

RSI onder huidtherapeuten

Afstudeerproject HBO huidtherapie, Hogeschool van Utrecht



Namen: Femke Griede en Marlies Geldof
Datum: 31 mei 2007
Plaats: Utrecht

Voorwoord

Tijdens de werkstages in het vierde jaar zijn wij in contact gekomen met huidtherapeuten die RSI-klachten hebben ontwikkeld. Wij zullen binnen niet al te lange tijd zelf deel uit maken van deze beroepsgroep. Daarom lijkt het ons belangrijk om te weten hoe omvangrijk dit probleem is en of dit een probleem is om rekening mee te houden in onze toekomst als huidtherapeut. Wij denken hiermee een zeer nuttig onderzoek te hebben gedaan dat van waarde zal zijn voor alle huidtherapeuten en huidtherapeuten in opleiding.

Graag willen wij bedanken:

Fysiotherapeut J. Driehuizen voor zijn medewerking aan ons interview.
Huidtherapeut K. van der Linden-Vooren voor haar aanvullingen op dit verslag.
Dhr. P. Vermeulen voor zijn begeleiding.
Alle huidtherapeuten die meegewerkt hebben via de enquête.

Inhoudsopgave	Pagina:
Inleiding.....	3
Hoofdstuk 1 Bestaat RSI in de huidtherapie?.....	4
1.1 RSI en huidtherapie?.....	4
1.2 Casus.....	4
1.3 Wat is RSI?.....	5
1.4 Oorzaken RSI.....	6
1.5 Omvang problematiek.....	6
Hoofdstuk 2 Huidtherapie en RSI.....	8
2.1 Risicovolle beroepen.....	8
2.2 Link RSI en huidtherapie.....	8
2.3 Interview.....	10
Hoofdstuk 3 Opzet praktijkonderzoek.....	12
3.1 Onderzoekstype.....	12
3.2 Populatie/ Wijze van benaderen.....	12
3.3 Kenmerken enquêtevragen.....	12
3.4 Verwachte resultaten.....	13
Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten.....	14
4.1 Inleiding hoofdstuk 4.....	14
4.2 Onderzoeksresultaten gerangschikt per vraag.....	14
4.3 Interessante uitkomsten en verbanden.....	18
Hoofdstuk 5 Het voorkomen van RSI.....	19
5.1 Het belang van preventie	19
5.2 RSI en wetgeving.....	19
5.3 Het voorkomen van RSI.....	19
Discussie.....	21
Aanbevelingen.....	21
Conclusie.....	22
Literatuurverantwoording.....	23
Literatuurlijst	24
Bijlagen	
I Enquête (Brief en vragenlijst)	
II Datamatrix	

Inleiding

In dit verslag zal een praktijk- en een literatuurstudie worden beschreven. In het praktijkonderzoek zal naar voren komen hoeveel procent van de huidtherapeuten RSI-klachten hebben, door welke werkzaamheden deze klachten worden veroorzaakt, welke behandelmethoden de huidtherapeuten eventueel hebben ondergaan en of deze hebben geholpen.

In de literatuurstudie zal de aandacht worden gevestigd op het herkennen en voorkomen van RSI-klachten bij huidtherapeuten. Aan de hand hiervan zal de beroepsgroep worden geïnformeerd waardoor RSI-klachten verminderd of voorkomen kunnen worden.

Probleemomschrijving

Uit de praktijk is gebleken dat er huidtherapeuten zijn die werkgerelateerde RSI-klachten ontwikkelen. Voor de gehele beroepsgroep is het belangrijk te weten wat de omvang en oorzaken van deze klachten zijn.

Hoofdvraag

In hoeverre loopt de huidtherapeut de kans RSI te ontwikkelen?

Subvragen

Hoe is dit te herkennen?
Hoe is dit te voorkomen?

Doelomschrijving

De belangrijkste doelen van dit onderzoek zijn de omvang en de ernst van het probleem in kaart brengen. Tevens is het informeren van de beroepsgroep een doelstelling.

Vraagstelling literatuurstudie

Hoe ontstaat RSI, hoe herken je het en hoe wordt het voorkomen?

Vraagstelling onderzoeksplan

Hoeveel procent van de huidtherapeuten hebben RSI-klachten, waar zijn deze klachten gelokaliseerd, bij welke werkzaamheden zijn deze klachten ontstaan, welke gevolgen hebben deze klachten, welke vorm van therapie wordt het meest gekozen, heeft deze therapie geholpen en is de manier van werken aangepast?

Hoofdstuk 1 Bestaat RSI in de huidtherapie?

1.1 RSI en de huidtherapie.

RSI (Repetitive Strain Injury) is een veel besproken probleem. Het is een klachtencomplex dat vooral voorkomt bij mensen die veel repeterende handelingen uitvoeren en/of statische houdingen aannemen. Bij RSI wordt vaak meteen gedacht aan mensen die veel achter de computer werken, maar in de huidtherapie worden ook veel repeterende bewegingen uitgevoerd en statische houdingen aangenomen. Aangezien er in deze beroepsgroep nog geen onderzoeken naar RSI zijn uitgevoerd, is de vraag of dit een bestaand probleem is onder huidtherapeuten en of hier meer aandacht aan besteed moet worden. Omdat RSI, indien er niet tijdig maatregelen genomen worden, verstrekende gevolgen kan hebben, is het raadzaam dit probleem tijdig te onderkennen. Immers: een huidtherapeut die klachten heeft zal minder goed kunnen behandelen.

Tijdens het onderzoek zijn er verschillende termen voor RSI naar voren gekomen. Omdat de term RSI een ingeburgerde term is, zal er in dit verslag over RSI worden gesproken.

1.2 Casus.

RSI kan ingrijpende gevolgen hebben. In de onderstaande, waargebeurde casus wordt hier een voorbeeld van gegeven.

Anna is een jonge huidtherapeut die afgestudeerd is in 2005. Zij heeft haar vierdejaars stage bij een drukke praktijk in Amsterdam afgerond en kon daar gelijk blijven werken. In haar stageperiode is ze begonnen met het uitvoeren van laserbehandelingen ter bestrijding van overbeharing.

Nadat ze haar diploma had behaald, is ze zich ook bezig gaan houden met alle andere huidtherapeutische behandelingen. Na een jaar gewerkt te hebben als huidtherapeut kreeg ze pijnklachten. In het begin waren de klachten nog niet zo ernstig en kon ze gewoon doorwerken. De klachten bestonden uit pijscheuten door haar rechterarm, -pols en vingers. In haar vrije tijd deed ze veel aan Yoga en dat hielp om te ontspannen. Omdat de pijnklachten nog verdwenen als ze stopte met werken, heeft ze er verder niet veel aandacht aan besteed.

Na verloop van tijd werden de pijnklachten erger en is ze gaan praten met haar werkgever. Ze vertelde dat ze veel last van haar polsen en handen had. Vooral bij het elektrisch ontharen, de dermabrasiebehandelingen en de acnebehandelingen werden de klachten zo heftig dat ze niet door kon gaan met behandelen. Er is toen in overleg besloten dat ze die behandelingen tijdelijk niet meer zou uitvoeren. Ook werd er tijdens een dagdeel werken een extra pauze van een kwartier gepland om de druk er een beetje af te halen. Anna ging op deze manier door met werken en merkte na een tijdje dat de pijnklachten erger werden en dat ze bij elke handeling last kreeg. Ook gingen de pijnklachten niet meer weg op het moment dat ze niet werkte.

Nadat ze opnieuw overleg had gevoerd met haar werkgever is er besloten om via de officiële weg een fysiotherapeut in te schakelen. Ook is zij gekeurd door de arbo-arts. De fysiotherapeut constateerde dat het stressniveau in haar lichaam veel te hoog was en adviseerde om te stoppen met werken tot de pijnklachten waren verdwenen en het stress niveau gezakt was. Ook heeft ze lange tijd fysiotherapie gehad om de klachten te verminderen en oefeningen aan te leren om thuis en op het werk toe te passen.

Op dit punt was de pijn zo hevig dat ze bij alle bezigheden pijn had. Bij het tanden poetsen, fietsen, boodschappen doen, afwassen etc. Na veel fysiotherapie en mislukte pogingen om weer (aangepast) aan het werk te gaan, heeft ze besloten om er 2 maanden tussenuit te gaan om te herstellen.

Na deze 2 maanden zou ze rustig aan weer beginnen met werken. De klachten waren in de rustperiode volledig verdwenen, dus ze had de indruk dat ze hersteld was. Er was al in overleg besloten dat ze minder uren zou gaan werken. Helaas bleek al snel (na 3 dagen werken) dat de pijn nog erger terugkwam dan daarvoor. Op dit punt is Anna volledig afgekeurd en zit ze in de Ziektewet. De kans om in dezelfde praktijk terug te keren is er niet. Ze zal in overleg met een loopbaanbegeleider op zoek gaan naar ander werk. Ze hoopt wel ooit weer werkzaam te kunnen zijn in haar beroep als huidtherapeut.

Deze casus beschrijft een ernstig geval van RSI onder huidtherapeuten. Hieruit blijkt dat het heel belangrijk is om beginnende klachten serieus te nemen en snel actie te ondernemen. Welke acties het best ondernomen kunnen worden, wordt verder besproken in hoofdstuk 5.

1.3 Wat is RSI?

RSI is de afkorting van Repetitive Strain Injury. Letterlijk vertaald betekent dit 'lichamelijke aandoening door herhaald letsel'. Dit is het begrip dat gebruikt wordt voor chronische klachten ten gevolge van veel repeterende werkzaamheden, een langdurige statische houding of een combinatie hiervan.

De omschrijving van RSI volgens de Gezondheidsraad:

"RSI is een tot beperkingen of participatieproblemen leidend multifactorieel bepaald klachtensyndroom aan nek, bovenrug, schouder, boven- en onderarm, elleboog, pols of hand of een combinatie hiervan gekenmerkt door een verstoring van de balans tussen belasting en belastbaarheid, voorafgegaan door activiteiten met herhaalde bewegingen of een statische houding van een of meer van de genoemde lichaamsdelen als een van de veronderstelde etiologische factoren".

(Gezondheidsraad, 2002)

Bij nadere bestudering van het beroep huidtherapie, blijkt dat er veel therapieën zijn waarbij repeterende bewegingen worden uitgevoerd of statische houdingen worden aangenomen. Het is daarom aannemelijk dat RSI-klachten bij huidtherapeuten kunnen ontstaan.

De lichaamsdelen waar de symptomen voorkomen zijn de nek, schouders, bovenrug, armen, ellebogen, polsen, handen en vingers. Ook kunnen de symptomen in verschillende lichaamsdelen tegelijk optreden.

RSI is te herkennen aan een van de volgende klachten. Deze klachten kunnen ook naast elkaar aanwezig zijn en kunnen globaal worden ingedeeld in de volgende 3 stadia:

- Stadium 1: Bestaat uit pijn en vermoeidheid aan de vingers, handen, polsen, armen, schouders en/ of nek. Deze klachten uiten zich tijdens of na het werk, vooral aan het eind of na afloop van de werkdag. De verschijnselen die optreden zijn plaatselijk, denk hierbij aan de vermoeidheid, krampverschijnselen of een koud, dood gevoel aan bepaalde spieren. De pijn die optreedt is te beschrijven als voelbaar maar niet echt hinderlijk en van tijdelijke aard.

- Stadium 2: In deze fase is de vermoeidheid niet meer tijdelijk en begint de pijn wel hinderlijk te worden. Ook kan er krachtverlies op treden waardoor het werk minder goed uitgevoerd kan worden. Ook kunnen de volgende klachten beginnen op te treden: zwelling, irritatie, tintelingen, doof gevoel, slapheid of verlies van grijpvermogen en soms verbleking van de huidskleur.
- Stadium 3: De pijn blijft in deze fase aanhouden en is altijd aanwezig, niet alleen bij de repeterende werkzaamheden. Dit gaat ten koste van de nachtrust en maakt de dagelijkse bezigheden soms onmogelijk. Ook kunnen er in deze fase zwellingen, krakende gewrichten en huidverkleuringen optreden en verandert de temperatuur van de huid.

Stadium 1 en 2 vallen onder de noemer RSI-gerelateerde klachten. Als de klachten in stadium 3 vallen dan wordt er gesproken van RSI.

Er moeten echter enige kanttekeningen worden geplaatst bij de indeling naar stadium. Het is niet zo dat de klachten altijd geleidelijk van stadium 1 naar 2 naar 3 oplopen. Het is ook mogelijk dat beginnende klachten zich in een kort tijdsbestek tot ernstige klachten kunnen ontwikkelen.

Tevens moet er rekening mee worden gehouden dat het verloop van de klachten per persoon heel verschillend kunnen zijn.

Tenslotte moet er rekening mee worden gehouden dat in het verleden aan het 3^e stadium 'onherstelbaar' als prognose gekoppeld werd. De meerderheid van de patiënten in dit stadium ziet toch een langzaam maar zeker herstel optreden.

(www.operatieinfo.nl) (Peerenboom, 2002) (Folder RSI Patiëntenvereniging)

1.4 Oorzaken RSI

Er zijn verschillende factoren die RSI kunnen veroorzaken. De voornaamste oorzaken zijn:

- Werksoort: Langdurige repeterende bewegingen, de statische houding, krachtoefening, een combinatie daarvan of te weinig variatie in het werk.
- Werkdruk: Stress, verveling door weinig variatie in het werk, hoge werkdruk, overwerk en een slechte werksfeer kunnen de klachten doen verergeren.
- Werkduur: Langer dan 4 á 6 uur repeterend werk uitvoeren.
- Werkhouding: Slechte inrichting van de werkplek of een slechte werkhouding.
- Persoonlijkheid: Niet iedereen reageert hetzelfde op bepaalde werkomstandigheden. Of iemand klachten ontwikkelt hangt af van het karakter. Denk hierbij aan iemand met een perfectionistisch karakter of een stressgevoelig persoon.

(Peerenboom, 2002)

Deze oorzaken zijn, in meer of mindere mate, terug te vinden in de huidtherapeutische praktijk. Dit zal verder uitgewerkt worden in hoofdstuk 2.

1.5 Omvang problematiek Nederland

TNO arbeid heeft in 2002 een onderzoek uitgevoerd waar uit blijkt dat bijna 30% van alle werknemers in Nederland te maken heeft met RSI klachten. In 1998 lag het percentage nog op 20%. Eén op de tien mensen heeft klachten waarvoor de huisarts wordt bezocht, medicijnen worden geslikt, ervaart beperkingen in het dagelijks leven of verzuimt meer dan drie maanden. Een op de honderd mensen met RSI-klachten meldt zich langer dan 3 maanden ziek. Ook belandden er in 2002 ruim 5.000 mensen in de WAO als gevolg van RSI. In 2003 heeft een op de vijf mensen RSI-klachten.

Er wordt vaak gedacht dat RSI klachten voornamelijk gerelateerd zijn aan mensen die veel met de computer werken. Er is echter gebleken dat mensen die niet werkzaam zijn met de computer vatbaarder zijn voor RSI gerelateerde klachten. Zo heeft bijvoorbeeld 49% van de kappers RSI klachten terwijl van beeldscherm medewerkers ongeveer 31% last heeft. In de lijst van bekende risicogroepen of sectoren waar RSI-klachten veelvuldig voorkomen, komen de huidtherapeuten niet voor.

Opvallend is ook de nieuwe groep met RSI-klachten: De studenten. Ongeveer 70% van de studenten aan een mbo, hbo, of universitaire opleiding geven aan wel eens RSI-klachten te hebben. 15% daarvan geeft aan veel klachten te hebben. De oorzaak van de klachten is de lange tijd die studenten doorbrengen achter de computer, dagelijks gemiddeld 4,5 uur.

(TNO arbeid, 2002)

Hoofdstuk 2 RSI bij huidtherapeuten

2.1 Risicovolle beroepen

“ In principe zijn alle beroepen waar repeterende bewegingen of statische houdingen voorkomen risicovol.

- Repeterende bewegingen komt men bijvoorbeeld tegen bij order-pickers, musici, lopende-bandmedewerkers, kappers, plukkers, naaisters en sorteerdere. Ook bij veel beroepen in de bouw komen repeterende bewegingen voor”.

“In al deze beroepen maken de mensen regelmatig (bijna) gelijke bewegingen met de handen en armen, meestal in een hoog tempo achter elkaar”.

“Ook de statische belasting tijdens de werkzaamheden is van belang”.

(Peereboom, 2002)

Dit citaat geeft aan dat RSI niet gebonden is aan computergerelateerde beroepen. Wellicht past het beroep huidtherapie ook in dit plaatje. Hieronder zal dit verder worden toegelicht.

2.2 Link RSI en huidtherapie

Zoals hierboven is beschreven zijn alle beroepen waar repeterende bewegingen worden uitgevoerd of statische houdingen voorkomen risicovol. Als we nu de link gaan leggen naar de huidtherapie dan is het mogelijk dat er verschillende therapieën zijn waarbij de huidtherapeut RSI of RSI gerelateerde klachten kan ontwikkelen.

In hoofdstuk 1 staat beschreven dat werkdruk een belangrijke rol speelt bij het veroorzaken van RSI. In de huidtherapie is er altijd sprake van een bepaalde mate van druk. Er wordt heel geconcentreerd gewerkt onder tijdsdruk. Dit veroorzaakt standaard een bepaalde mate van stress.

Naast de werkdruk is ook de werksoort van belang. Met name de langdurige repeterende bewegingen, statische houding en krachtoefening.

De werkzaamheden van een huidtherapeut (kunnen) bestaan uit de volgende onderdelen: Het elektrisch ontharen, de laser- of lichttherapie, de manuele lymfedrainage, de acnetherapie, microdermabrasiebehandelingen, littekenbehandelingen, zwachtelen / kousen aanmeten, camouflagetherapie, dermatografie, en administratieve werkzaamheden.

Voor al deze onderdelen geldt dat, als er in een verkeerde of gespannen houding gewerkt wordt, dit de klachten kan veroorzaken of verergeren. Ook heeft de duur van de behandeling invloed op de klachten. Er kan ook met apparatuur worden gewerkt die een trilling geeft. Deze trilling zorgt voor aanspanning van spierweefsel waardoor er niet ontspannen, of in een ontspannen houding, gewerkt kan worden.

Hieronder zal beschreven worden welke repeterende bewegingen worden gemaakt en welke statische houdingen worden aangenomen bij de verschillende therapieën. De therapieën waarvan wordt verwacht dat ze de meeste klachten veroorzaken staan bovenaan de lijst.

- Het elektrisch ontharen: Deze therapie wordt altijd zittend uitgevoerd. De therapeut zit hierbij achter of naast de patiënt. De handen van de therapeut houden hierbij in een statische houding een naaldhouder en een pincet vast. Daarnaast worden er repeterende bewegingen met het polsgewricht gemaakt. Er zouden dus klachten aan de handen en de polsen kunnen ontstaan. Ook kunnen er, door een verkeerde houding, klachten in de nek en schouders ontstaan.

- Laser- en lichttherapie: Bij deze therapie zijn veel verschillende houdingen mogelijk. De meeste klachten zullen waarschijnlijk worden veroorzaakt door het gewicht van het kopstuk van de apparatuur en het feit dat die in een statische houding vast wordt gehouden. De klachten zullen daarom voornamelijk in de nek/schouders en de handen/polsen voorkomen.
- Manuele lymfedrainage: De therapeut voert deze behandeling in verschillende houdingen uit, afhankelijk van het aangedane gebied. De te verwachten klachten zullen optreden in de polsen en handen, aangezien daar soms veel kracht mee gezet wordt. De vingers verdienen nog speciale aandacht, aangezien die bij veel grepen gebruikt worden (denk bv. aan de duimcirkels).
- Acnetherapie: Deze therapie wordt over het algemeen zittend uitgevoerd. Het risico bij deze therapie ligt bij kracht zetten om onzuiverheden te verwijderen. Klachten kunnen hierbij ontstaan in de polsen en vingers. Bij een verkeerde houding kunnen er ook klachten in de nek en de schouders ontstaan.
- Microdermabrasiebehandelingen: Deze behandeling wordt zittend uitgevoerd. Het risico zit in de repeterende beweging. Ook kan er niet met de arm op de behandelbank worden gesteund en blijft de arm, op de kracht vanuit de schouder en bovenarm, zweven. Hierdoor zullen vermoedelijk klachten ontstaan in de pols, de elleboog, de schouder en de nek.
- Littekenbehandelingen: Bij deze behandeling, die zowel zittend als staand uitgevoerd wordt, zal een klein risico bestaan op het ontwikkelen van klachten. Waar rekening mee gehouden moet worden is de kracht waarmee de grepen uitgevoerd worden en de duur van de behandeling. Behandelingen waar meer kracht bij gebruikt moet worden (bv. grote verkleefde littekens) kunnen klachten veroorzaken in de vingers en de handen.
- Zwachtelen/kousen aanmeten: Deze behandeling kan in vele verschillende houdingen worden uitgevoerd. Omdat vaak het been of de arm van de patiënt ondersteund moet worden, kan er niet altijd goed rekening worden gehouden met de eigen houding. Het is van belang dat het been of de arm die gemeten of gezwachteld moet worden op een goede hoogte ligt voor de huidtherapeut waardoor deze niet hoeft te bukken. Dit gebeurt vaak wel. Dit kan voornamelijk klachten in de bovenrug en de nek geven.
- Camouflagetherapie: Bij deze therapie wordt meestal zittend gewerkt. Als de bank op de goede hoogte staat zal deze therapie niet veel klachten met zich mee brengen. Er worden namelijk weinig zware, statische of repeterende bewegingen uitgevoerd.
- Dermatografie: Bij deze behandeling wordt ook meestal gezeten. Het is een lastige behandeling omdat je hiervoor een erg stabiele hand moet hebben. Omdat er hier zo geconcentreerd gewerkt wordt moet erop gelet worden dat de schouders, de arm en de hand niet verkrampen.
- Administratieve werkzaamheden: Hierbij komen voornamelijk de klachten voor die ook bij mensen voorkomen die veel met computers werken. Dit zijn de klachten die voornamelijk ontstaan door de repeterende bewegingen van de pols en vingers. Ook de statische houding van het vasthouden van de muis kan klachten veroorzaken.

Aangezien er nog geen onderzoeken naar RSI onder huidtherapeuten zijn uitgevoerd is het niet bewezen dat bovengenoemde therapieën klachten kunnen veroorzaken. Het is een verwachting die, na het uitvoeren van het praktijkonderzoek, verhelderd zal worden.

2.3 Interview

Om meer informatie te vergaren over RSI en specifiek RSI onder huidtherapeuten is er een interview gehouden met arbeidsfysiotherapeut en RSI- en vermoeidheidsconsultant J. Driehuizen.

Dhr. J. Driehuizen is schrijver van 2 boeken over RSI en werkzaam in zijn eigen praktijk “De Beweging” in Amsterdam waar hij advies, therapie en begeleiding geeft.

Vraag 1. Wat is de belangrijkste oorzaak voor het ontstaan van RSI?

“RSI is een verzamelnaam; het kan op klachten in de vingers wijzen of op een stijve nek. Even uitgaande van het meest voorkomende beeld is het vooral de combinatie van stress (hoge concentratie, onder tijdsdruk werken, emotionele omstandigheden e.d.) met een -zeer- eenzijdig bewegingspatroon en statische houding. Men spreekt ook wel over een laag statische spanning die dan in rust (door de stress) onvoldoende verdwijnt, maar het totaal aan oorzaken verschilt van persoon tot persoon.”

Vraag 2. Wat denkt u dat de belangrijkste oorzaak is in de huidtherapie?

“Het precieze weet ik daar niet van, maar het lijkt mij dat jullie ook veel in een zelfde houding werken, met kleine, zich vaak herhalende bewegingen. Tijdsdruk etc. kan de spierspanning verergeren. Van de genoemde handelingen lijkt mij oedeembehandeling het *minst* belastend en het ontharen het *meest*.”

Vraag 3. Wat kunnen huidtherapeuten (of anders algemeen) doen om RSI te voorkomen?

“Ontspannen! Niet zozeer tijdens het werk (hoewel een ontspannen houding nastrevenswaardig is) als wel tussendoor en zeker na afloop van de dag. En verder: hou jezelf en je spieren getraind (als je maar geen bodybuilding doet...)”

Vraag 4. Wat is de meest voorkomende gemaakte fout (of foute houding) die u tegenkomt tijdens uw werk?

“Ik denk het (onbewust) optrekken van de schouders tijdens geconcentreerde werkzaamheden; dit belemmert vervolgens een goede bloeddoorstroming van de arm. Vrijwel al mijn 'RSI'-patiënten hebben verharde nek/schouderspieren.”

Vraag 5. In uw praktijk heeft u ook een keer een huidtherapeut behandeld. Kunt u het advies aan haar, of wat u opgevallen is tijdens haar werkzaamheden, weergeven?

“Ik heb haar niet bezig gezien bij het werk. De behandeling was vooral gericht op het geheel leren ontspannen; bewust worden van lichaamsspanning tijdens (en na) het werk.”

Vraag 6. Welke actie kan je het beste ondernemen als je klachten ontwikkelt?

“Meer (korte) pauzes invoeren en ga aan Yoga doen of iets dergelijks. Duw ieder kwartier je schouders bewust naar beneden (combineer dat eventueel met een diepe uitademing)”

Vraag 7. Wat moet je dan vooral niet doen?

“Vooral niet doorgaan met werken op dezelfde manier; verder ook niet in paniek raken. Dit is niet nodig en maakt het alleen maar erger.”

Vraag 8. Heeft u zelf nog aanvullingen op deze vragenlijst?

“Preventie! Die bestaat uit houdingsbewustzijn en lichaamsbeweging. Regelmatig stretchen is bijvoorbeeld een hele goede. En verder: assertief zijn bij hoge werkdruk, lichamelijke en mentale oorzaken gaan hand in hand!”

Einde van dit interview.

Hoofdstuk 3 Opzet praktijkonderzoek

3.1 Onderzoekstype

Dit is een toetsend onderzoek omdat vooraf al een samenhangend geheel van uitspraken over de werkelijkheid (**hypothesen**) voorhanden is. Door onderzoek wordt vervolgens getoetst of de theorie door waarnemingen in de werkelijkheid wordt ondersteund. Dit type onderzoek is er op gericht meer zekerheid te krijgen over de juistheid van de hypothesen.

(Groot, 1961)

3.2 Populatie / Wijze van benadering

De bedoeling was om zoveel mogelijk huidtherapeuten uit het hele land zo snel en gemakkelijk mogelijk te benaderen. Daarom is ervoor gekozen om alle huidtherapeuten op de site van de Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten, met een E-mail adres, een mail met een enquête te sturen. Er is een mailinglist gemaakt van 158 huidtherapeuten. Bij het versturen bleken er 8 adressen onjuist te zijn. In de bijgevoegde brief werd de benaderde huidtherapeut gevraagd de mail door te sturen indien er meerdere werknemers in de praktijk werkzaam zijn. Om deze reden kan geen precieze indicatie worden gegeven hoeveel huidtherapeuten de enquête hebben ontvangen.

3.3 Kenmerken enquêtevragen

Er is voor gekozen alleen gebruik te maken van gesloten vragen in de enquête. Dit is gedaan in verband met de verwerking van de uitkomsten.

De kenmerken van de populatie geoperationaliseerd in meetbare vragen:

Kenmerk 1: Personalia

- 1 Werkuren
- 2 Werkjaren

Kenmerk 2: Klachten

- 1 RSI klachten door werkzaamheden?
- 2 Lokalisatie?
- 3 Klachten bij welke werkzaamheden?
- 4 Gevolgen van de klachten?
- 5 Klachten in relatie met stress?

Kenmerk 3: Acties met betrekking tot klachten

- 1 Hulp naar aanleiding van klachten?
- 2 Diagnose?
- 3 Soort hulp?
- 4 Klachtenvermindering na hulp?
- 5 Manier van werken aangepast?
- 6 Hoe heeft u uw manier van werken aangepast?

(Baarda, 2001)

3.4 Verwachte resultaten

Voorafgaand aan het praktijkonderzoek bestaat er de verwachting dat er huidtherapeuten zijn met klachten. Over de hoeveelheid valt nog weinig te zeggen. Om deze reden wordt het praktijkonderzoek uitgevoerd. Ook bestaat de verwachting dat de meeste klachten ontstaan bij de volgende therapieën: Elektrisch ontharen, licht- of lasertherapie en manuele lymfedrainage.

Deze verwachting is gebaseerd op het feit dat er vooral bij deze 3 therapieën veel repeterende bewegingen worden gemaakt, vaak ook in een statische houding. Ook worden deze therapieën vaak gedurende langere tijd uitgevoerd. Een uur achter elkaar behandelen komt veel voor.

Hiernaast zal er waarschijnlijk ook een verband te vinden zijn tussen de ernst van de klachten, de werkduur en werkuren. Zo zullen de huidtherapeuten die minder dan 2 jaar werkzaam zijn als huidtherapeut waarschijnlijk minder klachten hebben dan de huidtherapeuten die al langer werken. Ook kan er misschien een verschil in klachten te zien zijn tussen de groep die veel uren werkt en de groep die minder werkt.

Hoofdstuk 4 Onderzoekresultaten

4.1 Inleiding hoofdstuk 4

Van de ongeveer* 158 benaderde huidtherapeuten hebben er 56 gereageerd op de enquête. De gegevens die daarbij zijn verzameld zullen in dit hoofdstuk per vraag verder worden uitgewerkt.

*Ongeveer omdat het niet duidelijk is hoeveel huidtherapeuten de mail hebben doorgestuurd naar werknemers uit dezelfde praktijk.

4.2 Onderzoekresultaten praktijkonderzoek gerangschikt per vraag.

Vraag 1:

Hoeveel uur per week bent u als huidtherapeut werkzaam?		
0-10	#4	7%
11-20	#14	25%
21-30	#16	29%
31-40	#18	32%
41-50	#4	7%
		n=56

Uit de tabel blijkt dat het merendeel (86%) van de respondenten tussen de 11 en 40 uur werkzaam is als huidtherapeut.

Vraag 2:

Bent u minstens 2 jaar als huidtherapeut werkzaam?		
Ja	#45	80%
Nee	#11	20%
		n=56

Het merendeel, 80% van de respondenten, is minstens sinds 2 jaar werkzaam als huidtherapeut.

Vraag 3:

Heeft u wel eens last van RSI-klachten als gevolg van uw huidtherapeutische werkzaamheden?		
Ja	#29	52%
Nee (U bent klaar met het invullen van dez...	#27	48%
		n=56

52% van de respondenten geeft aan RSI-klachten te hebben als gevolg van de huidtherapeutische werkzaamheden. Dit is een schokkende conclusie. De kans om klachten te ontwikkelen is dus nadrukkelijk aanwezig. Het is van groot belang dat de aandacht hier op wordt gevestigd. In hoeverre deze klachten verdere gevolgen hebben zal hierna behandeld worden.

Na het beantwoorden van vraag 3 is 48% van de respondenten klaar met het invullen van deze enquête.

Vraag 4:

Waar zijn deze klachten gelokaliseerd? (Meerdere antwoorden mogelijk)		
Nek	#19	23%
Schouders	#20	25%
Bovenrug	#8	10%
Armen	#8	10%
Ellebogen	#4	5%
Polsen	#14	17%
Handen en vingers	#8	10%
n=81		

Uit de tabel blijkt dat de meeste huidtherapeuten aangeven klachten te hebben in de schouders, nek en de polsen. Deze lokaties lopen het grootste risico en moeten de meeste aandacht krijgen bij het doen van oefeningen.

Vraag 5:

Bij welke werkzaamheden ondervindt u de meeste klachten?		
Elektrisch ontharen	#9	31%
Licht- of Lasertherapie	#7	24%
Manuele Lymfedrainage	#5	17%
Zwachtelen/ Kousen aanmeten	#0	0%
Acne therapie	#1	3%
Microdermabrasiebehandelingen	#0	0%
Littekenmassage	#3	10%
Camouflage therapie	#0	0%
Dermatografie	#0	0%
Administratieve werkzaamheden	#3	10%
Anders	#1	3%
n=29		

Deze klachten worden voornamelijk veroorzaakt door het elektrisch ontharen, licht- of lasertherapie en de manuele lymfedrainage. Hiermee wordt de verwachting, die in het literatuuronderzoek is gemaakt, bevestigd.

Vraag 6:

Welke gevolgen hebben deze klachten?		
Geen	#1	3%
Weinig (pijnlachten maar ik werk gewoon d...	#21	70%
Redelijk veel (moeite met uitvoeren behand...	#6	20%
Veel (het vermijden van werkzaamheden of m...	#2	7%
n=30		

Opvallend is dat slechts 3% van de respondenten aangeeft dat de klachten die ze hebben geen gevolgen hebben. Het grootste gedeelte van de huidtherapeuten (70% van de positieve respondenten) werkt met pijnlachten. Deze pijnlachten kunnen, als er geen aandacht aan wordt besteed, ernstige gevolgen hebben. 20% van de positieve respondenten geeft aan redelijk veel last te hebben en moeite te hebben met het uitvoeren van de behandelingen. Het is van groot belang dat de huidtherapeuten die in dit stadium verkeren, direct aandacht gaan besteden aan dit probleem om verergering te voorkomen. De 7% die aangeeft veel klachten te hebben, is al werkzaamheden aan het vermijden of is minder gaan werken.

Vraag 7:

Denkt u dat deze klachten in uw geval ook te maken hebben met stress?		
Ja	#10	33%
Nee	#20	67%
n=30		

33% van de respondenten denkt dat de klachten ook met stress te maken hebben. Daar staat 67% tegenover die denkt dat stress geen rol speelt bij het ontstaan van de klachten. Toch blijkt dat stress altijd aanwezig is bij de huidtherapeutische werkzaamheden. Er wordt altijd onder tijdsdruk gewerkt en met een hoge concentratie. Dus zelfs de huidtherapeuten die voor hun gevoel niet onder stress werken, moeten hier toch rekening mee houden.

Vraag 8:

Heeft u hulp gezocht naar aanleiding van deze klachten?		
Ja	#18	60%
Nee(U bent klaar met het invullen van de...)	#12	40%
n=30		

60% van de respondenten ervoer de klachten als ernstig genoeg om hulp te gaan zoeken.

Na deze vraag is 40% van de respondenten klaar met het invullen van de enquête, deze respondenten hebben geen hulp gezocht naar aanleiding van hun klachten. Zij ervoeren de klachten niet als ernstig genoeg en werden waarschijnlijk (nog) niet in hun werkzaamheden beperkt. Deze groep loopt nog wel het risico op verergering van de klachten.

Vraag 9:

Is er bij u de diagnose RSI gesteld?		
Ja	#3	15%
Nee	#17	85%
n=20		

Bij 15% van de respondenten met klachten is de diagnose RSI gesteld. Dit is een opvallend laag percentage in vergelijking met de uitkomsten van vraag 3: Daar gaf 52% van de respondenten aan wel RSI-klachten te hebben. De gevolgen die RSI-klachten kunnen hebben worden duidelijk onderschat.

Vraag 10:

Wat voor hulp heeft u gezocht? (Meerdere antwoorden mogelijk)		
Media (folders of internet)	#0	0%
Huisarts	#10	23%
Medicatie	#3	7%
Fysiotherapeut	#15	35%
Ergotherapie	#1	2%
Mensendieck	#1	2%
Caesartherapie	#4	9%
Alternatieve geneeswijzen	#3	7%
Anders	#6	14%
n=43		

De meeste respondenten (58%) zijn voor hulp bij de klachten naar de fysiotherapeut of de huisarts gegaan.

Vraag 11:

Heeft deze behandeling u geholpen bij het verminderen van de RSI-klachten?		
Ja	#14	74%
Nee	#5	26%
n=19		

Gelukkig heeft bij 74% van de respondenten de behandeling geholpen. Hieruit is te concluderen dat het verstandig is hulp te zoeken bij klachten. Hier tegenover staat dat de behandeling bij 26% niet heeft geholpen. Deze groep huidtherapeuten werkt dus door met klachten, gebruikt pijnstillers om de klachten te onderdrukken of is zelfs gestopt met werken.

Vraag 12:

Heeft u uw manier van werken aangepast nadat u onder behandeling bent geweest?		
Ja	#18	95%
Nee	#1	5%
n=19		

95% van de respondenten geeft aan de manier van werken aangepast te hebben, na het zoeken van hulp. Zonder aanpassing zullen de klachten snel terug kunnen komen.

Vraag 13:

Hoe heeft u uw manier van werken aangepast? (Meerdere antwoorden mogelijk)		
Andere werkhouding	#12	22%
Inlassen van pauzes	#11	20%
Niet te lang in dezelfde houding blijven w...	#12	22%
Het afwisselen van verschillende behandeli...	#9	16%
Het verminderen van stress	#1	2%
Het doen van oefeningen	#9	16%
n=55		

De respondenten hebben de manier van werken aangepast door een combinatie van:

- Het aannemen van een andere werkhouding
- Niet te lang in dezelfde houding te blijven werken
- Het inlassen van pauzes
- Het afwisselen van de verschillende behandelingen
- Het doen van oefeningen

Opvallend is dat slechts 2% van de respondenten de manier van werken heeft aangepast door het stressniveau te verlagen.

(www.thesistools.com, 2007)

4.3 Interessante uitkomsten en verbanden

De volgende uitkomsten en verbanden zijn uit bovenstaande tabellen en de datamatrix (zie bijlage) afgeleid:

- Naar aanleiding van het onderzoek kan er geconcludeerd worden dat 52% van de respondenten klachten heeft. Ook is het zinvol hulp te zoeken bij RSI-klachten, omdat 74% van de positieve respondenten aangeeft dat dit geholpen heeft bij het verminderen van de klachten. De meeste huidtherapeuten hebben hulp gezocht via de huisarts en de fysiotherapeut, waarbij 74% van de respondenten aangeeft baat te hebben gehad bij deze hulp.

Hieronder wordt weergegeven welk verband er bestaat tussen de therapieën die de meeste klachten veroorzaken en de lokalisatie van de klachten.

- De meeste klachten ontstaan bij het elektrisch ontharen. Deze klachten zijn voornamelijk gelokaliseerd in de nek, schouders en bovenrug. In mindere mate kunnen ook klachten in de polsen, handen en vingers voorkomen.

Bij licht- of lasertherapie komen de meeste klachten voor in de nek, schouders en de polsen.

Manuele lymfedrainage geeft de meeste klachten in de polsen en de schouders.

- Er is geen verband gevonden tussen het aantal uren dat gewerkt wordt en de hoeveelheid klachten die ontstaan. Hieruit kan er geconcludeerd worden dat de persoonlijke aanleg of gevoeligheid ook een belangrijke rol speelt bij het ontstaan van klachten. Zo blijkt bijvoorbeeld dat van de respondenten die 41-50 werken, hiervan slechts 25% klachten ontwikkelt. Terwijl in de groep die minder uren werkt meer respondenten klachten ontwikkelen.
- Uit vraag 7 blijkt dat 33% van de positieve respondenten denkt dat de klachten met stress te maken hebben. Opmerkelijk is, dat er vervolgens bij vraag 13 wordt aangegeven, dat dit probleem niet wordt aangepakt. En waarschijnlijk niet als belangrijke factor wordt beschouwd.

Hoofdstuk 5 Het voorkomen van RSI

5.1 Het belang van preventie

Er zijn vele manieren om RSI-klachten te behandelen. Het is echter van groter belang het ontwikkelen van klachten te voorkomen (primaire preventie). Dit hoofdstuk is daarom ook belangrijk voor de huidtherapeuten die klachtenvrij zijn. Als er geen klachten zijn ziet men vaak geen reden om aandacht te besteden aan preventieve maatregelen. Uit het onderzoek blijkt dat 52% van de respondenten vroeger of later RSI (gerelateerde) klachten ontwikkelen. Tevens komt uit het onderzoek naar voren dat de meeste klachten ontstaan in de nek, schouders en polsen. Het is daarom van groot belang dat hier te allen tijde aandacht aan wordt besteed.

5.2 RSI en wetgeving

De RSI problematiek staat niet beschreven in de Nederlandse wetgeving. Wel zijn er regels en besluiten ter bevordering van veilig werken en het voorkomen van ziekte of arbeidsongeschiktheid. Een van de regels is bijvoorbeeld dat zowel werkgever als werknemer verantwoordelijk is voor gezonde werkomstandigheden. Werkgevers hebben wettelijke verplichtingen. Zo moeten zij goed voor hun werknemers zorgen, waarbij preventieve maatregelen een rol spelen. In het Arbobesluit zijn voorschriften opgenomen over de duur en afwisseling bij beeldschermwerk en over de inrichting van de werkplek. Voor de beroepsgroep huidtherapie zijn hier geen voorschriften over te vinden.

5.3 Het voorkomen van RSI bij huidtherapeuten

Om RSI klachten te voorkomen zijn er verschillende handelingen die ondernomen kunnen worden. Deze handelingen moeten worden gezien als een ondersteuning. Het is in een huidtherapeutische praktijk niet altijd mogelijk al deze handelingen aan te houden, maar kleine veranderingen kunnen al een groot verschil maken.

- Werktaken: Het is van belang voor zo veel mogelijk afwisseling van verschillende therapieën te zorgen. Dit voorkomt het lang achter elkaar uitvoeren van repeterende bewegingen en verveling.
- Werktijden: Plan regelmatige pauzes in tijdens het werk. Dit voorkomt onnodige stress en zorgt voor ontspanning in de actieve spiergroepen. Onderbreking van het werk is een zeer effectieve methode om RSI klachten te voorkomen. Tijdens deze korte pauzes kan het lichaam ontspannen en herstellen. De pauzes kunnen bestaan uit:
 - Korte rustmomenten van 20 seconden (micropauzes).
 - Een van te voren geplande korte pauze waarbij de werkplek verlaten wordt.

Als deze pauzes niet haalbaar zijn kunnen de volgende handelingen uitgevoerd worden:

- Schud de werkspiers na iedere 10 minuten los.
- Sta na ieder half uur op, ga lopen, koffie drinken.
- Doe ontspannings- en rekoefeningen. Herhaal de oefeningen een aantal keer per dag, vooral als het druk is. Pas de oefeningen minstens 1 minuut toe en let op de volgende punten: Doe de oefeningen in een rustig tempo en stop met rekken of de oefening als het pijnlijk wordt.

- Voorbeelden van oefeningen zijn:
 - Voor arm en schouders: Zit rechtop en draai de schouders afwisselend naar voren en achteren.
 - Voor de nek: Zit rechtop en kijk vooruit. Beweeg het hoofd naar voren, maak een onderkin en beweeg het hoofd naar achteren.
 - Voor de handen en polsen: Houd de linkerhand voor het lichaam met de handpalm naar boven gericht. Leg de rechterhandpalm op de vingers van de linkerhand. Geef met de rechterhand voorzichtig druk zodat de vingers naar achter geduwd worden. Wissel regelmatig af.
- Werkdruk: Periodes van verhoogde werkdruk moeten worden voorkomen, of afgewisseld worden met periodes van minder belasting. Natuurlijk is dit in de huidtherapie niet altijd haalbaar omdat er nooit voorspeld kan worden hoe een dag verloopt.
- Werkplek: Van groot belang is een ergonomisch optimale werkplek waarbij rekening wordt gehouden met omgevingsfactoren zoals trillingen, kou en tocht. Belangrijk is een werkplek die aangepast kan worden aan de werkhouding van de huidtherapeut. Denk hierbij aan een in hoogte verstelbare behandelbank en kruk. Ook kan overwogen worden niet alle producten binnen handbereik te plaatsen zodat er tijdens de behandelingen opgestaan moet worden en er zo van werkhouding veranderd wordt.
- Werkhouding: Natuurlijk is het ook belangrijk te letten op de werkhouding. Een slechte werkhouding is namelijk de oorzaak voor de meeste klachten. Hierbij moet gelet worden op de volgende punten:
 - Schouders: Zorg ervoor dat de schouders altijd ontspannen zijn en niet worden opgetrokken of naar voren gebracht. Dit kan namelijk een verkramping van de nek en schouderspieren veroorzaken en op den duur zelfs hoofdpijn.
 - Ellebogen: Probeer de ellebogen tijdens het behandelen in een stand van 90 graden te houden. Dit is de minst belastende houding voor het elleboog-gewricht. Ook moet het naar binnen draaien van de onderarm worden voorkomen.
 - Polsen: Probeer de pols in het verlengde van de onderarm te houden.
 - Vingers: Probeer gespannen of overstreckte vingers te voorkomen.
 - Zet de voeten plat op de grond.
 - Zorg ervoor dat de hoek van de boven- en onderbenen 90 graden is.
 - Houd de rug en het hoofd in een rechte lijn zodat de oren recht boven de schouders hangen en de kin niet te ver naar voren is gericht.
 - Probeer het zitvlak zo groot mogelijk te maken door zo ver mogelijk achter in de stoel te gaan zitten.
- Naast een ontspannen werkhouding is het van belang zorg te dragen voor ontspanning na het werk. Houd het lichaam en jezelf in goede conditie.

Discussie

Uit het literatuuronderzoek komt naar voren dat het heel goed mogelijk is dat huidtherapeuten, gezien hun werkzaamheden, RSI gerelateerde klachten kunnen ontwikkelen. Voor de huidtherapeut is het belangrijk te weten of dit een veelvoorkomend probleem is. Om hier meer duidelijkheid over te verkrijgen, is er een praktijkonderzoek uitgevoerd.

Uit het praktijkonderzoek kwamen schokkende resultaten naar voren. 52% van de respondenten, geeft aan RSI (gerelateerde) klachten te hebben.

Er moeten wel enkele kanttekeningen bij worden geplaatst. Ondanks dat meer dan de helft van de huidtherapeuten aangeeft klachten te hebben, is het aantal dat gediagnosticeerd is erg beperkt. Waarschijnlijk is de reden hiervan dat het probleem wordt onderschat, omdat de klachten nog niet veel gevolgen hebben. Als er op dezelfde manier wordt doorgewerkt kunnen deze klachten erger worden.

Hiernaast is het misschien zo dat huidtherapeuten zich niet bewust zijn van de behandelmogelijkheden. Gebleken is dat de huisarts en fysiotherapeut goede hulp kunnen bieden bij klachten. Ook kan angst een rol spelen. Zo kunnen huidtherapeuten bijvoorbeeld bang zijn voor veranderingen in hun manier van werken, of de reactie van de werkgever.

De uitkomsten van het onderzoek zijn gebaseerd op 56 respondenten. Hiervan geven 29 respondenten aan RSI (gerelateerde) klachten te hebben. Voor een nauwkeuriger onderzoek zou er op een grootschaliger gebied onderzoek moeten worden verricht. Door de beperkt beschikbare tijd was dat bij dit onderzoek niet mogelijk.

Aanbevelingen

Om in kaart te brengen of dit RSI probleem groter wordt, is het aan te raden dit onderzoek met enige regelmaat te herhalen. Hierbij moet worden gedacht aan een twee- of vijfjaarlijks onderzoek. Dit zou in samenwerking met de Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten uitgevoerd kunnen worden. Het is voor de beroepsvereniging van belang hiervan op de hoogte te zijn en zij kunnen makkelijk met de leden in contact komen.

Het is ook van belang om via de opleiding huidtherapie de studenten op de hoogte te stellen van deze problematiek en daarbij meer te letten op de werkhouding van de studenten. Door hier tijdens de praktijklessen beter de nadruk op te leggen, kunnen problemen worden voorkomen. Ook zou een inleidend college met preventieve maatregelen en oefeningen op zijn plaats zijn om de studenten iets tastbaars te geven om mee aan de slag te gaan.

Conclusie

In deze conclusie zal antwoord worden gegeven op de hoofd- en subvragen die in de inleiding van dit verslag zijn opgesteld.

Hoofdvraag

In hoeverre loopt de huidtherapeut de kans RSI te ontwikkelen?

Zoals uit het praktijkonderzoek is gebleken, is de theoretische kans dat een huidtherapeut RSI (gerelateerde) klachten ontwikkelt 52% en dus nadrukkelijk aanwezig.

Subvragen

Hoe is dit te herkennen?

RSI is te herkennen aan (pijn)klachten tijdens het werken. In een verder gevorderd stadium gaan de klachten niet meer weg na het werken. Deze (pijn)klachten kunnen gelokaliseerd zijn in de bovenrug, nek, schouders, ellebogen, polsen en handen. Uit het onderzoek is gebleken dat de klachten bij huidtherapeuten voornamelijk in de nek, schouders en polsen voorkomen. Deze klachten ontstaan voornamelijk bij het elektrisch ontharen, licht- of lasertherapie en manuele lymfedrainage.

Hoe is dit te voorkomen?

RSI is te voorkomen door het nemen van meerdere maatregelen. Zo moet er worden gelet op een goede werkhouding, het afwisselen van de werkzaamheden en de behandelingen, het nemen van voldoende pauzes, bewegen, het vermijden van stress en het doen van rek- en strekoefeningen. Als er klachten ontstaan is het belangrijk meteen actie te ondernemen zodat deze zich niet verder ontwikkelen.

Doelomschrijving

De belangrijkste doelen van dit onderzoek zijn de omvang en de ernst van het probleem in kaart brengen en het informeren van de beroepsgroep.

De omvang en ernst van het probleem zijn in kaart gebracht door het uitvoeren van het praktijkonderzoek.

Het informeren van de doelgroep zal worden bereikt door dit verslag, het houden van de referaten en het publiceren van de artikelen.

Literatuurverantwoording

Naar aanleiding van de opgestelde probleemomschrijving is er gezocht naar relevante artikelen. Deze artikelen zijn via PubMed en Edusite verkregen. Daarnaast is er gezocht naar relevante boeken, scripties en rapporten in de mediatheek van de Hogeschool van Utrecht, Faculteit gezondheidszorg, de bibliotheek van het UMC Utrecht en de bibliotheek van Weesp. Tevens is er een interview gehouden met Fysiotherapeut en schrijver van 2 boeken over het onderwerp RSI. J. Driehuizen heeft geholpen met zijn inzichten en ervaringen uit zijn eigen praktijk en met relevante aanvullingen toegespitst op het vak huidtherapie. Daarnaast is er gesproken met een huidtherapeut die RSI gediagnosticeerd is en als gevolg daarvan in de Ziektewet terecht is gekomen. Wegens privacy redenen wilde zij liever anoniem blijven. Tenslotte is er op Internet gezocht naar rapporten, informatie van patiëntenverenigingen, artikelen en RSI verwante websites.

Het merendeel van de informatie is bruikbaar gebleken en gebruikt voor het literatuuronderzoek. Een aantal boeken en artikelen zijn ongeschikt gebleken in verband met een te oude datering. Ook waren niet alle websites geschikt omdat niet te achterhalen was waar de informatie vandaan kwam of hoe oud de informatie was. Daarnaast bleken veel bronnen dezelfde informatie te bevatten waardoor deze overbodig bleken te zijn.

Literatuurlijst

Boeken:

Baarda, D.B. de Goede, M.P.M Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek. *Basisboek methoden en technieken*. Groningen, Stenfert – Kroese, 2001. Niveau 6

Dirksen, T. A. mr. Koenders, H. *ArboPocket, Wegwijzer 2006*. Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2006. Niveau 6

Eijdsen-Besseling, van, M. D. F. Samama-Polak, A. L. W. *Behandeling en preventie van RSI*. Van Gorcum, Assen 2001, tweede gedeeltelijk gewijzigde druk. Niveau 6

Groot, A.D. *Methodologie. Grondslagen van onderzoek en denken in de gedragswetenschappen*. Den Haag, Mouton & Co, 1961. Niveau 6

Kuiper, C. Heerkens, Y. e.a. *Arbeid & gezondheid, Preventie, behandeling en re-integratie. Een handboek voor paramedici*. Bohn Stafleu van Loghum, Houten 2005. Niveau 6

Laan, van der, G. Pal, T.M. Bruynzeel, D.P. *Beroepsziekten in de praktijk*, Elsevier gezondheidszorg, Maarssen 2002. Niveau 6

Drs. Peereboom, K.J. drs. Huysman, M.A. *Handboek RSI, risico's oplossingen behandeling*, Sdu uitgevers, Den Haag 2002, derde herziene druk. Niveau 2

Vos, de, C. *RSI, de (on)bekenste behandelmethode*, Het spectrum, Utrecht 2001, eerste druk. Niveau 6

Tijdschriften:

SZW Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Arbo informatie, Zittend en staand werk*, Sdu uitgevers, Den Haag 1998, tweede oplage. Niveau 6

Rapporten:

Gezondheidsraad: RSI, Den Haag: Gezondheidsraad, 2000; publicatie nr. 2000/22. Niveau 2.

Dr. Blatter, B.M. Prof. Dr. Ir. Bongers P.M. e.a. *RSI-maatregelen: preventie, behandeling en reïntegratie. Programmeringsstudie in opdracht van de ministeries van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport*. 2003
Niveau 2.

Prof. Dr. Ir. Bongers, P.M., *Maak werk van RSI*, Stichting Lorentz van Itersonfons TNO, Amsterdam, 2003.
Niveau 4

Dr. Ir. Soede, M., Drs. Crombag-Röben, P.A.M.E., Drs. Heuvel, van den, W.P.M., e.a. *RSI interventies, inventarisatie van onderzoek en mogelijkheden voor een Benchmark voor RSI*. iRv, Hoensbroek, juli 2001.
Niveau 4

Artikelen:

Bongers, P.M., de Vet, H.C., Blatter, B.M., *RSI, voorkomen, ethiologie, therapie en preventie*, Nederlands Tijdschrift Geneeskunde, oktober 2002; 146 (42): 1969-70. Niveau 7

Bruin, R. de, Molenbroek, J.M.F *RSI bij studenten: een casestudie naar omvang , ernst en oorzaken van RSI gerelateerde klachten bij studenten aan de subfaculteit Industrieel Ontwerpen van de TU Delft*, Delft, 2001, uit Tijdschrift voor Ergonomie, 26(4), 17-28 Niveau 3

Cromie, J.E., Robertson, V.J., Best, M.O. *Work-related musculoskeletal disorders and the culture of physical therapy* uit Physical Therapy, 2002 May; 82(5):430-1 Niveau 4

Jang, Y, Chi, C.F., Tsauo, J.Y., Wang, J.D. *Prevalence and risk factors of work-related musculoskeletal disorders in massage practitioners*, Taipei, 2006, uit Journal of Occupational Rehabilitation, 16(3), 425-38 Niveau 3

Satorio, F, Franchignoni, F, e.a. (*Work-related musculoskeletal disorders in dentistry professionals. 2. Prevention, ergonomic strategies and therapeutic programs*) uit Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro 2005 Oct-Dec; 27 (4): 442-8 Niveau 7

Scholten, M *Onderzoek: '70 procent van studenten heeft rsi-klachten'* Edusite 17/01/2007 Niveau 3

Folder:

RSI patiëntenvereniging, *RSI, Wat is dat?*, Nijkerk. Niveau 6

Internet:

(www.nvh.nl, opgehaald 01-03-2007)

(www.thesistools.com, opgehaald 27-02-2007)

(<http://www.beroepsziekten.nl/index.php?TID=24&ShowTypeID=1&f=search.inc.php>, opgehaald 12-02-2007)

(<http://rsi.algemeen.nl/werkhouding.html>, opgehaald 06-04-2007)

(<http://www.arbo-advies.nl/Rsi>, opgehaald 12-02-2007)

(<http://www.ergomotion.nl/page.php?PageID=8>, opgehaald 27-03-2007)

(http://www.beweging.nu/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=49, opgehaald 06-04-2007)

(www.rsi-vereniging.nl/gezondheid/index.php, opgehaald 12-02-2007)

(www.operatieinfo.nl, opgehaald 12-02-2007)

Bijlagen

Bijlage I

Geachte huidtherapeut,

Bij deze mail is een link naar een anonieme enquête toegevoegd waarin RSI-klachten bij huidtherapeuten worden onderzocht. Dit onderzoek is onderdeel van het afstudeerproject van 2 vierdejaars studenten van de opleiding Huidtherapie aan de Hogeschool van Utrecht.

Bij deze willen wij u vriendelijk verzoeken deze korte enquête voor ons in te vullen voor **16 april 2007**. Het zal u niet meer dan 5 minuten tijd kosten.

Mochten er meerdere huidtherapeuten in uw praktijk werkzaam zijn dan nodigen wij hen via u uit deze enquête in te vullen. U zou hen daartoe deze mail kunnen doorsturen.

De enquête kunt u invullen door de volgende link aan te klikken:

<http://www.thesistools.com/?qid=28167&ln=ned>

Wij danken u vriendelijk voor uw medewerking.

Met vriendelijke groeten,

Marlies Geldof en Femke Griede
4^{de} jaars studenten huidtherapie

Enquête

Niet iedereen is bekend met RSI problematiek. Daarom deze korte toelichting.

RSI staat voor Repetitive Strain Injury. Het is een verzamelbegrip voor klachten die kunnen voorkomen in de nek, schouders, bovenrug, armen, ellebogen, polsen, handen en vingers. Deze klachten kunnen bestaan uit stijfheid, tintelingen, krachtverlies en pijn die vaak toeneemt in de loop van de dag. De klachten kunnen ontstaan als gevolg van veel (korte) repeterende handelingen in combinatie met een statische of belastende houding en krachtoefening. Ook kan stress een rol spelen, denk hierbij aan weinig variatie in het werk, hoge werkdruk, veel overwerk of slechte werksfeer.

1. Hoeveel uur per week bent u als huidtherapeut werkzaam?

- ☐ 0-10
- ☐ 11-20
- ☐ 21-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50

2. Bent u minstens 2 jaar als huidtherapeut werkzaam?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

3. Heeft u wel eens last van RSI-klachten als gevolg van uw huidtherapeutische werkzaamheden?

- ☐ Ja
- ☐ Nee (U bent klaar met het invullen van deze enquête)

4. Waar zijn deze klachten gelokaliseerd? (Meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Nek
- ☐ Schouders
- ☐ Bovenrug
- ☐ Armen
- ☐ Ellebogen
- ☐ Polsen
- ☐ Handen en vingers

5. Bij welke werkzaamheden ondervindt u de meeste klachten?

- ☐ Electrisch ontharen
- ☐ Licht- of Lasertherapie
- ☐ Manuele Lymfedrainage
- ☐ Zwachtelen/ Kousen aanmeten
- ☐ Acne therapie
- ☐ Microdermabrasiebehandelingen
- ☐ Littekenmassage
- ☐ Camouflage therapie
- ☐ Dermatografie
- ☐ Administratieve werkzaamheden
- ☐ Anders

6. Welke gevolgen hebben deze klachten?

- ☐ Geen
- ☐ Weinig (pijnklachten maar ik werk gewoon door)

- Redelijk veel (moeite met uitvoeren behandelingen, minder werkplezier door pijn)
- Veel (het vermijden van werkzaamheden of minder gaan werken)

7. Denkt u dat deze klachten in uw geval ook te maken hebben met stress?

- Ja
- Nee

8. Heeft u hulp gezocht naar aanleiding van deze klachten?

- Ja
- Nee (u bent klaar met deze enquête)

9. Is er bij u de diagnose RSI gesteld?

- Ja
- Nee

10. Wat voor hulp heeft u gezocht? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Media (folders of internet)
- Huisarts
- Medicatie
- Fysiotherapeut
- Ergotherapie
- Mensendieck
- Caesartherapie
- Alternatieve geneeswijzen
- Anders

11. Heeft deze behandeling u geholpen bij het verminderen van de RSI-klachten?

- Ja
- Nee

12. Heeft u uw manier van werken aangepast nadat u onder behandeling bent geweest?

- Ja
- Nee

13. Hoe heeft u uw manier van werken aangepast? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Andere werkhouding
- Inlassen van pauzes
- Niet te lang in dezelfde houding blijven werken
- Het afwisselen van verschillende behandelingen
- Het verminderen van stress
- Het doen van oefeningen

U wordt vriendelijk bedankt voor uw medewerking.

Bijlage II

Research results	efdaij0	efdbj h0	efdbaf 0	efdb bh0	efdbbh 1	efdbbh 2	efdbb h3	efdbb h4	efdbb h5	efdbb h6	efdbce 0	efdb ci0	efdbdc0	efdbdf 0	efdb dg0	efdb ec0	efdb ec1	efdb ec2	efdb ec3	efdb ec4	efdb ec5	efdb ec6	efdb ec7	efdb ec8	efdbef0	efdb fj0	efdbfg0	efdbfg1	efdbfg2	efdbfg3	efdbfg4	efdbfg5	efdbfg6
Questions:	Hoeve el uur per week bent u als huidthe rapeut werkzaam?	Bent u minst ens 2 jaar als RSI-klacht en hten geloka liseerd?	Heeft u wel last van RSI-klacht en hten geloka liseerd?	Waar zijn deze klachten gelokali seerd?	Waar zijn deze klachte n gelokali seerd?	Waar zijn deze klacht en geloka liseerd ?	Waar zijn deze klacht en geloka liseerd ?	Waar zijn deze klacht en geloka liseerd ?	Waar zijn deze klacht en geloka liseerd ?	Bij welke werkz aamheden heeft u de meest e klacht en?	Wel ke gev olge n heb ben dez e klac hten 1	Denkt u dat deze klachten in uw geval ook te maken hebben met stress 2	Heeft u hulp gezoc ht naar aanlei ding van deze klacht en?	Is er bij u de diag nose RSI gest eld?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Wat voor hulp heeft t u gez ocht ?	Heeft deze behand eling u geholpe n?	Hee ft u uw man ier van wer ken aan gep ast?	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.	Hoe heeft u uw manier van werken aangep ast?.		
Resp. 1	4	1	2																														
Resp. 2	2	1	2																														
Resp. 3	5	1	2																														
Resp. 4	4	1	2																														
Resp. 5	4	1	2																														
Resp. 6	3	1	1				4			6	7	2	4	1	1			2			4			9	1	1	1	2				6	
Resp. 7	2	1	1	1	2							2	2	2	2																		
Resp. 8	3	1	1	1	2					6		1	2	1	2																		
Resp. 9	2	1	1	1	2	3						1	2	1	1	2								9	1	1		2	3	4	5	6	
Resp. 10	1	2	2																														
Resp. 11	4	1	1			3					1	3	2	1	2					4	5			1	1	1	2	3	4			6	
Resp. 12	2	1	2																														
Resp. 13	2	2	2																														
Resp. 14	4	1	2																														
Resp. 15	3	1	2																														
Resp. 16	5	1	2																														
Resp. 17	1	2	2																														
Resp. 18	3	1	1	1		3						1	2	2	1	2				4				1	2	1			3				
Resp. 19	4	1	1	1	2	3					2	2	1	1	2					4		6	7		1	1	1		3			6	
Resp. 20	2	1	2																														
Resp. 21	3	1	2																														
Resp. 22	5	1	1	1	2	3					11	2	1	2																			
Resp. 23	2	1	1	1	2	3	4			6	7	10	3	2	1	1	2						8		2	1	1	2	3	4		6	
Resp. 24	4	1	1	1	2					6		2	2	2	2																		
Resp. 25	2	1	1	1	2							1	2	2	2																		
Resp. 26	3	1	2																														
Resp. 27	5	1	2																														
Resp. 28	4	1	1				4	5		6		7	2	2	1	2		2	3	4				9	1	1		2	3	4		7	
Resp. 29	2	2	2																														
Resp. 30	2	1	1									2	2	2	1	2		2														6	
Resp. 31	3	1	2																														
Resp. 32	3	1	1				4			6	7	1	2	1	1	2		2		4													
Resp. 33	4	1	1	1		3						1	2	2	1	2		2		4													
Resp. 34	4	1	2																														
Resp. 35	2	1	2																														
Resp. 36	4	1	1	1	2		4	5			7	10	3	2	1	2				4				9	1	1			3	4			
Resp. 37	3	1	1		2					6		7	2	2	1	2		2		4					2	1	1					6	
Resp. 38	3	1	2																														
Resp. 39	3	2	1	1	2							1	2	1	2																		
Resp. 40	2	1	1		2					6	7	3	4	2	1	2		2		4													
Resp. 41	4	1	1	1	2		4			6		2	2	1	1	2								9	2	1		2	3	4			
Resp. 42	3	2	2																					9	1	1	1	2	3				
Resp. 43	3	1	2																														
Resp. 44	4	1	1	1	2		4	5			7	5	3	2	2	2		2		4					1	1	1	2					
Resp. 45	4	2	1							6		3	2	2	2																		
Resp. 46	2	1	1	1	2							1	2	2	1	2										1	1	1		3	4		
Resp. 47	4	2	2																	4													
Resp. 48	2	1	1	1	2	3		5		6		3	3	1	1	2																	
Resp. 49	3	1	1		2		4					10	3	2	1	2																6	
Resp. 50	1	2	1	1	2							3	2	2	1	2		2	3	4												6	
Resp. 51	4	1	1	1	2							2	2	1	2																		
Resp. 52	3	2	1							6	7	3	2	2	2																		
Resp. 53	4	1	2																														
Resp. 54	3	2	2																														
Resp. 55	4	1	1	1	2					6	7	7	2	2	2																		
Resp. 56	1	1	2																														

