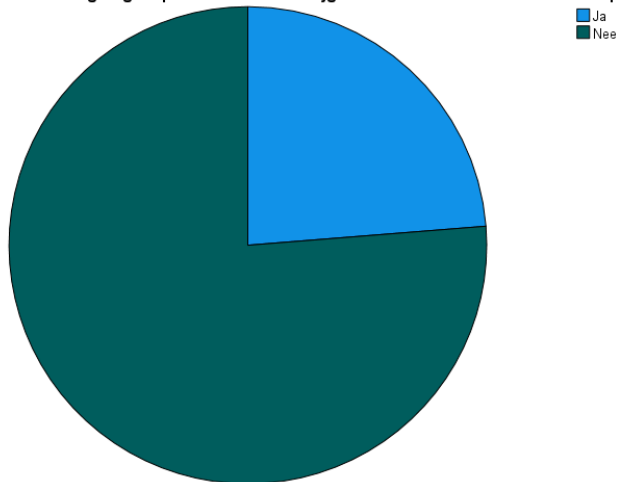
Sterk mee oneens
 Oeneens
 Neutraal
 Eens
 Sterk mee eens

Ik voel mezelf snel angstig.



Sterk mee oneens
 Oeneens
 Neutraal
 Eens
 Sterk mee eens

Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mezelf beter te kunnen ontspannen.



Statistics

		Ik voel mij gezond.	Ik voel mij fit.	Ik kan lichamelijke en fysiek goed functioneren.	Ik zou graag hulp krijgen in het verbeteren van mijn lichaamsfuncties.
N	Valid	177	177	177	177
	Missing	0	0	0	0

Ik voel mij gezond.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	1	,6	,6	,6
	Oneens	9	5,1	5,1	5,6
	Neutraal	32	18,1	18,1	23,7
	Eens	106	59,9	59,9	83,6
	Sterk mee eens	29	16,4	16,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik voel mij fit.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	21	11,9	11,9	13,0
	Neutraal	49	27,7	27,7	40,7

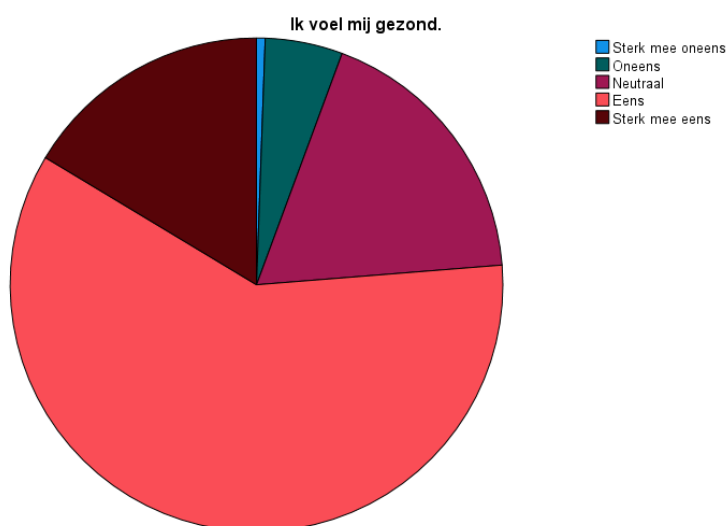
Eens	86	48,6	48,6	89,3
Sterk mee eens	19	10,7	10,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

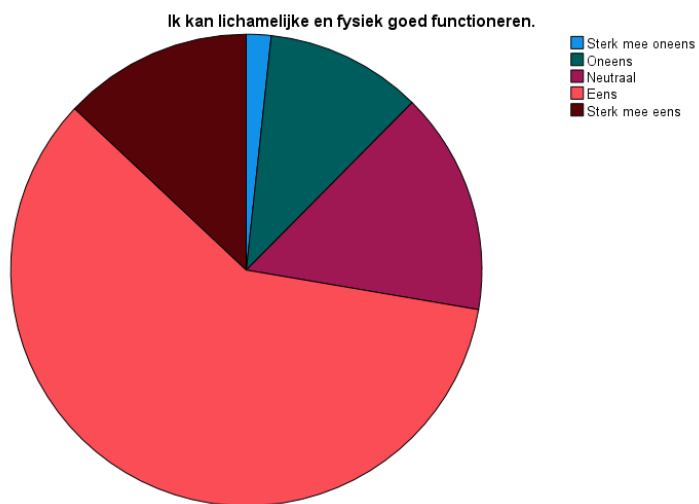
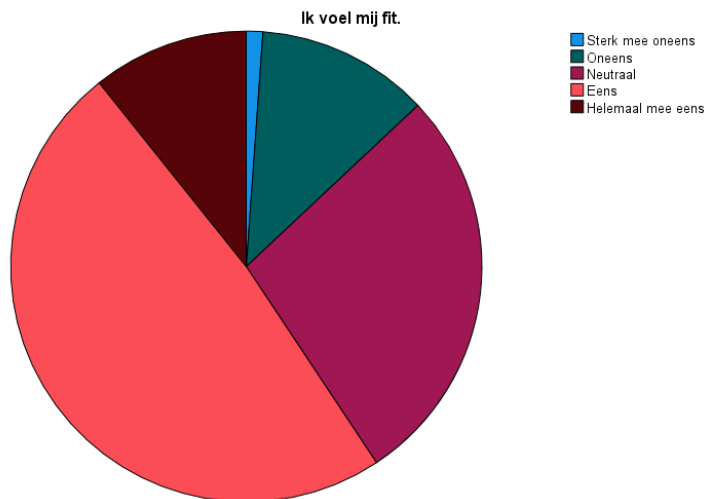
Ik kan lichamelijke en fysiek goed functioneren.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	3	1,7	1,7	1,7
	Oneens	19	10,7	10,7	12,4
	Neutraal	27	15,3	15,3	27,7
	Eens	105	59,3	59,3	87,0
	Sterk mee eens	23	13,0	13,0	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik zou graag hulp krijgen in het verbeteren van mijn lichaamsfuncties.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	48	27,1	27,1	27,1
	Nee	129	72,9	72,9	100,0
	Total	177	100,0	100,0	





Statistics					
		Ik heb het vermogen om een eigen regie te voeren.	Ik respecteer mezelf.	Ik heb controle over mijn klachten.	Ik zou graag mentale hulp willen krijgen.
N	Valid	177	177	177	177
	Missing	0	0	0	0

Ik heb het vermogen om een eigen regie te voeren.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	3	1,7	1,7	2,8
	Neutraal	16	9,0	9,0	11,9
	Eens	101	57,1	57,1	68,9
	Sterk mee eens	55	31,1	31,1	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik respecteer mezelf.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	3	1,7	1,7	2,8
	Neutraal	16	9,0	9,0	11,9
	Eens	104	58,8	58,8	70,6
	Sterk mee eens	52	29,4	29,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

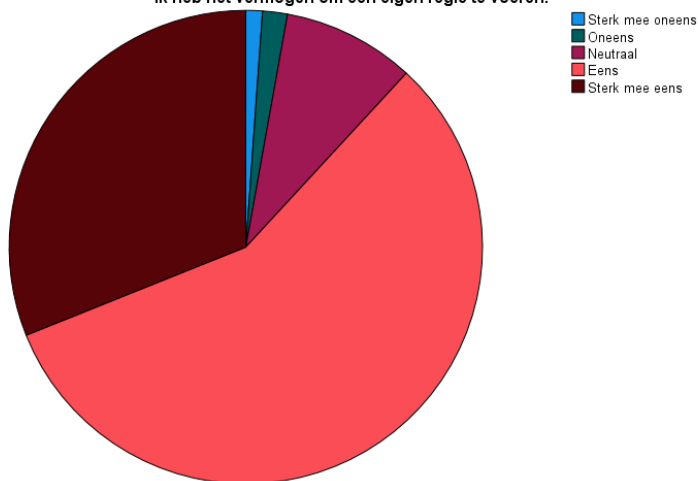
Ik heb controle over mijn klachten.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	3	1,7	1,7	1,7
	Oneens	24	13,6	13,6	15,3
	Neutraal	65	36,7	36,7	52,0
	Eens	73	41,2	41,2	93,2
	Sterk mee eens	12	6,8	6,8	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

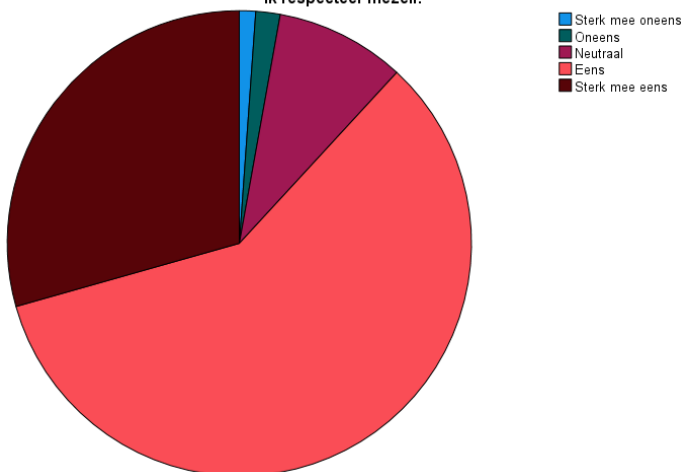
Ik zou graag mentale hulp willen krijgen.

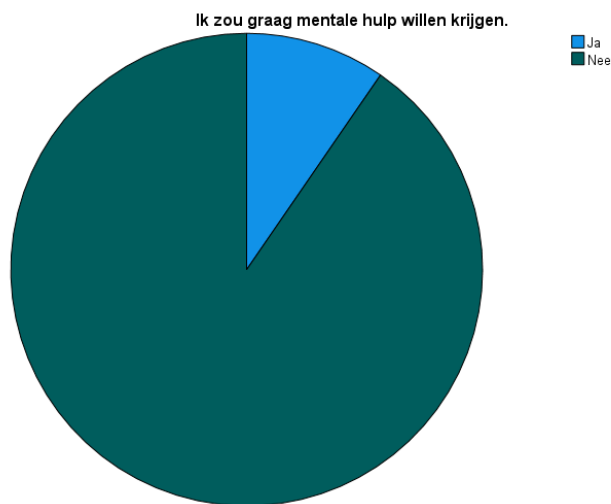
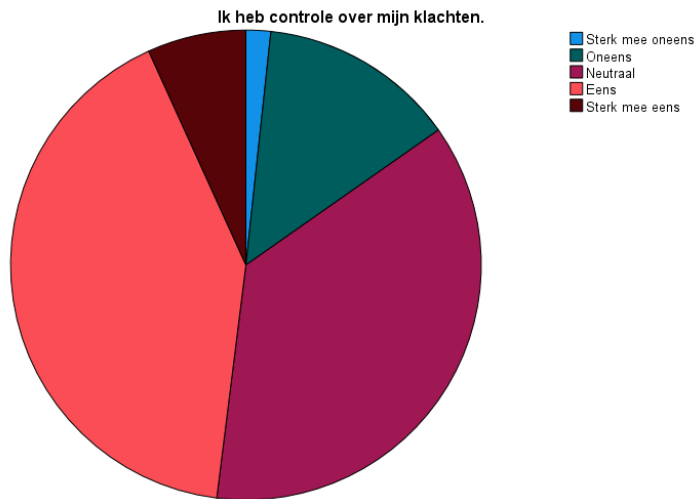
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	17	9,6	9,6	9,6
	Nee	160	90,4	90,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik heb het vermogen om een eigen regie te voeren.



Ik respecteer mezelf.





Statistics					
		Ik vind mijn leven zinvol.	Ik maak me snel zorgen om de toekomst.	Ik vind doelen en idealen nastreven belangrijk in het leven.	Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mijn leven meer zinvol in te kunnen richten.
N	Valid	177	177	177	177
	Missing	0	0	0	0

Ik vind mijn leven zinvol.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1

Oneens	5	2,8	2,8	4,0
Neutraal	19	10,7	10,7	14,7
Eens	86	48,6	48,6	63,3
Sterk mee eens	65	36,7	36,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Ik maak me snel zorgen om de toekomst.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	24	13,6	13,6	13,6
	Oneens	66	37,3	37,3	50,8
	Neutraal	54	30,5	30,5	81,4
	Eens	25	14,1	14,1	95,5
	Sterk mee eens	8	4,5	4,5	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

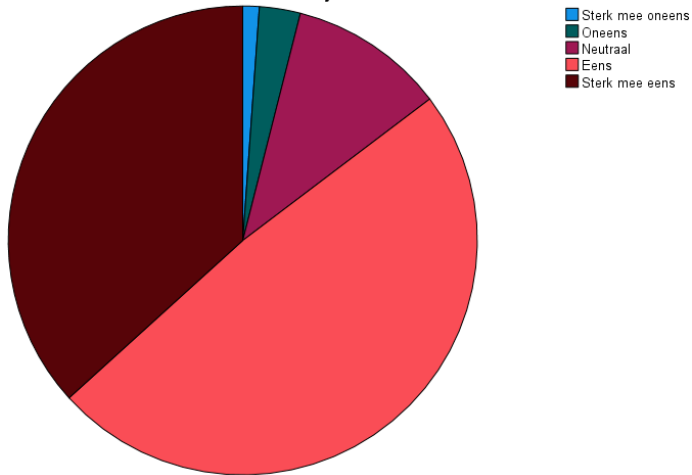
Ik vind doelen en idealen nastreven belangrijk in het leven.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	11	6,2	6,2	7,3
	Neutraal	48	27,1	27,1	34,5
	Eens	87	49,2	49,2	83,6
	Sterk mee eens	29	16,4	16,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

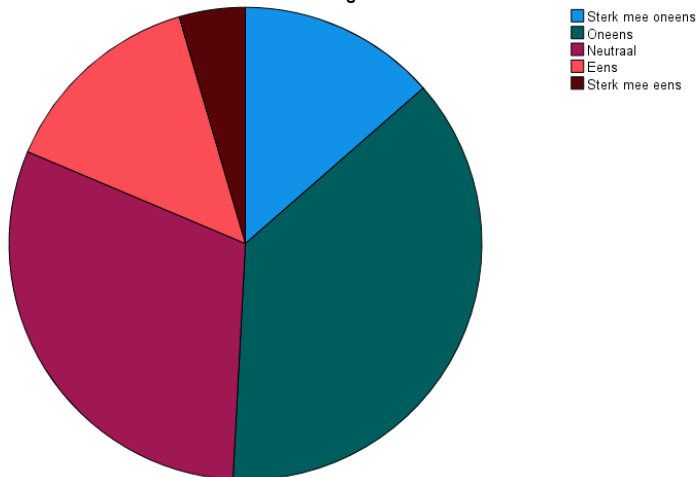
Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mijn leven meer zinvol in te kunnen richten.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	53	29,9	29,9	29,9
	Oneens	64	36,2	36,2	66,1
	Neutraal	43	24,3	24,3	90,4
	Eens	15	8,5	8,5	98,9
	Sterk mee eens	2	1,1	1,1	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

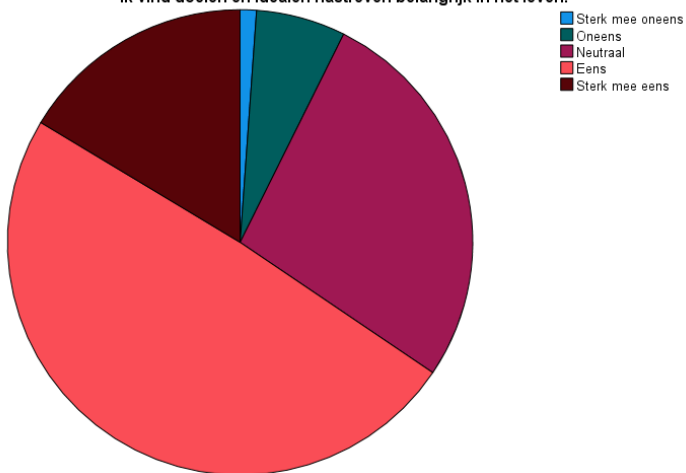
Ik vind mijn leven zinvol.



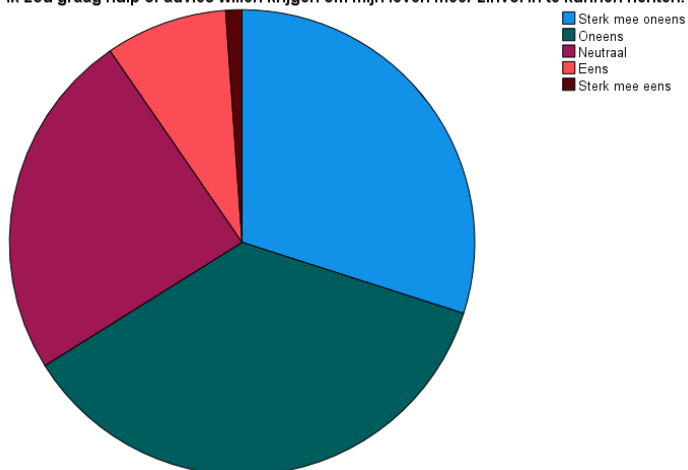
Ik maak me snel zorgen om de toekomst.



Ik vind doelen en idealen nastreven belangrijk in het leven.



Ik zou graag hulp of advies willen krijgen om mijn leven meer zinvol in te kunnen richten.



Statistics

		Ik voel me gelukkig.	Ik voel me veilig.	Ik heb genoeg geld om mijn rekeningen te kunnen betalen.	Ik ben tevreden over waar ik woon.	Ik ben tevreden over mijn werkplek.	Ik wil graag meer kunnen bereiken in het leven.
N	Valid	177	177	177	177	97	177
	Missing	0	0	0	0	80	0

Ik voel me gelukkig.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	1	,6	,6	,6
	Oneens	7	4,0	4,0	4,5
	Neutraal	25	14,1	14,1	18,6
	Eens	110	62,1	62,1	80,8
	Sterk mee eens	34	19,2	19,2	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Ik voel me veilig.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	1	,6	,6	,6
	Oneens	5	2,8	2,8	3,4
	Neutraal	16	9,0	9,0	12,4
	Eens	111	62,7	62,7	75,1
	Sterk mee eens	44	24,9	24,9	100,0

Total	177	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Ik heb genoeg geld om mijn rekeningen te kunnen betalen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	2	1,1	1,1	2,3
	Neutraal	24	13,6	13,6	15,8
	Eens	97	54,8	54,8	70,6
	Sterk mee eens	52	29,4	29,4	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

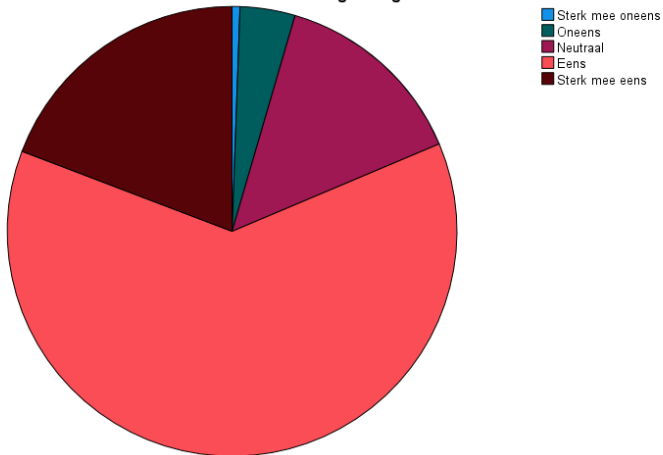
Ik ben tevreden over waar ik woon.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	2	1,1	1,1	1,1
	Oneens	12	6,8	6,8	7,9
	Neutraal	12	6,8	6,8	14,7
	Eens	101	57,1	57,1	71,8
	Sterk mee eens	50	28,2	28,2	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

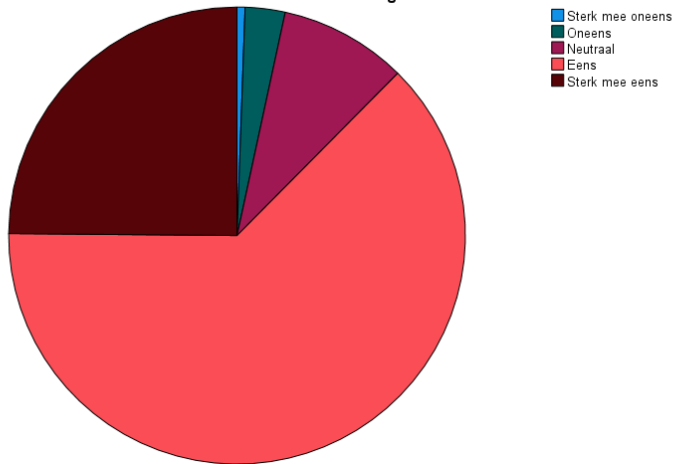
Ik wil graag meer kunnen bereiken in het leven.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sterk mee oneens	7	4,0	4,0	4,0
	Oneens	35	19,8	19,8	23,7
	Neutraal	76	42,9	42,9	66,7
	Eens	50	28,2	28,2	94,9
	Sterk mee eens	9	5,1	5,1	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

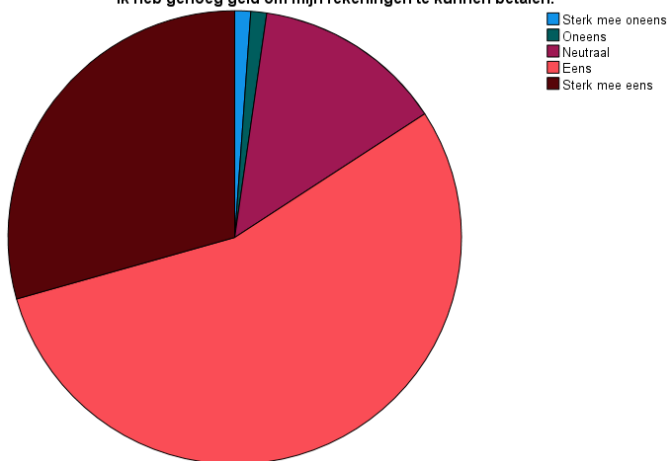
Ik voel me gelukkig.

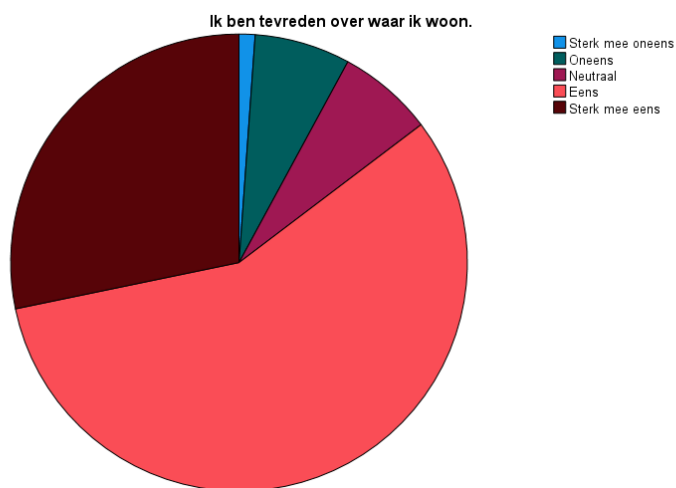
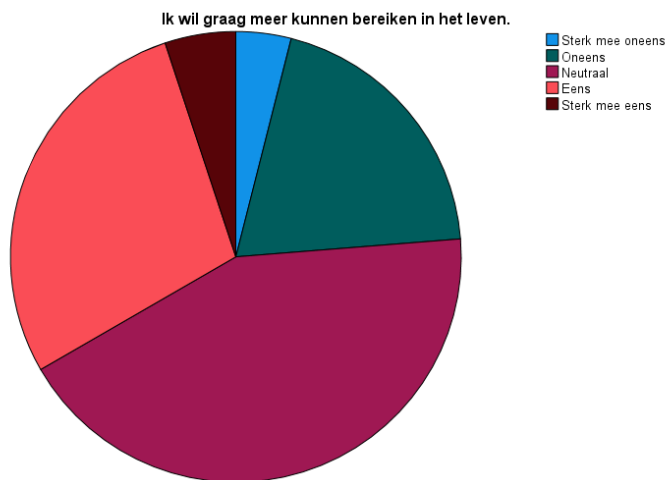


Ik voel me veilig.



Ik heb genoeg geld om mijn rekeningen te kunnen betalen.





Statistics

		Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn kwaliteit van leven te kunnen verbeteren.	Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn leefstijl te kunnen verbeteren.	Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn 'positieve' gezondheid te verbeteren.
N	Valid	177	177	177
	Missing	0	0	0

Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn kwaliteit van leven te kunnen verbeteren.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	22	12,4	12,4	12,4

Nee	155	87,6	87,6	100,0
Total	177	100,0	100,0	

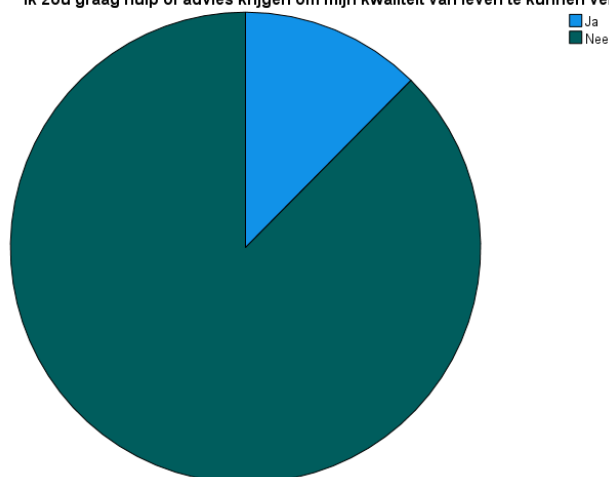
Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn leefstijl te kunnen verbeteren.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	32	18,1	18,1	18,1
	Nee	145	81,9	81,9	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

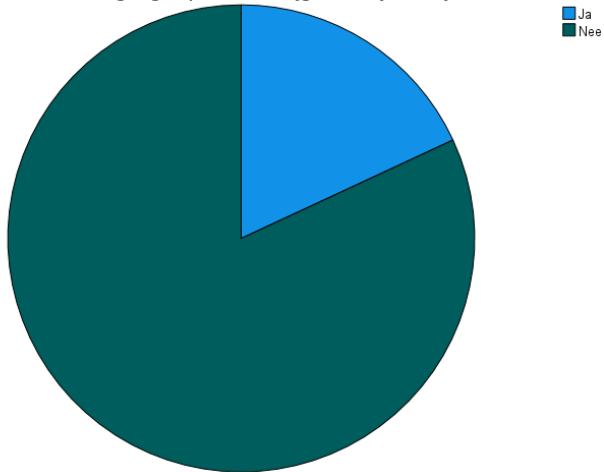
Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn 'positieve' gezondheid te verbeteren.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ja	26	14,7	14,7	14,7
	Nee	151	85,3	85,3	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

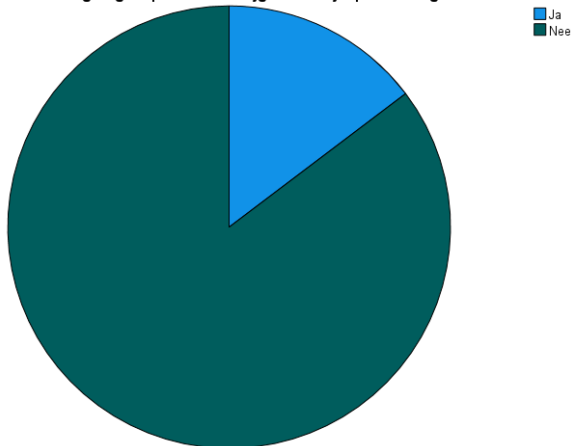
Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn kwaliteit van leven te kunnen verbeteren.



Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn leefstijl te kunnen verbeteren.



Ik zou graag hulp of advies krijgen om mijn 'positieve' gezondheid te verbeteren.

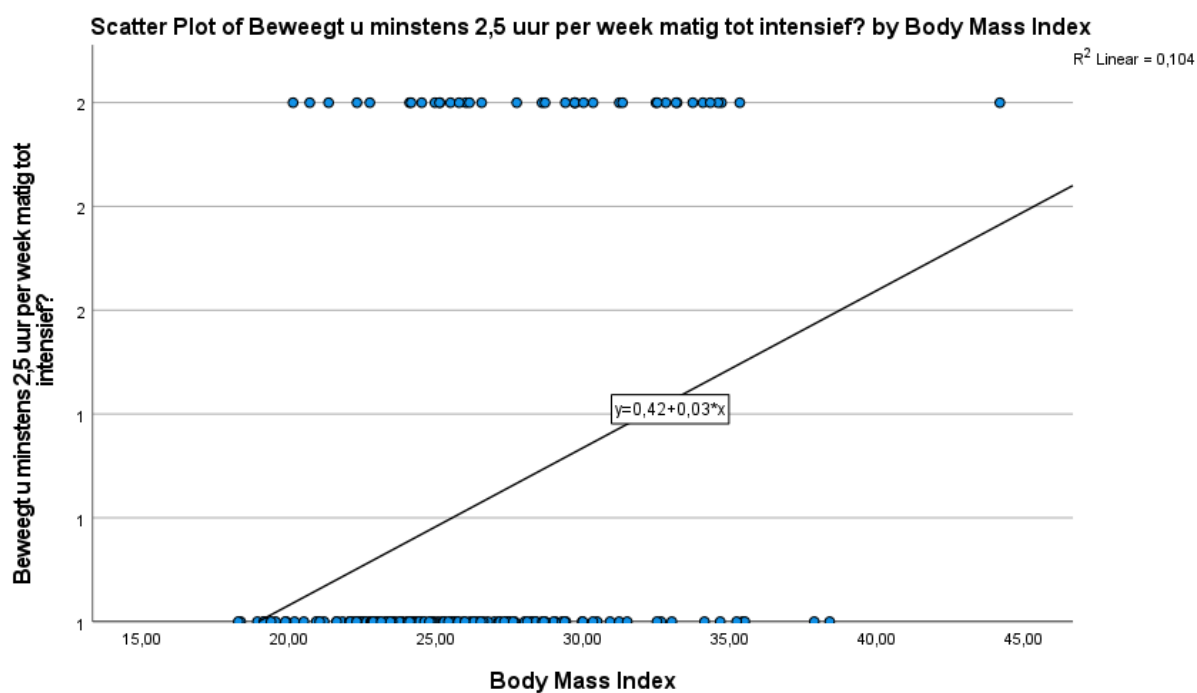


Bijlage 11. Correlaties BRAVO-factoren

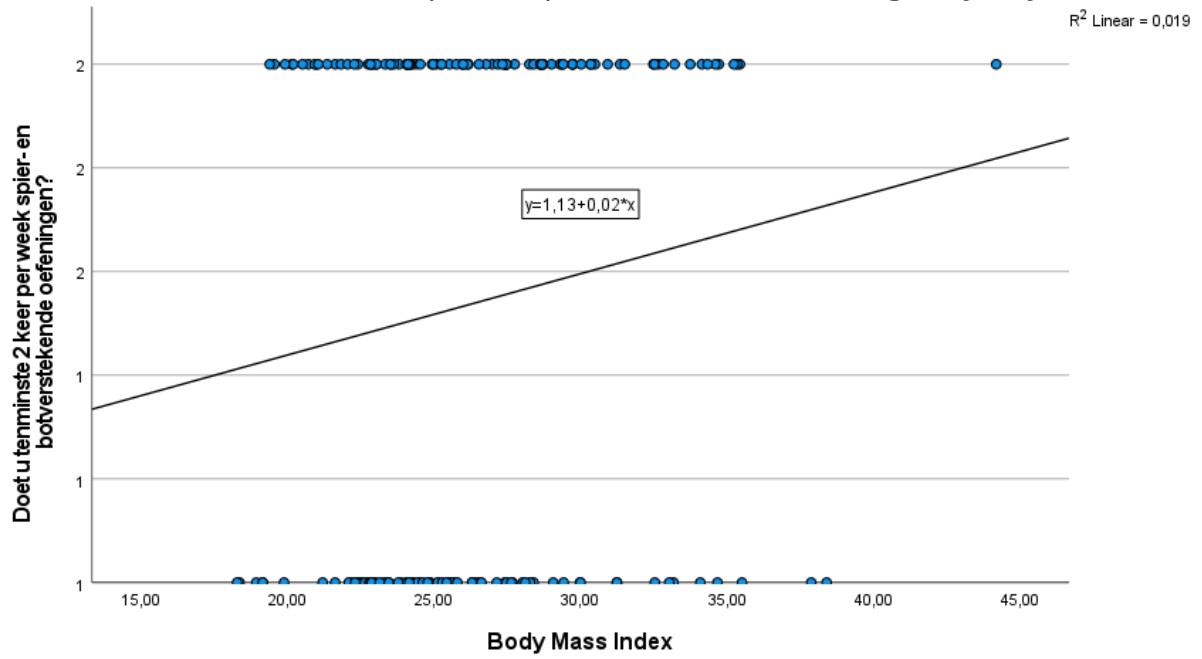
1. Bewegen

		Correlations		
		Body Mass Index	Beweegt u minstens 2,5 uur per week matig tot intensief?	Doet u tenminste 2 keer per week spier- en botverstekende oefeningen?
Body Mass Index	Pearson Correlation	1	,323**	,139
	Sig. (2-tailed)		,000	,066
	N	177	177	177
Beweegt u minstens 2,5 uur per week matig tot intensief?	Pearson Correlation	,323**	1	,193**
	Sig. (2-tailed)	,000		,010
	N	177	177	177
Doet u tenminste 2 keer per week spier- en botverstekende oefeningen?	Pearson Correlation	,139	,193**	1
	Sig. (2-tailed)	,066	,010	
	N	177	177	177

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Scatter Plot of Doet u tenminste 2 keer per week spier- en botversterkende oefeningen? by Body Mass Index

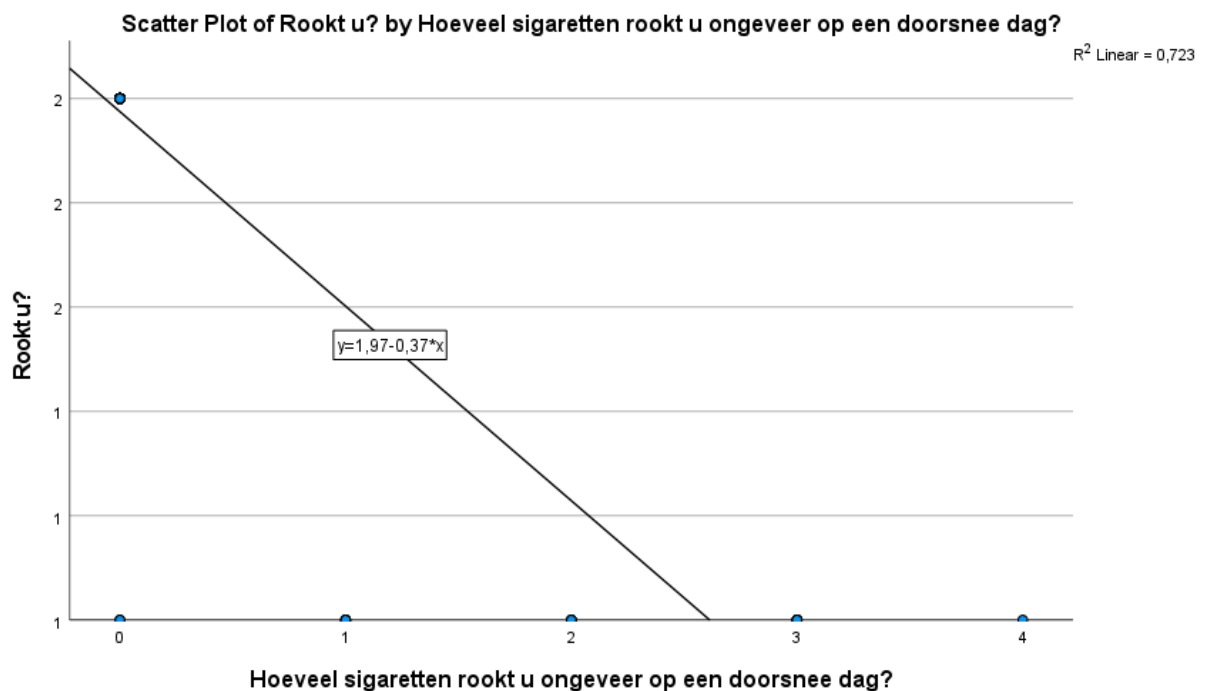


2. Roken

Correlations

		Rookt u?	Hoeveel sigaretten rookt u ongeveer op een doorsnee dag?	Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met roken?
Rookt u?	Pearson Correlation	1	-,850**	-,764**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	177	177	177
Hoeveel sigaretten rookt u ongeveer op een doorsnee dag?	Pearson Correlation	-,850**	1	,720**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	177	177	177
Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met roken?	Pearson Correlation	-,764**	,720**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	177	177	177

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

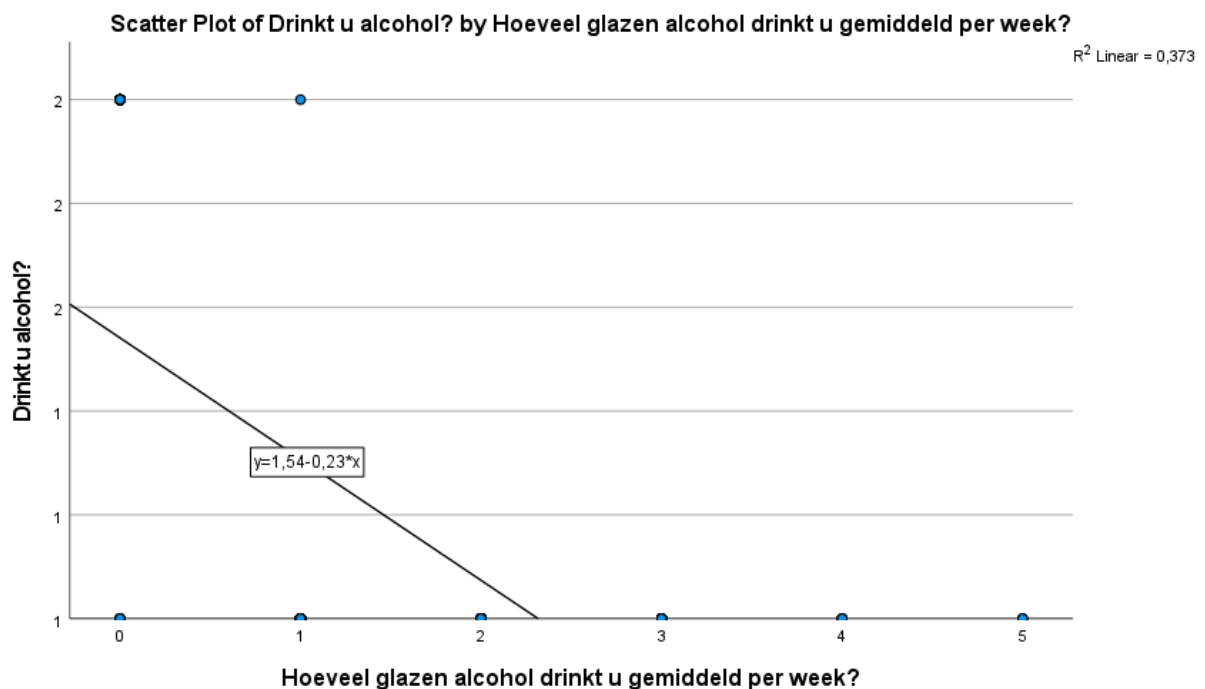


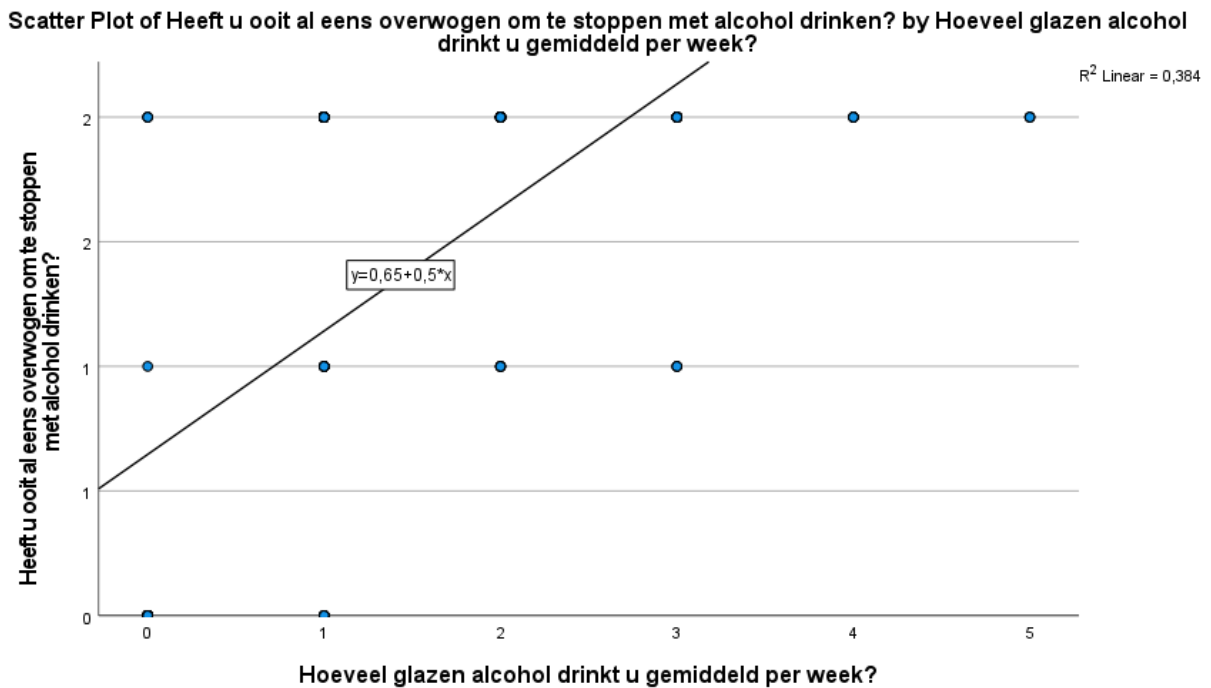
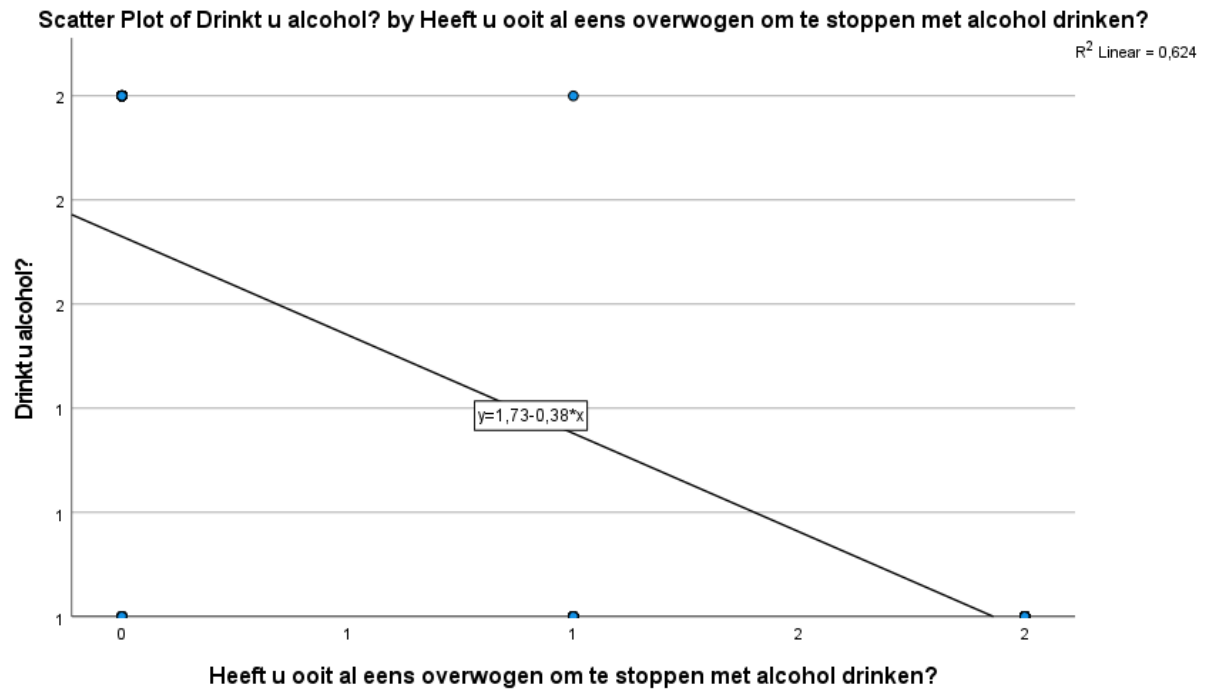
3. Alcohol

Correlations

		Drinkt u alcohol?	Hoeveel glazen alcohol drinkt u gemiddeld per week?	Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met alcohol drinken?
Drinkt u alcohol?	Pearson Correlation	1	-,611**	-,790**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	177	177	177
Hoeveel glazen alcohol drinkt u gemiddeld per week?	Pearson Correlation	-,611**	1	,620**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	177	177	177
Heeft u ooit al eens overwogen om te stoppen met alcohol drinken?	Pearson Correlation	-,790**	,620**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	177	177	177

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



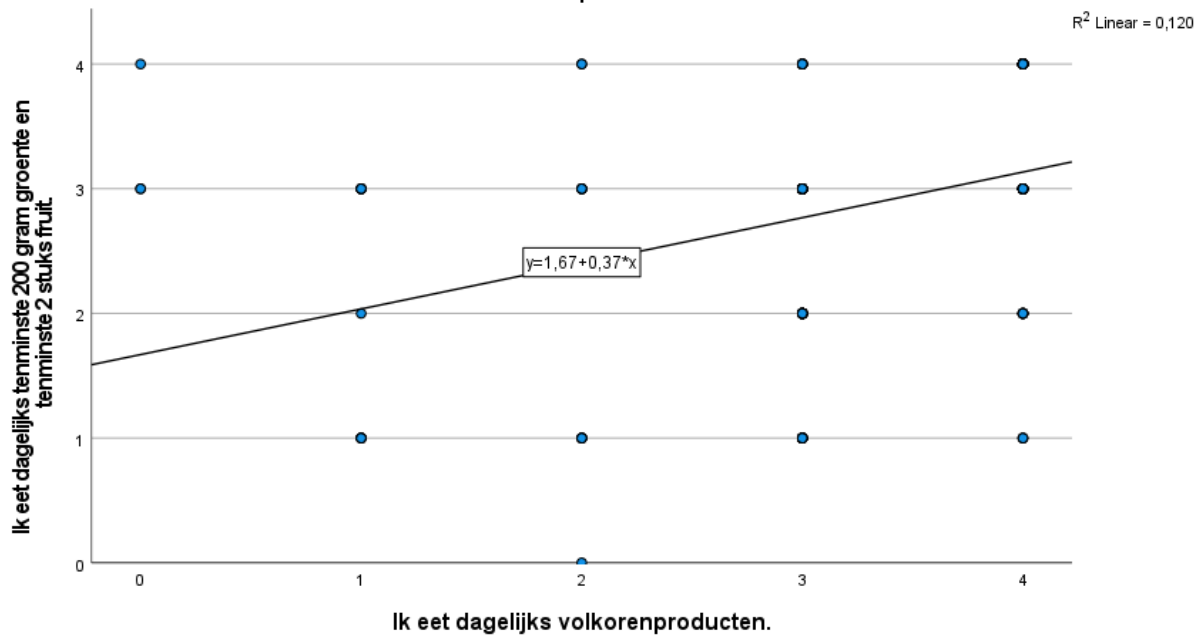


4. Voeding

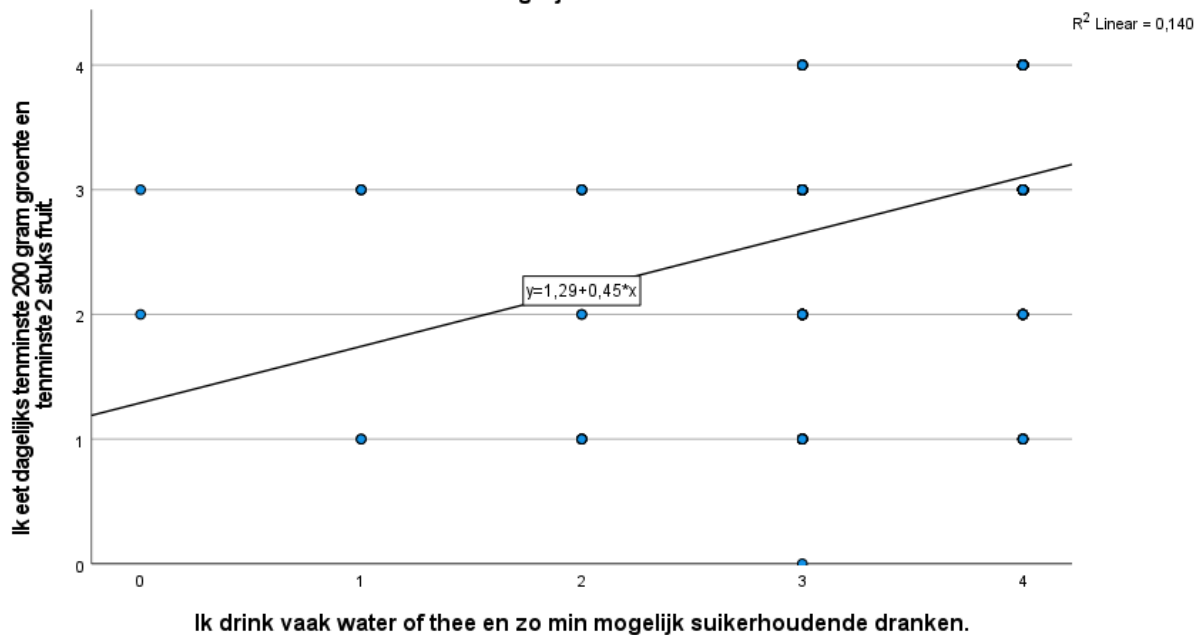
		Correlations			
		Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit.	Ik eet dagelijks volkorenproduct en.	Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.	Ik beschik over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken.
Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit.	Pearson Correlation	1	,347**	,375**	-,002
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,975
	N	177	177	177	177
Ik eet dagelijks volkorenproducten.	Pearson Correlation	,347**	1	,359**	-,133
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,078
	N	177	177	177	177
Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.	Pearson Correlation	,375**	,359**	1	-,034
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,654
	N	177	177	177	177
Ik beschik over de kennis om gezonde voedingskeuzes te maken.	Pearson Correlation	-,002	-,133	-,034	1
	Sig. (2-tailed)	,975	,078	,654	
	N	177	177	177	177

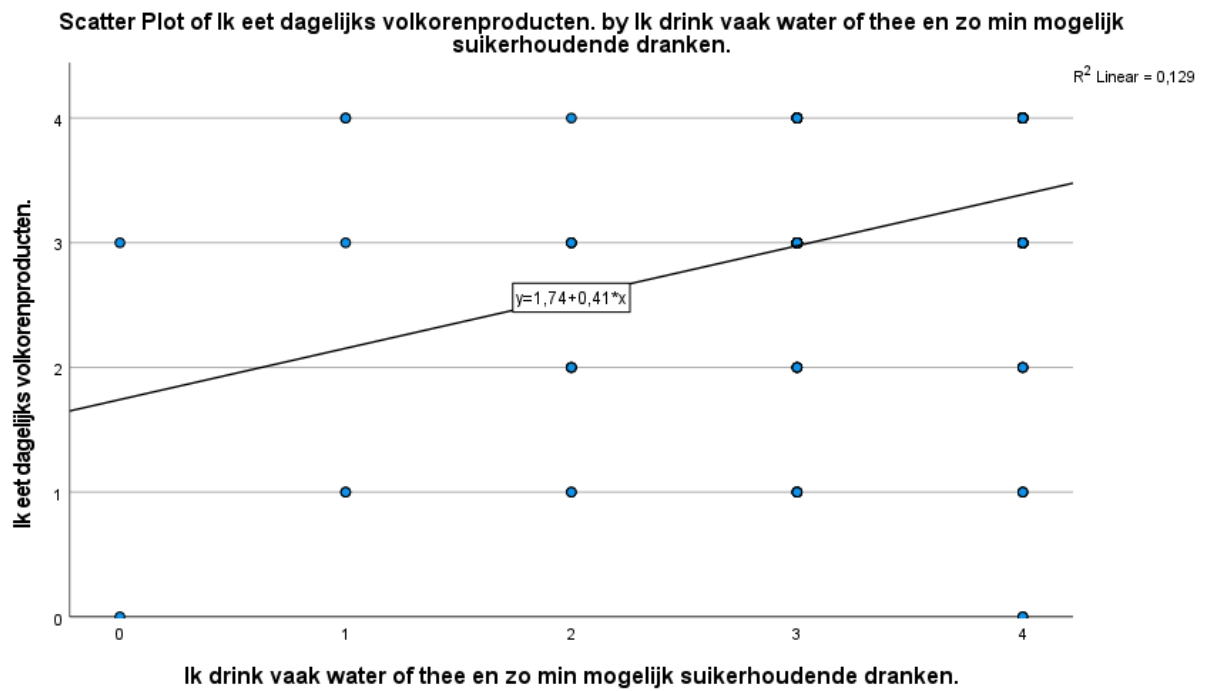
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Scatter Plot of Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit. by Ik eet dagelijks volkorenproducten.



Scatter Plot of Ik eet dagelijks tenminste 200 gram groente en tenminste 2 stuks fruit. by Ik drink vaak water of thee en zo min mogelijk suikerhoudende dranken.



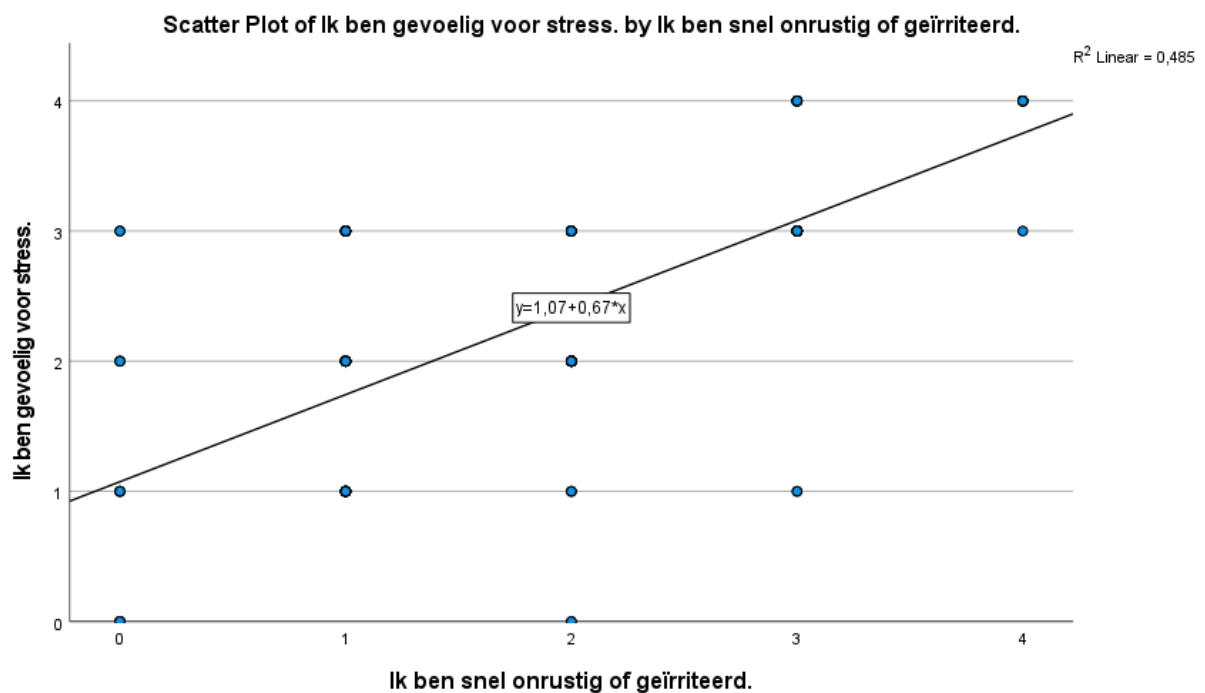


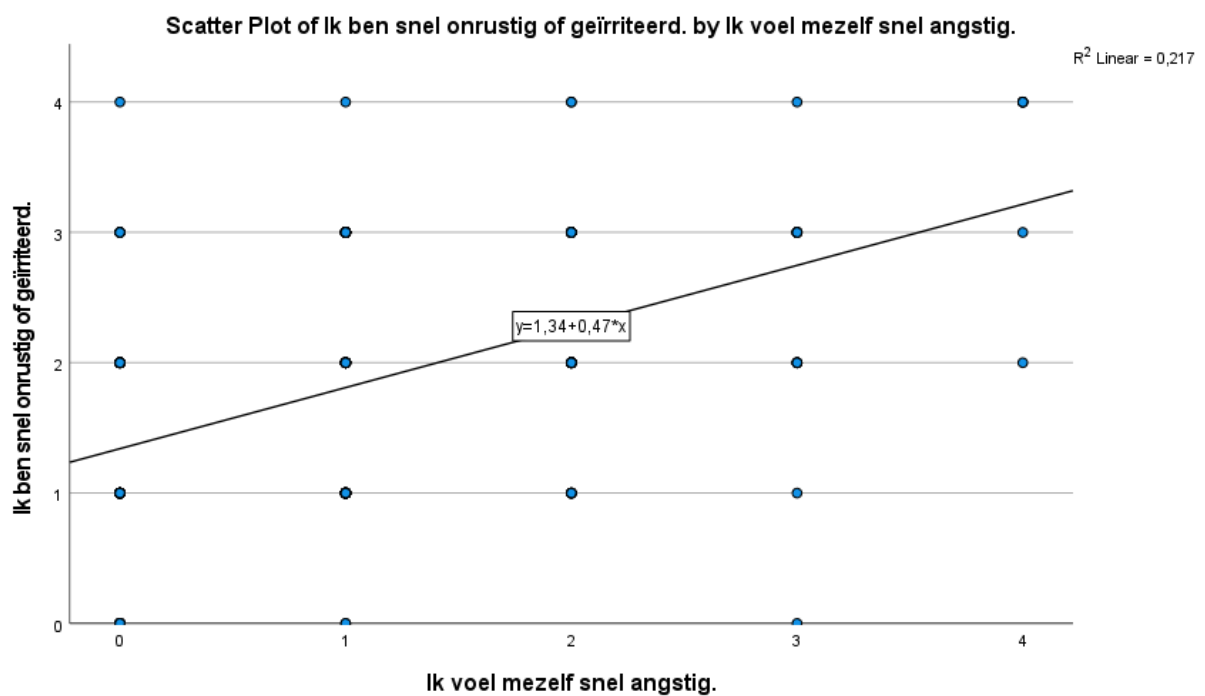
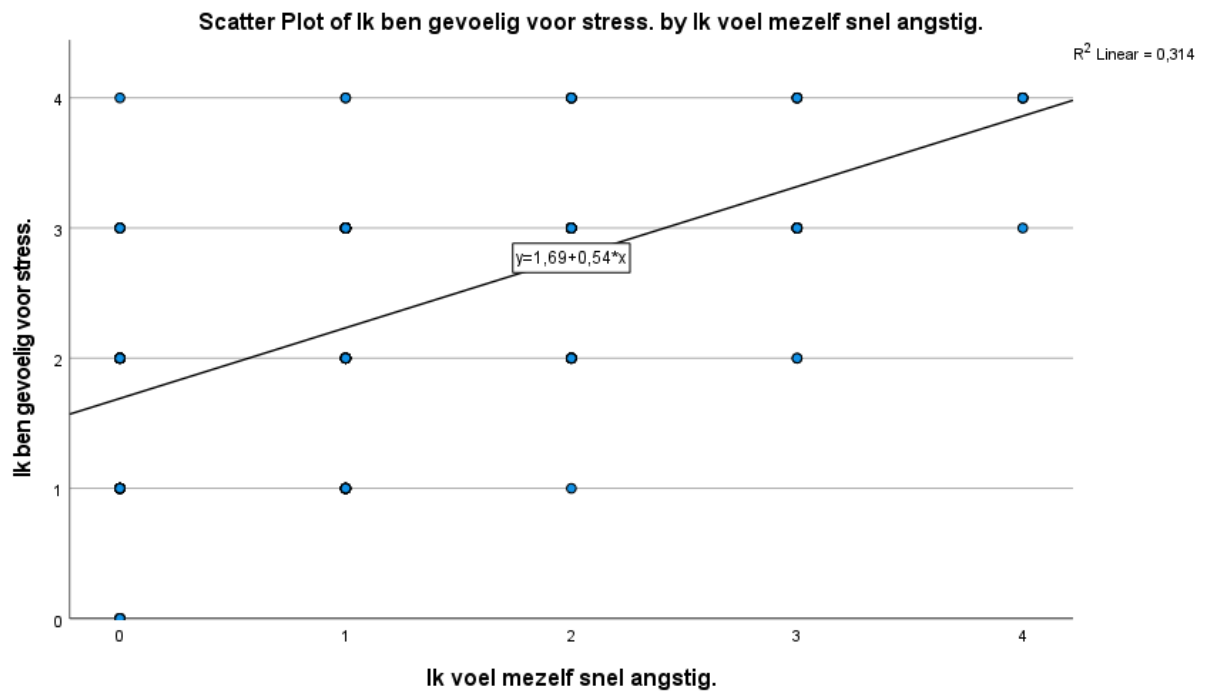
5. Ontspanning

Correlations

		Ik ben gevoelig voor stress.	Ik ben snel onrustig of geïrriteerd.	Ik voel mezelf snel angstig.
Ik ben gevoelig voor stress.	Pearson Correlation	1	,697**	,561**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	177	177	177
Ik ben snel onrustig of geïrriteerd.	Pearson Correlation	,697**	1	,465**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	177	177	177
Ik voel mezelf snel angstig.	Pearson Correlation	,561**	,465**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	177	177	177

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).





Bijlage 12. Descriptives & Histograms BMI

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Body Mass Index	177	100,0%	0	0,0%	177	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Body Mass Index	Mean	26,2320	,33214
	95% Confidence Interval for Lower Bound	25,5765	
	Mean Upper Bound	26,8875	
	5% Trimmed Mean	26,0340	
	Median	25,4327	
	Variance	19,526	
	Std. Deviation	4,41878	
	Minimum	18,29	
	Maximum	44,19	
	Range	25,90	
	Interquartile Range	5,74	
	Skewness	,872	,183
	Kurtosis	,985	,363

