

Fontys Paramedische Hogeschool

Opleiding Fysiotherapie

Onderzoeksverslag kwalitatief onderzoek

Hoe kijken medewerkers aan tegen sedentair gedrag tijdens hun werkzaamheden en welke factoren spelen hierbij een rol?

Stan Gielkens

Studentnummer: 2130172

Begeleider: Forra Cornelis

- Juni 2016 -

Logo van Fontys Paramedische Hogeschool is verkregen via:

<http://www.brandsoftheworld.com/logo/fontys-paramedische-hogeschool>

Voorwoord

Beste lezer,

Het onderzoek dat u zo dadelijk gaat lezen is een afstudeeronderzoek “Hoe kijken medewerkers aan tegen sedentair gedrag tijdens hun werkzaamheden. Het betreft een kwalitatief onderzoek naar de ervaringen en belevingen van Fontys Paramedische Hogeschool (FPH) medewerkers met betrekking tot sedentair gedrag. Ook is getracht de mogelijke oorzaak van sedentair gedrag te achterhalen en als laatste is gekeken naar de wensen en behoeftes van medewerkers met betrekking tot sedentair gedrag. Hierdoor zijn mogelijke oplossingen naar voren gekomen die het sedentair gedrag bij medewerkers in de toekomst doen verminderen. Dit onderzoek is uitgevoerd in de periode februari 2016 tot en met juni 2016, dit afstudeeronderzoek is geschreven om mijn opleiding Fysiotherapie aan de FPH te Eindhoven af te ronden.

Dit onderzoek heb ik uitgevoerd in opdracht van Ton de Lange, docent Podotherapie van de FPH te Eindhoven. Bij deze wil Ton de Lange bedanken voor zijn hulp in het begin van mijn scriptietijd, het heeft mij enorm geholpen om in het begin de juiste keuzes te maken.

Ook wil ik graag mijn begeleidster Forra Cornelis bedanken voor het begeleiden van mij in dit hele traject. Je gaf mij de juiste ondersteuning en ik kon altijd rekenen op snelle en bruikbare feedback.

Ook wil ik Robin Heijnen bedanken voor de rol als observator tijdens de grootste gedeelte van mijn scriptie. Als laatste wil ik alle geïnterviewde werknemers enorm bedanken voor hun deelname en bijdrage, zonder alle deelnemers had ik mijn scriptie nooit kunnen schrijven.

Tot slot wens ik u veel leesplezier.

Eindhoven, Juni 2016

Stan Gielkens

Samenvatting

Achtergrond

Sedentair gedrag brengt net als fysieke inactiviteit allerlei gezondheidsrisico's met zich mee. Sedentair gedrag veroorzaakt een verhoogde kans op cardiovasculaire ziektes, darm- en borstkanker, diabetes type 2, obesitas en depressie, ongeacht de fysieke activiteit. De Nederlandse beroepsbevolking vertoont minstens vier uur per dag sedentair gedrag op het werk. Doordat sedentair gedrag gezondheidsrisico's met zich meebrengt en werk een belangrijke bron is waar sedentair gedrag vertoond wordt, is sedentair gedrag benoemd als een nieuw arbeidsrisico. Daarom is het belangrijk om de correlatie tussen werken en sedentair gedrag te onderzoeken bij medewerkers.

Doel

Inzicht krijgen in de ervaringen en belevingen van medewerkers ten aanzien van sedentair gedrag tijdens werkzaamheden en het in kaart brengen van de mogelijke verbeterpunten ten aanzien van het verminderen van sedentair gedrag bij Fontys Paramedische Hogeschool (FPH) medewerkers.

Methode

Een kwalitatief onderzoek door middel van semi-gestructureerde interviews van medewerkers binnen FPH. Alle medewerkers zijn door middel van een bericht op Fontys connect of persoonlijk benaderd. Ook zijn informatieposters opgehangen om deelnemers te werven. In totaal hebben tien deelnemers deelgenomen aan het onderzoek; vier docenten en zes onderwijsondersteunend personeel-medewerkers. De data zijn na de interviews getranscribeerd en vervolgens geanalyseerd door open- en axiaalcoderen.

Resultaten

Vijf thema's zijn naar voren gekomen uit de interviews, namelijk: 'sedentair gedrag in de maatschappij', 'sedentair gedrag tijdens het werk', 'kennis over sedentair gedrag', 'de rol van de werknemers bij preventie van sedentair gedrag' en 'facilitatie door werkgever bij preventie van sedentair gedrag'.

Conclusie

Uit dit onderzoek komt naar voren dat medewerkers weten dat sedentair gedrag slecht voor ze is, maar de gevolgen zijn nog niet duidelijk. Door onvoldoende kennis zien zij het nut van het verminderen van sedentair gedrag niet in. Om sedentair gedrag bij medewerkers te verminderen, wordt geadviseerd dat de werkgever de medewerkers bewust maakt van de gezondheidsrisico's. Daarnaast dient de werkgever medewerkers te stimuleren door faciliteiten aan te bieden en ervoor te zorgen dat er een 'actievere bedrijfscultuur ontstaat'. Omdat medewerkers zelf verantwoordelijk zijn voor hun eigen gezondheid, worden medewerkers geadviseerd om alle mogelijkheden aan te grijpen om sedentair gedrag te verminderen.

Abstract

Background

Sedentary behavior, just like physical inactivity, leads to health risks. Sedentary behavior increases the risk of cardiovascular disease, colon and breast cancer, type 2 diabetes, obesity and depression, regardless the physical activity. The Dutch workingpopulation currently has at least four hours of sedentary behavior during an average workday. Seeing that sedentary behavior results in health risks and work is the most common source where sedentary behavior is shown, it is currently named as a new occupational risk. Therefore, it is important to examine the correlation between work and sedentary behavior among employees.

Aim

The aim of this study is understanding the opinions, experiences and perceptions of employees regarding sedentary behavior during work. Furthermore, it wants to identify and adress the possible improvements with regard to reducing sedentary behavior among Fontys Paramedische Hogeschool (FPH) employees.

Method

The method used in this paper is a qualitative study with the use of semi-structured interviews among FPH employees. All employees were contacted through messages on Fontys-connect or contacted personally. Moreover, to recruit participants for this study, information posters were hung up on locations that show alot of exposure among employees. A total of ten employees participated in the survey, four teachers and six support staff employees. The collected data has been transcribed from the recorded interviews and were then analyzed by using open and axial coding.

Results

The results that derived from the field research show several focus points. The main points that arrived from the interviews were as followed: 'sedentary behavior in society', 'sedentary behavior at work', knowledge of sedentary behavior', 'the role of employees in the prevention of sedentary behavior' and 'facilitation by employers in the prevention of sedentary behavior'.

Conclusion

This study shows that employees are in fact aware that sedentary behavior is bad for them, but the reason is not clear yet. This is why employees do not yet see the importance of decreasing their sedentary behavior. To reduce this behavior among employees in the future, the employer is recommended to increase employee-awareness about the health risks that are involved. The employer is also advised to offer facilities that will allow its personnel to be more fysically active during their work day and so creating an 'active corporate culture'. However, if these facillities are provided, employees must still take it upon themselves to actually be active when giving the oppurtunity.

Inhoudsopgave

Inleiding	7
Methode	9
Deelnemers	9
Interview	9
Data analyse	10
Ethische aspecten	10
Resultaten	11
Deelnemers	11
Thema's	11
1) Sedentair gedrag in de maatschappij	11
2) Sedentair gedrag op het werk	12
3) Kennis over sedentair gedrag	14
4) De rol van de werknemers bij preventie van sedentair gedrag	15
5) Facilitatie door werkgever bij preventie van sedentair gedrag	16
Discussie	18
Interpretatie van de onderzoeksresultaten	18
Beperkingen van het onderzoek	19
Sterke punten van het onderzoek	19
Aanbevelingen voor de organisatie	20
Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	21
Conclusie	22
Literatuur	23
 Bijlage I	 Informatiemail
Bijlage II	Informed consent
Bijlage III	Informatie poster
Bijlage IIII	Topiclijst
Bijlage V	Interviewschema
Bijlage VI	Codeboom
	25
	27
	28
	29
	30
	34

Inleiding

Onvoldoende lichaamsbeweging brengt ernstige gezondheidsrisico's met zich mee. Zo is uit onderzoek gebleken dat volwassenen die fysiek inactief leven meer kans hebben op diabetes type 2, ischemische hartziekten, borst- en darmkanker, hypertensie en osteoporose, dan actieve volwassenen (1). Wat nog relatief onbekend is onder mensen, is dat geruime tijd achter elkaar zitten ook gezondheidsrisico's met zich meebrengt (3). Zitgedrag wordt ook wel sedentair gedrag genoemd. Sedentair gedrag en fysieke inactiviteit zijn twee verschillende begrippen. Iemand die een fysiek actief leven heeft, kan nog steeds een hoge mate van sedentair gedrag vertonen. De gezondheidsrisico's die sedentair gedrag kunnen veroorzaken kunnen niet gecompenseerd worden door er fysieke activiteiten tegenover te zetten (4).

Sedentair gedrag wordt door het Sedentair Research Network (SRN) omschreven als inactief gedrag met een laag energieverbruik (<1.5 Metabool Equivalent of Task (MET)). Sedentaire activiteiten zijn activiteiten waarbij gezeten of gelegen wordt, waaronder computerwerk en tv-kijken (5). Om het energieverbruik te meten is op internationaal niveau afgesproken om MET waardes te gebruiken. MET waardes worden uitgedrukt in milliliter zuurstof gebruik per kilo lichaamsgewicht per minuut. De uitkomst geeft aan hoeveel energieverbruik tijdens een fysieke inspanning verbruikt wordt. Deze uitkomst wordt vervolgens vergeleken met het energieverbruik wat nodig is in rust. Een MET waarde van 2 betekent dat het energieverbruik twee maal hoger is dan het energieverbruik in rust (6,7).

Uit meerdere studies blijkt dat volwassenen die een grote mate van sedentair gedrag vertonen een verhoogde kans op cardiovasculaire ziektes, diabetes type 2, darm- en borstkanker, obesitas en depressie hebben, ongeacht het beweeggedrag (7,8,9,10). Deze gezondheidsklachten zullen pas op latere termijn ontwikkeld worden, hoelang is nog niet specifiek onderzocht. Op korte termijn veroorzaakt sedentair gedrag klachten aan het bewegingsapparaat (11). Uit een aantal studies komt naar voren dat een grote mate van sedentair gedrag een correlatie heeft met een verhoogde morbiditeit en mortaliteit, ongeacht de mate van fysieke activiteit (12,13).

Tot op heden is nog weinig onderzoek gedaan naar de oorzaak van deze gezondheidsrisico's bij grote mate van sedentair gedrag. Wel komt uit verschillende studies naar voren dat door sedentair gedrag vermoedelijk een aantal afwijkingen in het metabolisme (de stofwisseling) ontstaat (7,12,14). Er vinden ongunstige metabole processen plaats doordat bij lang zitten spiercontracties afwezig zijn en dat zorgt voor gezondheidsschade (15). Dit wordt een metabool syndroom genoemd (7,12,14).

Voor personen tot 18 jaar bestaat er een norm om het sedentair gedrag te verminderen. Die norm adviseert dat personen tot 18 jaar niet langer dan twee uur per dag mogen besteden aan sedentaire activiteiten (3). Er is tot op heden nog geen norm voor volwassenen (4). Wel wordt door Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) advies gegeven dat sedentair gedrag elk uur ongeveer twee keer twee minuten onderbroken moet worden, maar dit is tot op heden nog niet wetenschappelijk onderbouwd (16). Uit onderzoek van Bond et al. komt naar voren dat het beter is om het zitgedrag vaker te onderbreken door matig intensieve activiteiten, dan dat sedentair gedrag minder vaak onderbroken wordt maar wel door intensievere activiteiten (17).

Uit onderzoek van Straker & Mathiassen (18) is gebleken dat er tegenwoordig steeds meer zittend werk gedaan wordt. Gemiddeld zit een Nederlander die werkt 7,4 uur op een werkdag (19), dat is in vergelijking met de beroepsbevolking in de rest van Europa het langst (20). Ongeveer de helft tot twee derde van de werkdag wordt zittend doorgebracht (21). Zo vertoonde de Nederlandse beroepsbevolking in 2011 minstens vier uur per dag sedentair gedrag op het werk (18,21). Doordat sedentair gedrag gezondheidsrisico's met zich meebrengt en werk een belangrijke bron is waar sedentair gedrag vertoond wordt, is sedentair gedrag door de overheid benoemd als een nieuw arbeidsrisico (22). Het is dus belang dat medewerkers zo min mogelijk sedentair gedrag vertonen op het werk. Niet alleen brengt het gezondheidsrisico's en klachten met zich mee voor de werknemer. Het is ook een probleem voor de werkgever. Het is een plicht van de werkgever om de arbeidsrisico's bij werknemers te beperken (3).

Binnen de Fontys Paramedische Hogeschool (FPH) is nog weinig bekend over sedentair gedrag, zo is er nog geen onderzoek gedaan naar wat medewerkers weten of vinden van sedentair gedrag. Binnen FPH zijn met name twee beroepen; docenten en onderwijs ondersteunend personeel.

Over de mogelijke oorzaken van sedentair gedrag door medewerkers binnen FPH is nog weinig bekend. Er is nog geen onderzoek gedaan dat zich richt op de oorzaken van sedentair gedrag door medewerkers op het werk. Als in kaart wordt gebracht hoe het komt dat medewerkers sedentair gedrag vertonen, kan mogelijk in de toekomst binnen FPH gewerkt worden aan het verbeteren van de gezondheid van hun medewerkers.

In dit onderzoek wordt het sedentair gedrag van FPH medewerkers onderzocht. Hierbij wordt uitgegaan van twee doelstellingen. Het eerste doel is om inzicht te krijgen in de belevingen en ervaringen van medewerkers ten aanzien van sedentair gedrag tijdens werkzaamheden. Het tweede doel is het in kaart brengen van de mogelijke verbeterpunten ten aanzien van het verminderen van sedentair gedrag bij FPH medewerkers.

De onderzoeksvraag die hieruit voortvloeit luidt: "Hoe kijken medewerkers aan tegen sedentair gedrag tijdens werkzaamheden en welke factoren spelen hierbij een rol?"

Methode

Omdat er binnen FPH nog weinig bekend is over de ervaringen en belevingen van sedentair gedrag bij medewerkers is gekozen voor een kwalitatief onderzoek middels semigestructureerde interviews. Zo is verdiepende informatie verkregen over het gevoel wat medewerkers hebben over sedentair gedrag. Om een zo breed mogelijk inzicht te krijgen, is gekozen om medewerkers van FPH één op één te interviewen.

Deelnemers

Om deel te mogen nemen aan het onderzoek dient iemand werkzaam zijn binnen FPH. De medewerkers werden door middel van een bericht op de elektronische werk omgeving (connect) geïnformeerd over het onderzoek en ook werd een informatie poster digitaal doorgestuurd naar werknemers. Ook is de informatie poster opgehangen op plekken waar veel medewerkers komen (Bijlage III). Bij interesse om deel te nemen werd gevraagd om contact op te nemen met de onderzoeker. Hieruit kwamen vijf deelnemers die mee wilden doen aan het onderzoek. De directiesecretaresse heeft na het uitblijven van verdere reacties nog een groep medewerkers gemaïld en daar zijn nog eens vijf deelnemers uitgekomen. Degenen die zich opgegeven hadden kregen een informatiemail (bijlage I). Ook werd een mail gestuurd waarin de deelnemers konden aangeven op welk tijdstip deelnemers konden aangeven op welk tijdstip hij of zij geïnterviewd wilde worden.

Interview

Tijdens de interviews werd gebruik gemaakt van een memorecorder. Bij acht van de tien interviews is een observator aanwezig geweest. De onderzoeker heeft voorafgaand aan het interview nogmaals informatie gegeven over hoe het onderzoek eruit ziet en ook heeft de deelnemer een 'informed consent' (bijlage II) getekend. De interviews zijn gehouden door de interviewer en bij acht interviews is er een observator bij geweest, die ervoor zorgde dat er werd doorgevraagd en dat de topiclijst werd afgewerkt. De memorecorder werd tussen de deelnemer en de interviewer op de tafel gelegd, zodat beiden goed verstaanbaar waren bij het terugluisteren van de interviews.

Voordat de memorecorder aangezet werd en het interview begon, werden eerst de persoonsgegevens genoteerd. De persoonsgegevens die vooraf gevraagd werden waren: geslacht, leeftijd, beroep. Deze gegevens waren nodig om een beeld te geven aan de onderzochte groep. Tijdens het interview werden de volgende topics besproken: 'sedentair gedrag op het werk', 'mogelijke oorzaken', 'belemmeringen medewerkers' en 'mogelijke oplossingen' (Bijlage IIII), om zo antwoord te krijgen op de onderzoeksvraag. Deze topics werden besproken aan de hand van een interviewschema (bijlage V).

Data analyse

Na het interview werd de audio opname teruggeluisterd en werd het interview letterlijk uitgetypt (transcriberen). Tussen de interviews is een vrije dag gepland om te transcriberen. De analyse van de interviews werd gedaan door het ontleden van de transcripten. Er werden stukken tekst gearceerd die relevant waren voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Deze gearceerde stukken werden gekoppeld aan één of meerdere kernwoorden. Deze kernwoorden geven weer wat er in het betreffende fragment staat beschreven (open coderen). Het coderen werd gedaan na elk interview, zodat het volgende interview daarop aangepast kon worden (23). Nadat een interview open gecodeerd was, werden alle kernwoorden naast elkaar gelegd en gegroepeerd op gelijkenis. Die gegroepeerde kernwoorden werden ondergebracht in thema's (axiaal coderen). Alle thema's met bijbehorende kernwoorden werden toen onder elkaar gezet, om een overzichtelijke weergave van codes te krijgen (codeboom bijlage VI) . Om de betrouwbaarheid van de codering van de transcripten te vergroten, heeft een tweede onderzoeker de eerste twee transcripten ook gecodeerd en is samen onderzocht of er vergelijkbare coderingen en vergelijkbare thema's gemaakt waren. Hierdoor werd de kans op interpretatieverschillen kleiner. Ten slotte werden de thema's vanuit het axiaal coderen samengevoegd, zodat uiteindelijk de hoofdthema's overbleven. Deze hoofdthema's worden beschreven en ondersteund met citaten in de resultatensectie.

Ethische aspecten

De deelnemers zijn via een informatiemail geïnformeerd over hoe het onderzoek is opgezet en wat het doel van het onderzoek is. De interviews werden opgenomen met opnameapparatuur. Hiervoor is vooraf toestemming gegeven middels een 'informed consent' (bijlage II). Ook is vooraf aan de deelnemers gevraagd of ze op de hoogte gehouden willen worden van het verdere verloop van het onderzoek. Alle gegevens zijn geanonimiseerd en tijdens het hele onderzoek wordt de naam van de deelnemer niet gebruikt. De audio opnames werden direct na het onderzoek vernietigd. De transcripten en de resultaten worden vijf jaar bewaard door het lectoraat van Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

Resultaten

Deelnemers

Aan dit onderzoek hebben in totaal tien medewerkers deelgenomen, waarvan twee mannen en acht vrouwen. Vier van de deelnemers zijn docent en zes deelnemers hebben een administratieve baan binnen de Paramedische Hogeschool. De deelnemers hebben een leeftijd tussen 29 en 58 jaar (gemiddeld 46 jaar). Het onderzoek is uitgevoerd in de periode 25-04-2016 en 13-05-2016 en de interviews duren tussen de 33 en de 71 minuten (gemiddeld 48 minuten).

Tabel 1. Deelnemers karakteristieken

Beroep	Aantal (%man)	Gemiddelde leeftijd in jaren (min-max)
Docent	4 (50)	34 (29-58)
Onderwijs ondersteunend personeel	6 (0)	52 (35-58)

Thema's

Uit de interviews zijn vijf thema's naar voren gekomen die van belang zijn om de onderzoeksvraag te beantwoorden. De thema's zijn: 1) 'sedentair gedrag in de maatschappij', 2) 'sedentair gedrag tijdens het werk', 3) 'kennis over sedentair gedrag', 4) 'de rol van de werknemers bij preventie van sedentair gedrag' en 5) 'facilitatie door werkgever bij preventie van sedentair gedrag'.

1) Sedentair gedrag in de maatschappij

Tijdens de interviews geven alle deelnemers aan dat er een inactieve bedrijfscultuur heerst binnen de organisatie. Er wordt aangegeven dat binnen de organisatie een 'zitcultuur' heerst. Ook wordt aangegeven dat medewerkers niet gewend zijn om staand te werken en dat het niet in het systeem van de medewerkers zit.

"Iedereen gaat dus met de lunch zitten, dit onderzoek doen wij zittend en uhm tijdens de les laten wij studenten zitten. Overleg met collega's s 'ochtend, s 'middags en s 'avonds doen wij zittend. Alles gebeurt zittend er staan hier honderdduizend stoelen in dit gebouw!"
(Deelnemer 1*)

"Nee het is gewoon zitten zitten zitten en uhm staan dat zit niet in mijn systeem en hoort daar dus gewoon niet bij..." (Deelnemer 5)

* Uit ethische overwegingen is er geen leeftijd, geslacht of functie van de medewerker genoteerd om mogelijke herleidbaarheid naar de deelnemer te voorkomen en deelnemers nummers komen niet overeen met de volgorde waarop de interviews zijn afgenomen.

Ook geven de deelnemers aan dat de maatschappij er niet op ingesteld is om het werk anders te doen dan zittend. Er heerst geen actieve bedrijfscultuur binnen de organisatie volgens de deelnemers en dat gaat alleen maar meer worden als er niets gedaan wordt binnen de samenleving.

“...tuurlijk zal het beter zijn dan zittend werken, maar uiteindelijk hebben we wel een samenleving dat heel veel zittend is.” (Deelnemer 3)

“...ik denk gewoon dat de fysieke inactiviteit steeds groter wordt door de maatschappij waarin we leven.” (Deelnemer 7)

Deelnemers geven aan dat medewerkers iemand nodig hebben die het initiatief neemt in dit proces, want zelf zullen zij niet het voortouw nemen om medewerkers te stimuleren om actief te zijn tijdens het werken. Er wordt aangegeven dat dit moeilijk is omdat het in de maatschappij niet geaccepteerd wordt.

“Ja, er moeten altijd medewerkers opstaan die het initiatief gaan nemen...” (Deelnemer 2)

“ik vind het heel moeilijk om vanuit het niks en vanuit mezelf dat te doen.” (Deelnemer 6)

2) Sedentair gedrag tijdens het werken

Binnen de organisatie zijn verschillende soorten beroepen en verschillende soorten functies die medewerkers hebben. Er wordt aangegeven door de deelnemers dat de functie die een medewerker heeft, bepaalt of iemand sedentair gedrag vertoont. Er wordt bijvoorbeeld aangegeven dat docenten minder sedentair gedrag vertonen tijdens de werkzaamheden dan medewerkers met een administratieve functie.

“De onderwijsondersteunend personeel die zitten constant achter hun computer als je naar docenten gaat die echt vijf of zes uur per dag in de klas staan, nou die staan recht. En alleen het recht staan is al een stuk beter denk ik.” (Deelnemer 2)

“...een docent fysiotherapie ik weet niet of jullie les hebben in massage of zo dan loopt hij of zij wel rond in de ruimte of zo dan heb je nog wel een andere houding dan als je een beroep hebt als administratief medewerker.” (Deelnemer 5)

Volgens de deelnemers wordt sedentair gedrag onder andere veroorzaakt doordat het takenpakket van de medewerkers ervoor zorgt dat medewerkers lang achter elkaar zitten.

“Ja administratieve functies en ondersteunende functies is gewoon heel veel zitten.”

“Mensen die een zittend bestaan hebben, ik noem het bestaan een zittend functie hebben ja daar zou wel wat aandacht aan besteed kunnen worden...” (Deelnemer 5)

“Kijk als je aan de lopende band staat, ja dan kan je niet zitten en in de winkel ook niet natuurlijk, maar het is ook een beetje functie afhankelijk he natuurlijk.” (Deelnemer 7)

Tijdens de interviews geven de deelnemers aan dat sedentair gedrag een grote rol vervult in hun dagelijkse werkzaamheden. Ook geeft het merendeel van de deelnemers aan dat er maar een paar momenten op de dag zijn dat de werknemers van hun plaats af komen tijdens het werken.

“Nou ja het is gewoon heel veel zitten.” (Deelnemer 4)

“Ik zit eigenlijk als ik hier acht of negen uur werk dan denk ik dat ik max een half uur aan het bewegen kom.” (Deelnemer 5)

Wanneer gevraagd wordt of medewerkers het een probleem vinden om lang te zitten, wordt aangegeven door de deelnemers dat het geen probleem is om lang te zitten. Ook geven medewerkers aan niet of nauwelijks klachten te ervaren door het lange zitten.

“Uhm nee ik heb geen probleem met lang achter de computer zitten, dat ben ik gewend en ik ervaar persoonlijk ook niet of nauwelijks klachten daarvan dus.” (Deelnemer 8)

3) Kennis over sedentair gedrag

Er worden verschillende definities van sedentair gedrag beschreven door de deelnemers. Zo geven twee deelnemers de juiste definitie van sedentair gedrag aan. Andere geven aan dat het iets met zitten is of geven een foutieve omschrijving van sedentair gedrag aan.

“Sedentair gedrag uhm, leg dat mij nog maar eens even uit.” (Deelnemer 5)

“Dat heeft toch iets met niet bewegen te maken of uhm iets met zitten te maken of?” (Deelnemer 6)

Het merendeel van de deelnemers geeft aan dat sedentair gedrag en fysieke inactiviteit niet gezond is, maar ze halen de begrippen vaak door elkaar. Het merendeel van de deelnemers geeft aan dat het zitgedrag hetzelfde is als fysieke inactiviteit.

“Fysieke inactiviteit ja die definities kan ik niet uit elkaar houden. Ik weet dat sedentair gedrag anders is dan fysieke inactiviteit, maar weet dat het allebei ongezond is.” (Deelnemer 3)

“Uhm, is er een verschil tussen sedentair gedrag en fysieke inactiviteit niet.” (Deelnemer 9)

Een aantal deelnemers geven aan niet precies te weten wat sedentair gedrag inhoud. De term sedentair gedrag is daarna aan deze deelnemers uitgelegd. Als gevolgen van sedentair gedrag geven de deelnemers vaak dezelfde antwoorden zoals overgewicht, stijfheid in gewrichten, nek en rugpijn. Maar ook houdingsproblemen en hoofdpijklachten worden vaak aangegeven.

“Nou ik heb vaker last van een stijve nek en soms heb ik last van mijn rug na een dag werken.” (Deelnemer 2)

“Zelf ervaar ik hoofdpijklachten van het lang achter elkaar zitten en ik denk dat je daar ja gewoon dik van wordt.” (Deelnemer 3)

“Collega’s van mij die veel zitten klagen over rugklachten en hebben last van houdingsproblemen uhm het hoofd staat zeg maar te veel naar voren wat klachten in de nek veroorzaakt.” (Deelnemer 9)

Daarentegen geven de deelnemers aan dat zij in het algemeen vinden dat sedentair gedrag gecompenseerd kan worden door buiten werktijden om fysiek actief te zijn.

“Ja dat zitten neem ik dan voor lief... uhm ik zet daar wel een stuk fysieke activiteit tegenover en het op een bepaalde manier balanceert...” (Deelnemer 3)

“Ik kom met de fiets... dus ik heb het gevoel dat ik heel erg in beweging ben en ook thuis is het trap op trap af en de huishoudelijke taken.” (Deelnemer 8)

De deelnemers geven aan dat ze meer geïnformeerd moeten worden over sedentair gedrag en over de gevolgen ervan. Volgens de deelnemers kan dat bereikt worden door twee oplossingen, namelijk dat er informatiemiddagen gegeven worden of dat er workshops over sedentair gedrag gegeven worden.

“Dat iemand in de middag informatie over het onderwerp komt vertellen.” (Deelnemer 2)

Ik denk persoonlijk dat er overdag workshops gegeven moeten worden en dat het dan begint te leven bij de mensen.” (Deelnemer 7)

4) De rol van de werknemers bij preventie van sedentair gedrag

Het vierde thema betreft de rol van de medewerkers ten aanzien van sedentair gedrag. Hierin wordt beschreven wat medewerkers kunnen doen om sedentair gedrag te verminderen. Zo geven zeven van de tien deelnemers aan dat de verantwoordelijkheid van sedentair gedrag nog altijd ligt bij de medewerkers zelf.

“...ik denk ook dat het een stukje verantwoordelijkheid is van jezelf.” (Deelnemer 5)

“het is gewoon je eigenverantwoordelijkheid of je gezond bezig bent of niet.” (Deelnemer 10)

De deelnemers geven aan dat een van de oorzaken van sedentair gedrag tijdens werkzaamheden is dat er door de deelnemers druk wordt ervaren, om de werkzaamheden af te krijgen.

“En dan denk je goh ik moet het allemaal wel afkrijgen een beetje van dat soort dingen.”
(Deelnemer 6)

“Ja bij piekperiodes en daardoor neem je geen pauzes omdat het allemaal wel af moet hebben.”
(Deelnemer 7)

De deelnemers hebben wisselende meningen over hoe collega's zullen reageren als een werknemer sedentair gedrag verminderende oefeningen zou doen. Zo vinden enkele collega's dat daar niet raar van opgekeken zal worden zolang de werkzaamheden aan het einde van de dag maar af zijn. En geven de meeste deelnemers aan dat andere collega's het raar zullen vinden als er staand gewerkt zou worden of dat er meer bewogen zou worden tijdens het werken.

“Maar het is bijna raar om te zeggen, dat je zegt na driekwartier kom op jongens even twee minuten bewegen. Dan wordt je voor gek verklaard.” (Deelnemer 1)

“uhm een tijdje geleden stond ik bij de balie bij die hoge werkplek stond ik gewoon en dan zie je mensen toch raar kijken.” (Deelnemer 5)

“Mijn collega’s zouden dat niet raar vinden als ik van te voren zou uitleggen waarom ik dat doe uhm en ja ik denk dat zolang ik mijn werk afkrijg ze er niks van zeggen” (Deelnemer 7)

5) Facilitatie door werkgever bij preventie van sedentair gedrag

Deelnemers geven aan dat de werkgever faciliteiten moet aanbieden om ervoor te zorgen dat werknemers zo min mogelijk sedentair gedrag vertonen. Zo komt uit de interviews naar voren dat de deelnemers vinden dat er niet of nauwelijks faciliteiten in het gebouw zijn, die ervoor zorgen dat medewerkers uit hun stoel komen of gaan bewegen. Het grootste gedeelte van de deelnemers geeft aan dat de omgeving niet uitnodigend genoeg is om medewerkers uit te lokken om van hun stoel af te komen. Enkele suggesties die genoemd werden waren meer sta-werkplekken, deskbikes, visuele geheugensteunen om beweging te stimuleren, het beschikbaar maken van de fitnessruimte voor alle medewerkers en een omkleedruimte met douche waardoor de deelnemers eerder zouden bewegen tijdens een werkdag.

“ik vind dat uhm het instituut of een hogeschool de faciliteiten moeten voorzien... Ik denk dat het gewoon mis is in faciliteiten hier” (Deelnemer 2)

“De omgeving en prikkels denk ik dat heel beperkend zijn in dat opzicht is dit gebouw heel traditioneel, zitten zitten en nog eens zitten.” (Deelnemer 1)

De deelnemers geven aan dat als de werkgever faciliteiten zou aanbieden, die zorgen dat werknemers minder sedentair gedrag zullen vertonen, zij van die faciliteiten gebruik zullen maken. Alle deelnemers geven aan open te staan voor veranderingen. De deelnemers vinden dat het wel eerst uitgetest moet worden. De veranderingen moeten volgens de medewerkers geleidelijk aan geïntroduceerd worden en volgens zes deelnemers moeten werknemers altijd zelf de keuze hebben om gebruik te maken van de faciliteiten.

“...ook hier weer moet je zelf de keuze hebben of je het gebruikt of niet, niet dat je verplicht ben om dat te moeten doen.” (Deelnemer 5)

“Ik zou het wel eens willen uitproberen he, uhm we hebben het nu ook gemerkt dat je van een vaste werkplek naar een flexibele werkplek, het vergt even aanpassingen en een andere manier van werken en dat zou bij dit onderwerp niet anders zijn, uhm ik sta daar helemaal open voor.” (Deelnemer 8)

Naast de faciliteiten vindt het grootste gedeelte van de deelnemers ook dat bewegen een normaal onderdeel van de werkdag moet worden. Het moet niet raar gevonden worden als een collega bijvoorbeeld oefeningen achter het bureau doet. Hierbij doen de deelnemers een beroep op de werkgever. Het moet volgens hen bovenaf aangestuurd en gestimuleerd worden dat bewegen tijdens het werken een gewoonte wordt en niet als raar wordt beschouwd.

“Maar als jij als instituut daarvoor gaat staan, dan moet daar van boven en beneden af gestimuleerd in worden.” (Deelnemer 1)

“...de leiding gevende van de staf bijvoorbeeld hij of zij moet ook het goede voorbeeld geven...” (Deelnemer 5)

Deelnemers vinden ook dat het een taak van de werkgever is om te zorgen dat iedere werknemer bekend is met de term sedentair gedrag en wat de gevolgen zijn van het herhaaldelijk vertonen van sedentair gedrag. De deelnemers willen daardoor dat de werkgever ervoor zorgt dat medewerkers bewust gemaakt worden van de risico's van sedentair gedrag.

“Ja er moet meer bekendheid aan gegeven worden en ik denk zeker op een paramedische hogeschool.” (Deelnemer 4)

“Ja, ik denk dat het managementteam en de directeur of het college van bestuur sedentair gedrag meer onder de aandacht moet brengen.” (Deelnemer 5)

Discussie

Interpretatie van de onderzoeksresultaten

Het doel van deze studie is het in kaart brengen van meningen en ervaringen van medewerkers van de Fontys Paramedische Hogeschool met betrekking tot sedentair gedrag tijdens werkzaamheden. Verder is met dit onderzoek getracht mogelijke verbeterpunten te formuleren waardoor medewerkers in de toekomst minder sedentair gedrag zullen vertonen. Uit dit onderzoek komt naar voren dat medewerkers tijdens een groot gedeelte van hun werkzaamheden sedentair gedrag vertonen. Wat opvalt, is dat in de literatuur aangegeven wordt dat Nederlanders gemiddeld 7,4 uur per dag zitten (19). Een gedeelte van de deelnemers uit dit onderzoek haalt dit gemiddelde al tijdens het werk alleen. De medewerkers geven aan dat er meerdere oorzaken aan te wijzen zijn waardoor sedentair gedrag vertoond wordt. Eén oorzaak van sedentair gedrag is de aard van het takenpakket dat medewerkers hebben. Zo zou een docent minder sedentair gedrag vertonen dan het onderwijsondersteunend personeel. Een andere oorzaak is dat medewerkers over onvoldoende kennis beschikken met betrekking tot sedentair gedrag, dit is een voorwaarde om bewust te worden van de gezondheidsrisico's (3). Dit zorgt ervoor dat medewerkers ten onrechte denken dat sedentair gedrag gecompenseerd kan worden door na het werk fysiek actief te zijn (24). Opvallend is dat docenten meer kennis hebben van sedentair gedrag dan het onderwijsondersteunend personeel.

Ook komt uit de resultaten naar voren dat medewerkers niet weten welke gezondheidsrisico's ze lopen en wat voor een gezondheidsschade sedentair gedrag op langere termijn zou kunnen opleveren (7,8,9). Doordat bij sedentair gedrag de gezondheidsschade pas op latere termijn merkbaar is en medewerkers niet of nauwelijks grote lichamelijke klachten hebben, zien medewerkers het nut er niet van in om sedentair gedrag te verminderen. Het is daarom moeilijk voor de werkgever om het gedrag van een medewerker te veranderen (11,25).

De deelnemers geven aan dat er een inactieve bedrijfscultuur binnen de organisatie heerst. Dit komt overeen met wat naar voren komt uit de literatuur (11,26). Het is niet normaal om te bewegen tijdens het werken en collega's vinden het raar als dit wel gedaan wordt. Tevens worden medewerkers niet uitgedaagd om hun sedentair gedrag te verminderen. Ook geven ze aan te weten dat sedentair gedrag ongezond is, maar dat ze onder andere door de werkdruk die werknemers ervaren vergeten om op te staan.

Het onderzoek toont tevens aan dat werknemers vinden dat werkgevers faciliteiten moeten aanbieden om hen te prikkelen tot het verminderen van sedentair gedrag (11). Zo zou de omgeving waarin gewerkt wordt beweging moeten uitlokken. Verder zou sedentair gedrag verminderd kunnen worden door alternatieve faciliteiten aan te bieden, zoals sta-werkplekken en visuele geheugensteunen om het bewegen te stimuleren. De medewerkers geven aan open te staan voor dit soort veranderingen. Tegelijkertijd worden er wel diverse kanttekeningen geplaatst bij de inzet van faciliteiten. Zo geven de medewerkers aan eerst de faciliteiten te willen uitproberen alvorens ze geïmplementeerd worden. De

faciliteiten moeten geleidelijk aan geïntroduceerd worden. Daarnaast wensen medewerkers wel zelf de keuzemogelijkheid te hebben. Een randvoorwaarde om sedentair gedrag te verminderen is dat de bedrijfscultuur actiever gemaakt moet worden zodat de 'zitcultuur', die binnen de organisatie heerst, verdwijnt. Tevens komt zowel uit het onderzoek als de literatuur naar voren dat aanpassingen pas een kans van slagen hebben, als de nieuwe 'actieve bedrijfscultuur' door de hele organisatie gestimuleerd wordt door zogenoemde kartrekkers en het management het goede voorbeeld geeft (11,25,27).

De medewerkers in dit onderzoek benoemen het als hun eigen verantwoordelijkheid om sedentair gedrag te verminderen. In de literatuur wordt bevestigd dat medewerkers zelf hun gedrag zullen moeten aanpassen (25,28). Er kunnen nog zoveel interventies gedaan worden, als het gedrag van de medewerker zelf niet verandert, hebben de interventies geen nut en zullen deze op niets uitlopen (27,28). Belangrijk is daarom dat medewerkers bewust gemaakt worden (25,27,28).

Beperkingen van het onderzoek

Doordat de deelnemers zichzelf hebben moeten opgeven, kunnen hierdoor enkel deelnemers geïnccludeerd zijn die een sterke mening ten aanzien van dit onderwerp hebben, waardoor de resultaten mogelijk niet generaliseerbaar zijn naar alle medewerkers binnen FPH. Maar er zijn medewerkers bij die weinig over sedentair gedrag afweten, dus waarschijnlijk heeft dit geen invloed gehad op het onderzoek. Een tweede beperking is dat bij twee interviews geen observator aanwezig is geweest. Hierdoor kan het zijn dat er bepaalde informatie niet verkregen is, wanneer niet goed is doorgevraagd. Toch is er voldoende input verkregen bij deze twee deelnemers en zal het geen grote invloed hebben gehad op de resultaten. Zes geïnterviewden hebben een administratieve functie en vier deelnemers zijn docent. Onder de docenten gaven twee docenten aan vooral veel administratieve werkzaamheden te verrichten. Dit zorgt ervoor dat er veel medewerkers met een administratieve functie onder de geïnterviewden zijn. Ook dit kan invloed hebben gehad op de resultaten.

Sterke punten van het onderzoek

Dit onderzoek heeft een aantal sterke punten. Een sterk punt van dit onderzoek is dat zover bekend nog geen onderzoek gedaan is naar de mening van medewerkers ten aanzien van sedentair gedrag tijdens werkzaamheden. Dit zorgt ervoor dat het belang van dit onderzoek vergroot wordt. Ook is er nog nooit naar de mening van werknemers gevraagd over welke mogelijkheden er zijn om sedentair gedrag van FPH medewerkers te verminderen. Medewerkers gaven tijdens de interviews aan het prettig te vinden dat er een keer naar hun mening gevraagd wordt. Een derde punt is de kwalitatieve opzet van het onderzoek. Hierdoor zijn er hoofdzakelijk open vragen gesteld tijdens het interview, dit heeft ervoor gezorgd dat de input die verkregen is ook echt van de geïnterviewden afkomt en niet door de interviewer gestuurd is.

Een laatste pluspunt is dat bij acht van de tien interviews een observator aanwezig is geweest. Dit heeft ervoor gezorgd dat bij belangrijke onderwerpen is doorgevraagd. Ook is door de observator aangegeven wanneer te ver van het onderwerp afgedwaald werd. Dit heeft de kwaliteit van het onderzoek verhoogd. Na elk interview is gevraagd hoe het geweest was en of er dingen waren die men nog mee wilde geven

aan het onderzoek. De deelnemers geven aan dat het een prettig interview was en dat de deelnemers alle informatie over het onderwerp hebben kunnen aangeven.

Aanbevelingen

Uit de gevonden resultaten kunnen de volgende aanbevelingen aan Fontys gedaan worden om sedentair gedrag van medewerkers in de toekomst te verminderen. In dit geval zijn het aanbevelingen voor de rol die Fontys hierin speelt, maar ook de rol die medewerkers van FPH zelf hebben.

Aanbevolen wordt om de werknemers en vooral het onderwijsondersteunende personeel te informeren over de risico's en gezondheidsschade van sedentair gedrag zodat zij hiervan bewust gemaakt worden. Deelnemers hebben aangegeven dat dit het beste kan door bewustwording campagnes te houden, door middel van informatiemiddagen of door het aanbieden van workshops om het sedentair gedrag te verminderen. Tijdens zo'n workshop worden medewerkers geïnformeerd over de klachten van sedentair gedrag en wordt er gediscussieerd over hoe iedereen de zitgewoonte gaat aanpakken.

Tevens wordt aanbevolen dat de werkgever ervoor zorgt dat bewegen een normaal onderdeel van de werkdag wordt. Dit kan bereikt worden door medewerkers te stimuleren om tijdens het werken te bewegen. Dat kan door het actiever maken van de bedrijfscultuur en door het management het goede voorbeeld te laten geven. Bijvoorbeeld door het vergaderen in de toekomst semi-staand te doen. Door de deelnemers wordt aangegeven dat een hoge statafel met een paar barkrukken ideaal zou zijn. Zo worden de werknemers geprikkeld om te gaan staan, maar is er nog altijd een mogelijkheid om te zitten.

Verder is het zinvol om faciliteiten aan te bieden die ervoor zorgen dat het sedentair gedrag verminderd wordt. Medewerkers geven aan open te staan voor veranderingen en willen gebruik maken van de faciliteiten. Bij faciliteiten kan gedacht worden aan meer sta- werkplekken en deskbikes, maar ook aan visuele geheugensteunen die medewerkers erop attenderen om af en toe op te staan. Wel dient rekening gehouden te worden met het feit dat medewerkers willen dat faciliteiten geleidelijk geïntroduceerd worden en dat medewerkers te allen tijde zelf mogen kiezen of ze van de faciliteiten gebruik maken.

Ook zijn er aanbevelingen gedaan voor de medewerkers. Aanbevolen wordt om medewerkers die bewegen tijdens het werken te stimuleren in plaats van uit te lachen, dit zal ervoor zorgen dat bewegen tijdens het werken sneller geïntegreerd en geaccepteerd wordt. Als laatste aanbeveling aan de werknemers om sedentair gedrag in de toekomst te verminderen is dat medewerkers makkelijke handelingen zoals mails beantwoorden en bellen staand te doen, om zelf drinken te halen en een collega op te zoeken in plaats van te mailen.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Interessant zou zijn als in de toekomst onderzocht wordt hoe FPH van zijn 'inactieve bedrijfscultuur' af kan komen. Daarbij kan onderzocht worden hoe bewegen een normaal onderdeel van de werkdag kan worden voor werknemers. Als er in de toekomst faciliteiten komen, zoals bijvoorbeeld staand vergaderen en deskbikes, kan onderzocht worden of het sedentair gedrag van de medewerkers daadwerkelijk

verminderd. Ook kan bekeken worden of faciliteiten gebruikt worden, hoelang ze gebruikt worden en waarom ze gebruikt worden door medewerkers. Tot slot zou er in de toekomst een kwantitatief onderzoek gedaan kunnen worden naar de verschillende functies binnen FPH en hun sedentair gedrag in minuten. Zo kan in kaart worden gebracht welke functies binnen FPH het meest sedentair gedrag vertonen en kan aan die medewerkers meer aandacht besteed worden.

Conclusie

Uit deze studie is naar voren gekomen dat FPH medewerkers een grote kans hebben tot het vertonen van sedentair gedrag. Echter vinden de deelnemers dit geen probleem. Dit komt doordat zij geen hinder of klachten van het sedentair gedrag ervaren. Er zijn wel mogelijke verbeterpunten om sedentair gedrag van medewerkers tijdens werkzaamheden in de toekomst te verminderen. De werkgever kan door middel van campagnes medewerkers bewust maken van de gevaren van sedentair gedrag. Naast bewustwording kan de werkgever ervoor zorgen dat de bedrijfscultuur actiever wordt en dat het normaal gevonden gaat worden om tijdens het werken regelmatig te bewegen. Verder zou de werkgever de medewerkers moeten stimuleren door de omgeving aantrekkelijk te maken voor beweging. Dit kan gedaan worden door faciliteiten aan te bieden die stimuleren om sedentair gedrag te verminderen, denk hierbij aan meer sta-tafels en deskbikes. Omdat de medewerkers nog altijd zelf verantwoordelijk zijn voor hun eigen gezondheid, worden medewerkers geadviseerd alle mogelijkheden moeten pakken om even op te staan. Interessant zou zijn als er in de toekomst onderzocht wordt hoe FPH van zijn 'inactieve bedrijfscultuur' af komt zodat het sedentair gedrag van de medewerkers verminderd en daarmee de kans op gezondheidsrisico's wordt verkleind.

1. Wannamethee S, Shaper A. Physical activity and the prevention of stroke. *European Journal of Cardiovascular Risk*. 1999;6(4):213-216.
2. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. 1995;273(5):402.
3. World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva: World Health Organization, 2010.
4. Hendriksen IJM, Bernaards CM, Commissaris DACM, Proper KI, van Mechelen W, Hildebrandt VH. Position statement: Langdurig zitten: een nieuwe bedreiging voor onze gezondheid. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*. 2013;91(1):22-5.
5. Sedentary Behaviour Research Network. Standardized use of the terms “sedentary” and “sedentary behaviours”. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*. 2012;37:540–2.
6. Ainsworth BE, Haskell WL, Herrmann SD, Meckes N, Bassett J, David R, Tudor-Locke C. Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2011;43(8):1575.
7. Hamilton MT, Healy GN, Dunstan DW, Zderic TW, Owen N. Too little exercise and too much sitting: Inactivity physiology and the need for new recommendations on sedentary behavior. *Current Cardiovascular Risk Reports*. 2008;2(4):292-8.
8. Tremblay MS, Healy GN, Owen N, Colley RC, Saunders TJ. Physiological and health Implications of a sedentary lifestyle. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. 2010;35(6):725-40.
9. Thorp AA, Owen N, Neuhaus M, Dunstan DW. Sedentary behaviors and subsequent health outcomes in adults a systematic review of longitudinal studies, 1996-2011. *American journal of preventive medicine*. 2011;41(2):207.
10. Wilmot EG, Edwardson CL, Achana FA, Davies MJ, Gorely T, Gray LJ. Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis. *Diabetologia*. 2012;55(11):2895-905.
11. Bernaards C, Heniksen I, Hildebrandt V. Dat zit niet goed. Sedentair gedrag als modern arbeidsrisico. 2013.
12. Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too much sitting: the population health science of sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*. 2010;38:105–113.
13. van der Ploeg, Hidde P, Chey T, Korda RJ, Banks E, Bauman A. Sitting time and all-cause mortality risk in 222 497 Australian adults. *Archives of internal medicine*. 2012;172(6):494.
14. Van der Berg, Julianne D, Stehouwer CDA, Bosma H, van der Velde, Jeroen HPM, Willems PJB, Savelberg, Hans HCM, et al. Associations of total amount and patterns of sedentary behaviour with type 2 diabetes and the metabolic syndrome: The Maastricht Study. *Diabetologia*. 2016;59(4):709-18.

15. Healy GN, Dunstan DW, Salmon J, Cerin E, Shaw JE, Zimmet PZ, Owen N. Breaks in sedentary time: beneficial associations with metabolic risk. *Diabetes Care* 2008; 31(4):661-666.
16. Heniksen IJM, Hofstetter H, Hildebrandt VH. Associaties tussen sedentair gedrag en werk-gerelateerde uitkomstmaten: resultaten van een cross-sectioneel onderzoek. TNO; 2015.
17. Bond D, Thomas J, Raynor H, Moon J, Sieling J, Trautvetter J. B-MOBILE-a smartphone-based intervention to reduce sedentary time in overweight/obese individuals: a within-subjects experimental trial reduce sedentary time in overweight/obese individuals: a within-subjects experimental trial. *PloS one*. 2014;9(6):e100821.
18. Straker L, Mathiassen SE. Increased physical work loads in modern work--a necessity for better health and performance? *Ergonomics*. 2009;52(10):1215.
19. Hendriksen IJM, Benaards CM, Hildebrandt VH. Lichamelijke inactiviteit en sedentair gedrag in Nederland 2000-2011. In *Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2010/2011*. Hildebrandt VH, Chorus AMJ, Stubbe JH (red). Leiden, TNO, 2012:49-67.
20. Bakhuys Roozeboom M, Vroome EMM, Smulders P, Bossche SNJ. Trends in de arbeid in Nederland tussen 2000 en 2004. Hoofddorp: Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek. Kwaliteit van Leven. 2008.
21. Jans MP, Proper KI, Hildebrandt VH. Sedentary behavior in Dutch workers: differences between occupations and business sectors. *American journal of preventive medicine*. 2007;33(6):450-454.
22. Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Arboportaal. [Internet] Available from: <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/zittend-werk>.
23. Wouters E, van Zaalen Y, Bruijning J. *Praktijkgericht onderzoek in de paramedische zorg*. 2nd ed. Bussum: Coutinho 2015.
24. Katzmarzyk PT, Church TS, Craig CL, Bouchard C. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Medicine and science in sports and exercise*. 2009;41(5):998.
25. Gardner B, Smith L, Lorencatto F, Hamer M, Biddle SJ. How to reduce sitting time? A review of behaviour change strategies used in sedentary behaviour reduction interventions among adults. *Health psychology review*. 2016;10(1):89.
26. Pronk NP, Kottke TE. Physical activity promotion as a strategic corporate priority to improve worker health and business performance. *Preventive Medicine*. 2009;49(4):316-21.
27. Brug J, Assema, PT. *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering: een planmatige aanpak / red. Johannes Brug, Patricia van Assema, Lilian Lechner*. 8e geheel gew. dr. ed. Assen;Heerlen;Koninklijke Van Gorcum; 2012.
28. de Vries H, Mudde A, Leijts I, Charlton A, Vartiainen E, Buijs G, Clemente MP, Storm H, Gonzalez Navarro A, Nebot M, Prins T, Kremers S. The European Smoking Prevention Framework Approach (EFSA): an example of integral prevention. *Health Educ Res*. 2003;18(5):611-626.

**Hoe kijken medewerkers aan tegen sedentair gedrag tijdens hun werkzaamheden.**

Geachte medewerker van de Fontys Paramedische Hogeschool,

In deze informatiebrief wordt het doel van het onderzoek uitgelegd. Ook wordt uitgelegd hoe het onderzoek plaatsvindt en wat er met uw gegevens gebeurt. Heeft u na het lezen van de informatie in deze brief nog vragen, dan kunt u altijd terecht bij mij als onderzoeker. Onderaan de brief vindt u mijn contactgegevens.

1. Wat is het doel van het onderzoek?

Met betrekking tot mijn afstudeerproject doe ik onderzoek naar sedentair gedrag van medewerkers van de Fontys Paramedische Hogeschool in Eindhoven. Het betreft een kwalitatief onderzoek naar de ervaringen en belevingen van Fontys Paramedische Hogeschool (FPH) medewerkers met betrekking tot sedentair gedrag. Ook wordt getracht de mogelijke oorzaak van sedentair gedrag te achterhalen en als laatste wordt gekeken naar de wensen en behoeftes van medewerkers met betrekking tot sedentair gedrag. Hierdoor hoop ik mogelijke oplossingen van medewerkers te krijgen die het sedentair gedrag bij medewerkers in de toekomst doen verminderen.

2. Hoe wordt het onderzoek uitgevoerd?

Medewerkers die meedoen aan het onderzoek worden door middel van semigestructureerde vragen geïnterviewd. Het interview zal ongeveer 45 minuten duren en tijdens het interview wordt uw mening gevraagd omtrent sedentair gedrag op het werk. Verder mag uw ervaringen delen en vertellen hoe u het graag in de toekomst zal willen zien. De antwoorden die u geeft zullen vertrouwelijk worden behandeld.

Het gesprek wordt opgenomen. De samenvatting hiervan krijgt u te lezen en u mag hierop reageren als u dat wilt. De Interviews worden **anoniem** verwerkt en worden alleen voor dit onderzoek gebruikt. Na afloop van het onderzoek zullen de transcripten en de resultaten 5 jaar bewaard worden door het lectoraat van Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven. De geluidopnames zullen direct vernietigd worden.

3. Wilt u meedoen aan dit onderzoek?

Als u meewilt doen kunt u met mij contact opnemen via de mail s.gielkens@student.fontys.nl

Deelname is geheel vrijwillig. Als u meedoet, kunt u tussentijds altijd stoppen met het onderzoek. U hoeft dan niet aan te geven waarom. De interviews zullen plaatsvinden vanaf **20 april** tot en met **20 mei** van 09.00 tot 16.00. U kunt uw beschikbaarheid binnen deze periode bekend maken, graag vóór **26 april** per mail laten weten of u mee wilt doen aan dit onderzoek.

4. Wilt u verder nog iets weten?

Heeft u na het lezen van deze brief nog vragen dan kunt u altijd terecht bij mij. U mag mij rechtstreeks bellen. Dit zijn mijn contactgegevens:

Stan Gielkens

studentnummer: 2130172

T:0613157156

s.gielkens@student.fontys.nl



Bijlage II: Informed consent

Toestemmingsverklaring (*informed consent*)

Hoe kijken medewerkers aan tegen sedentair gedrag tijdens werkzaamheden.

Ondergetekende, verklaart akkoord te gaan met deelname aan bovengenoemd onderzoek, en is zowel mondeling als schriftelijk over het onderzoek geïnformeerd en op de hoogte van eventuele risico's die aan het onderzoek verbonden zijn. Op elk moment tijdens het onderzoek kan ondergetekende om nadere informatie vragen en zijn medewerking zonder opgaaf van redenen opzeggen. De onderzoeker heeft ondergetekende verzekerd dat al zijn gegevens vertrouwelijk zullen worden behandeld.

Ondergetekende geeft de onderzoekers toestemming om het volledige gesprek op te nemen. ja / nee

Ondergetekende geeft de onderzoekers toestemming om zijn/haar antwoorden anoniem te mogen verwerken in het projectproduct voor Fontys Paramedische Hogeschool. ja / nee

Voor / Achternaam :

Volledig Adres :

Telefoonnummer :

Datum : - -

Handtekening deelnemer:

Ondergetekende, verantwoordelijk onderzoeker, verklaart dat de hierboven genoemde persoon zowel schriftelijk als mondeling over het bovenvermelde onderzoek is geïnformeerd.

Datum : - -

Handtekening onderzoeker

Sedentair gedrag binnen FPH!

Wat is uw ervaring?

Wie ben ik?

Mijn naam is Stan Gielkens en ik ben vierdejaars student fysiotherapie op de Fontys hogeschool Eindhoven. Op dit moment ben ik bezig met mijn afstudeeronderzoek en hierbij ben ik opzoek naar FPH medewerkers die mee willen doen aan mijn onderzoek.

Wat kom ik doen?

Voor mijn onderzoek ben ik op zoek naar deelnemers die in een individueel gesprek van 45 minuten, zijn of haar mening wil geven over sedentair gedrag en fysieke inactiviteit binnen FPH tijdens werktijden. De vraag die ik na dit onderzoek hoop te kunnen beantwoorden is: "Welke oorzaken liggen ten grondslag aan sedentair gedrag en fysieke inactiviteit onder FPH werknemers tijdens het werk en welke belemmeringen en mogelijke oplossingen worden door FPH medewerkers aangedragen?" De gegevens uit dit gesprek zullen anoniem blijven en na afloop van het onderzoek vernietigd worden.

Wanneer?

De interviews zullen plaatsvinden vanaf **20 april** tot en met **20 mei** van 09.00 tot 16.00. U kunt uw beschikbaarheid binnen deze periode bekend maken, graag vóór **26 april** per mail laten weten of u mee wilt doen aan dit onderzoek en op welke datum en tijd u beschikbaar bent voor een interview.

Bij interesse voor een gesprek of vragen kunt u contact opnemen met mij. Voor meer informatie kunt u ook vragen naar de informatiebrief.

Contactgegevens onderzoeker

s.gielkens@student.fontys.nl

Telefoon: 06 13157156



Bijlage III: Topiclijst

- 1) Sedentair gedrag op het werk
- 2) Mogelijke oorzaken sedentair gedrag
- 3) Mogelijke belemmeringen van medewerkers
- 4) Mogelijke verbeterpunten om sedentair gedrag te verminderen

Bijlage V: Interviewschema

Doelen voor het interview:

- Inzicht krijgen wat de visie van medewerkers is ten aanzien van sedentair gedrag.
- Inzicht krijgen hoe het komt dat FPH medewerkers sedentair gedrag op het werk vertonen.
- Inzicht over de ervaringen en belevingen van medewerkers ten aanzien van sedentair gedrag.
- De behoeften en wensen van de medewerkers van FPH omtrent sedentair gedrag op het werk en mogelijke oplossingen om sedentair gedrag te verminderen in de toekomst.

Binnenkomst:

Goedendag meneer, mevrouw,

Bedankt dat ik bij u langs mag komen om vragen te stellen. Ik zal een gesprek hebben over verschillende onderwerpen met betrekking tot sedentair gedrag op het werk. Ik zal u verschillende vragen stellen. Wanneer u een vraag niet prettig vindt en of liever niet beantwoordt, mag u dit gerust aangeven. U mag altijd stoppen met het gesprek. Ik zal ongeveer 45 minuten zullen tot een uur kwijt zijn. Ik heb dit apparaatje meegenomen om de gesprekken op te nemen, zodat ik het gesprek later kan terugluisteren. Heeft u nog vragen? Fijn, dan laten we maar beginnen.

(Toestemmingsformulier invullen).

	Vraag	Aspecten
Algemene informatie		
0.	Geslacht Geboortedatum Beroep Hoeveel dagen werkzaam bij FPH per week en hoeveel uur gemiddeld per dag? emailadres→voor samenvatting	
Openingsvraag		
1.	Hoe ziet u werkdag eruit? Kunt u daarbij aangeven wat beweging hierbij voor onderdeel van de werkdag is?	Hoe gaat u naar het werk? (Auto/trein of fiets)
Sedentair gedrag op het werk		
2.	Bent u bekend met het begrip sedentair gedrag? Indien Ja→ wat verstaat u onder sedentair gedrag?	Indien nee→ bent u bekend met zitgedrag? Anders uitleg.

	Wat vindt u van sedentair gedrag? Indien goed → waarom? Hoeveel uur per dag zit u gemiddeld en hoeveel uur zit u daarvan tijdens het werk? Hoelang zitten andere collega's van u? Indien geen idee → minder lang, even lang of langer als u? Wat doet u tijdens de pauze? Wat weet u van de risicofactoren van sedentair gedrag? Hoe komt het dat u fysiek inactief bent op het werk?	Indien niet goed → waarom? Wat vindt u ervan hoeveel tijd u zit op een dag? Hoe denkt u dat het kan dat er zoveel gezeten wordt op het werk? Welke acties onderneemt u om het sedentair gedrag te verminderen? Indien geen → waarom? Zijn er collega's die bezig zijn met sedentair te verminderen? Indien ja → Hoe doen ze dat? Indien nee → waarom denkt u dat niemand met sedentair gedrag bezig is? (Ook zitten of niet?) Heeft u klachten? Indien Ja → welke? Doorvragen → hun laten vertellen waarom ze denken waar het aanligt (niet (veel) sturen).
Mogelijke oorzaken		
3.	Wat is volgens u de oorzaak van sedentair gedrag? En welke oorzaken nog meer? Waarom wordt er niet meer bewogen tijdens het werken? Maatschappij/zitcultuur over vragen → openvragen over stellen. Gewoonte of gewenning? → openvragen over stellen.	Indien geen idee → vragen waarom iemand veel zit tijdens het werken en doorvragen.

Belemmeringen		
4.	Wat voor rol speelt uw omgeving voor u als het gaat om beweging? Waardoor wordt u belemmerd om minder sedentair gedrag en fysieke inactiviteit te vertonen?	Zijn er mensen in uw omgeving die u kunnen ondersteunen als het gaat om beweging?
Mogelijke verbeterpunten		
8.	Vindt u dat er wat gedaan moet worden op FPH om sedentair gedrag en fysieke inactiviteit te verminderen? Indien ja → wat moet er veranderd worden? Vindt u dat er genoeg mogelijkheden binnen FPH zijn om te bewegen? Indien ja → welke mogelijkheden? Wat doet FPH om u aan het bewegen te krijgen? Nog niet zo lang geleden is er een verbouwing geweest met onder andere flexwerkplekken als resultaat. Is er volgens jou met de verbouwing rekening gehouden met sedentair gedrag? Indien ja → waardoor denkt u dat? Hoe kan jou werkomgeving van positieve invloed zijn van jou maten van	Indien nee→ waarom niet? Wat vindt u van verandering? Wat zou er moeten veranderen om meer te gaan bewegen? Ben u bekend met Fontys fit? Indien Ja→ heeft u alles meegedaan aan een activiteit (bootcamp/fitness/wandel)? Indien ja → Wat vindt u van deze activiteiten? Indien nee→ waarom niet? Welke activiteiten zou graag willen zien op FPH? Zijn er collega's die u kent die mee doen aan deze activiteiten? Indien nee→ wat had u veranderd of verbouwd als u de baas was met het oog op sedentair gedrag?

	bewegen? Wat zou u tegen kunnen houden om (meer) te bewegen op het werk?	
Afsluiting		
9.	Tegenwoordig zijn er veel nieuwe ideeën om fysieke inactiviteit en sedentair gedrag tegen te gaan op het werk. Welke alternatieve werkwijzen kent u? Wat vindt daarvan? Wat zou u vinden als er in de toekomst staand vergaderd gaat worden? Indien goed → wat vindt u daar goed aan? Hoe wilt u dat uw werkvloer er in de toekomst uit komt te zien?	Heeft u zelf ideeën over hoe u denkt dat de werkplek er over een aantal jaar uit zal zien? Hoe vindt u dat? Indien niet goed → wat vindt u daar niet goed aan?

Afsluiting:

Het zit er op, u hebt mij erg geholpen met mijn onderzoek. Allereerst heel erg bedankt voor uw medewerking. Wilt u misschien nog wat kwijt over dit onderwerp of heeft u het gevoel dat ik iets vergeten te vragen ben? Ik zal het interview nu gaan uitwerken. De samenvatting van dit interview stuur ik naar u door als u wilt? Wanneer u het niet met de uitwerking eens bent, kunt u altijd contact met mij opnemen via telefoon of mail. Nogmaals bedankt en nog een hele fijne dag!

Bijlage VI: Codeboom

Sedentair gedrag in de maatschappij

- 'Zitcultuur'
 - ❖ Iedereen zit
 - ❖ Wordt niet geprikkeld op te staan
 - ❖ Gewenning
 - ❖ Andere collega's
 - ❖ Overal stoelen
 - ❖ Samenleving
 - ❖ Bewegen moet in eigen tijd
- Niet in het systeem
 - ❖ Inactieve bedrijfscultuur
 - ❖ Bewegen is raar
 - ❖ Geen onderdeel van de dag
 - ❖ Zitten is een gewoonte
 - ❖ De maatschappij
 - ❖ Niet veel opstaan
 - ❖ Lunch= zitten
 - ❖ Het hoort gewoon niet
 - ❖ Komt om te werken
- Kartrekker
 - ❖ Niemand neemt het voortouw
 - ❖ Ga het niet in mijn eentje doen
 - ❖ Iedereen het doet wordt het normaal
 - ❖ De directie moet de kartrekken
 - ❖ Collega's die de kar trekken
 - ❖ Ik loop achter de rest aan
 - ❖ Zelf neem ik nooit het voortouw

Sedentair gedrag tijdens het werken

- Licht aan functie
 - ❖ Werk inherent aan zitten
 - ❖ Administratieve functie
 - ❖ Ik kan niet zonder computer taken uitvoeren
 - ❖ Docent zit minder als andere medewerkers
 - ❖ Als gebeurt zittend bij mijn functie

- Probleem
 - ❖ Geen probleem
 - ❖ Geen klachten
 - ❖ Kleine pijntjes
 - ❖ Vaker last van mijn rug en nek
 - ❖ Tot nu toe is het nog geen probleem
 - ❖ Kan een probleem worden
 - ❖ Wel een probleem
- De rol sedentair gedrag
 - ❖ Een groot gedeelte van de werkdag
 - ❖ Heel veel zitten
 - ❖ Alleen voor toilet, drinken en afspraak sta ik op
- Takenpakket
 - ❖ Administratieve functie
 - ❖ Zittend beroep
 - ❖ De taken zijn achter het beeldscherm
 - ❖ Alle taken zittend
 - ❖ Vergaderen zittend

Kennis over sedentair gedrag

- Sedentair gedrag
 - ❖ Geen idee
 - ❖ Iets met zitten?
 - ❖ Nog eens uitleggen
 - ❖ Iets met niet bewegen?
 - ❖ Snap het niet
 - ❖ Dat heeft met zitten en niet bewegen te maken
- Verschil fysieke inactiviteit
 - ❖ Weet het niet
 - ❖ Leg dat nog eens uit
 - ❖ Kan die twee niet uit elkaar houden
 - ❖ Het is anders, maar wat?
 - ❖ Is dat niet hetzelfde?
- Gevolgen
 - ❖ Overgewicht

- ❖ Stijfheid in gewrichten
- ❖ Nekpijn
- ❖ Rugpijn
- ❖ Hoofdpijn
- ❖ Anterior positie van het hoofd
- Compenseren
 - ❖ Door veel fitnessen
 - ❖ Door actief te zijn buiten werktijden
 - ❖ Ik hou dat in balans
 - ❖ Dat maak ik thuis wel goed
 - ❖ De fiets
 - ❖ Sportief
- Oplossingen
 - ❖ Informatiemiddagen
 - ❖ Workshops geven
 - ❖ Leidinggevende informatie geven
 - ❖ Het onder de aandacht brengen
 - ❖ Het met elkaar erover hebben

De rol van de werknemers bij preventie van sedentair gedrag

- Zelfverantwoordelijkheid
 - ❖ Eigenverantwoordelijkheid
 - ❖ Het ligt aan jezelf
 - ❖ Niet de schuld altijd bij een ander zoeken
 - ❖ De werkgever is het schuld
 - ❖ Iedereen is oud en wijs genoeg
 - ❖ Je wordt nergens gedwongen om te zitten
- Werkdruk
 - ❖ Krijg anders werk niet af
 - ❖ Pauze door werken
 - ❖ Piekperiodes
 - ❖ Doelen moeten behaald worden
 - ❖ Wie maakt dan mijn werk af
 - ❖ Intensief werken
 - ❖ Tijd vergeten
 - ❖ Kan ik niet maken tegenover mijn collega's

- Collega's vinden het raar
 - ❖ Sociale controle
 - ❖ Opmerkingen
 - ❖ Je bent hier om te werken
 - ❖ Lacherig
 - ❖ Het is niet normaal
 - ❖ Niemand doet het
 - ❖ Schaamte
 - ❖ Bewegen iets voor thuis
- Bewegen moet normaal gevonden worden
 - ❖ De knop moet om
 - ❖ Bewegen als normaal onderdeel van de werkdag
 - ❖ Het moet een gewoonte worden
 - ❖ Gedragsverandering
 - ❖ Iedereen ook de staf
 - ❖ Niet raar gevonden worden

Facilitatie door werkgever bij preventie van sedentair gedrag

- Faciliteiten
 - ❖ (meer) Sta werkplekken
 - ❖ Visuele geheugensteun
 - ❖ Deskbikes
 - ❖ Omkleedruimte + douche
 - ❖ Beschikbaarheid fitnessruimte
 - ❖ Omgeving uitnodigend maken
 - ❖ Prikkel
 - ❖ Innovatief
 - ❖ Trap aantrekkelijker maken
 - ❖ Multitasken
- Uitproberen + keuze mogelijkheid
 - ❖ Sta open voor veranderingen
 - ❖ Uit kunnen proberen
 - ❖ Oefenen
 - ❖ Weet niet of het wat is voor mij
 - ❖ Dat zouden we moeten uitzoeken
 - ❖ Eigen keuze mogelijkheid
 - ❖ Je moet niet gedwongen worden
 - ❖ Laagdrempelige veranderingen

- ❖ Nog nooit eerder geprobeerd
- Actieve bedrijfscultuur
 - ❖ Iedereen moet erachter staan
 - ❖ Staf en directie moet het goede voorbeeld geven
 - ❖ Stimuleren
 - ❖ Het moet een gewoonte worden
 - ❖ Niet raar gevonden worden
 - ❖ Begin raar later normaal
 - ❖ Leerlingen erbij betrekken
 - ❖ Geloofwaardigheid instituut
- Bewustwording
 - ❖ Informeren werknemers
 - ❖ De risico's uitleggen
 - ❖ Informatiemiddagen en folders
 - ❖ Workshops geven
 - ❖ Meer onder de aandacht brengen
 - ❖ Kennis verruimen