

“Bij mij is het vooral mis gegaan met mijn duimgewrichten”

“Van het vele epileren en masseren heb ik toch wel een soort nekhernia overgehouden, na 20 jaar werkzaamheid”

Loopt u gezondheidsrisico als huidtherapeut?

Een onderzoek naar de risicofactoren op het oplopen van een beroepsziekte door uitvoering van het vak huidtherapie.

“Ik heb eens een snij en prikaccident gehad, en kon gebruik maken van de arbodienst van het ziekenhuis voor bloedonderzoek. Ik vraag me af wat mijn collega's doen in zo'n geval.”

“Allergie voor latex ontstaan door veelvuldig gebruik van latex handschoenen”

“Ik gebruik tijdelijk indien nodig corticosteroïden crème wanneer contacteczeem zich hevig uit”

Suzanne van Hilten

De Haagse Hogeschool

Docent: Mevrouw Reefman

Den Haag

15-05-2013

Loopt u gezondheidsrisico als huidtherapeut?

Een onderzoek naar de risicofactoren op het oplopen van een beroepsziekte door uitvoering van het vak huidtherapie.

Opleiding:

De Haagse Hogeschool

Opleiding Huidtherapie, gezondheidszorg

Adres : J. Westerdijkplein 75, 2521 EN Den Haag

Postadres : Postbus 13336, 2501 EH Den Haag

Telefoonnummer : (070)445 8888

DE HAAGSE
HOGESCHOOL

Student:

Initialen : S

Voornaam : Suzanne

Achternaam : van Hilten

Geboortedatum : 08-10-1989

Geboorteplaats : Lichtenvoorde

Geslacht : Vrouw

Nationaliteit : Nederlandse

Adres : Korte Vleerstraat 138 X
2513 VK Den Haag

Telefoonnummer : 0612764065

E-mailadres : s.hilten@hotmail.com

Opleiding : Huidtherapie, De Haagse Hogeschool

Klas : HDT 4G

Studentnummer : 09032495

Plaats : Den Haag

Datum publicatie : 15-05-2013



Docentbegeleider:

Naam : Mevrouw Reefman

Functie : Senior instructeur praktijkonderwijs, Academie voor Gezondheid

Telefoon : 0704458295

E-mail : E.Reefman@hhs.nl

Meelezer:

Naam : Amber Barten

Functie : Senior instructeur praktijkonderwijs

Telefoon : 0704458752

E-mail : A.Barten@hhs.nl

Externe begeleider:

Naam : Kristie van der Heijden

Functie : Huidtherapeute

Bezoekadres : Leyweg 275, 2545 CH Den Haag

Bezoekadres : Sportlaan 600, 2566 MJ Den Haag

Telefoonnummer privé : 0642512388

Telefoonnummer werk : 0637173980 of 0702104912

E-mail : vanderheijden.kristie@gmail.com

Voorwoord

Dit rapport is geschreven als afstudeerscriptie van de opleiding Huidtherapie aan De Haagse Hogeschool in Den Haag. Voor mijn scriptie ben ik gaan onderzoeken welke beroepsziekten er voor kunnen komen bij uitvoering van het beroep huidtherapeut. Tijdens het afstuderen heb ik de beroepsrollen onderzoeker en beroepsontwikkelaar geoefend. Het is belangrijk dat het afstudeerproject bijdraagt aan de professionalisering van het beroep van de huidtherapeut. In principe is deze scriptie interessant voor alle huidtherapeuten.

Vanuit de praktijk heb ik signalen opgevangen dat er huidtherapeuten zijn die klachten ervaren. Na een korte oriëntatie bleek dat er nog niets officieel bekend is. Het is wenselijk dat er meer aandacht komt voor problematiek die mogelijk voortkomt vanuit de uitvoering van het beroep.

Deze scriptie zou kunnen worden gebruikt als eerste aanzet voor vervolgonderzoeken naar beroepsziekten binnen de huidtherapie. Het zou aanbeveling verdienen om ook vanuit de opleiding hieraan meer aandacht te besteden, zowel aan oorzaken als aan preventiemaatregelen.

Mijn opdrachtgever voor dit onderzoek was Kristie van der Heijden, huidtherapeute werkzaam in Praktijk Peels. Graag wil ik haar bedanken voor haar ideeën en stimulatie tijdens de begeleiding bij mijn scriptie. Ook wil ik meneer Verheus bedanken voor het eerste gedeelte van de begeleiding vanuit de opleiding en mevrouw Reefman voor het laatste en zeer essentiële deel van de begeleiding. Naast de begeleiders wil ik ook graag familie en vrienden bedanken voor hun hulp en steun.

Suzanne van Hilten

Den Haag, 15-05-2013

Samenvatting

Een beroepsziekte kan worden gedefinieerd als: ‘een ziekte of aandoening als gevolg van een belasting die in overwegende mate in arbeid of arbeidsomstandigheden heeft plaatsgevonden’, conform het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten.

Beroepsziekten komen in zekere mate voor binnen het beroep huidtherapeut, er is echter nog weinig over bekend binnen het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten noch bij de Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten.

Het doel van dit onderzoek is het inventariseren van risicofactoren en klachten in de uitvoering van het beroep huidtherapeut en hierover meer bekendheid creëren.

Welke risicofactoren spelen een rol bij het ontwikkelen van een beroepsziekte tijdens de uitoefening van het vak huidtherapie en welke werkgerelateerde klachten komen momenteel voor onder huidtherapeuten werkzaam in Nederland?

Het grootste gedeelte van de scriptie bestaat uit verkennend onderzoek door middel van enquêtering. Daarnaast is het literatuuronderzoek uitgevoerd ter oriëntatie binnen beroepsziekten en als theoretische onderbouwing van het onderzoek.

Van de 173 respondenten heeft 84% aangegeven een of meerdere fysieke of mentale klachten te hebben of hebben gehad, waarbij deze misschien mede of geheel veroorzaakt zijn door het uitvoeren van het vak huidtherapie. De klachten die voornamelijk naar voren kwamen waren nek-, schouder-, arm/pols- en rugklachten, gevolgd door respectievelijk verwondingen en contacteczeem.

Er zijn voor de uitvoering van het beroep huidtherapeut een aantal hypothetische risicofactoren te benoemen. De fysieke risico's zitten vooral bij elektrisch ontharen, acnetherapie, manuele lymfedrainage, littekenmassage en zwachtelen. Mentale risico's zitten in hoge werkdruk, gebrek aan regelmogelijkheden en gebrek aan ondersteuning. Toxische risico's kunnen voorkomen bij blootstelling aan “chemische rook” bij elektrocoagulatie en licht/lasertherapie, of door aanrakingen met chemische stoffen. Het meest relevante fysieke risico is oogschade door de laserstralen. Onder biologische risico's valt besmetting met virussen of bacteriën via contact met bloed en besmet materiaal van patiënten.

Door preventievoorlichting zouden de risico's ingeperkt kunnen worden. Het zou goed zijn om hiermee te starten bij de opleidingen en ermee door te gaan bij het aanbieden van reeds bestaande en nieuwe cursussen. Om dit te verwezenlijken moet er vervolgonderzoek komen om meer inzicht in de problematiek te krijgen en om bijvoorbeeld de juiste ergonomische arbeidsomstandigheden in een huidtherapiepraktijk te bepalen.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	3
Samenvatting.....	4
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding voor het onderzoek.....	6
1.2 Doelstelling van het onderzoek	7
1.3 Leeswijzer	8
2 Achtergrondinformatie en aanvullend literatuuronderzoek	9
2.1 Beroepsziekten	9
2.2 Aandoeningen	10
2.3 Beroepsgerelateerde aandoeningen in vergelijkbare paramedische beroepen	12
3 Methode	16
3.1 Onderzoeksontwerp.....	16
3.2 Literatuuronderzoek	16
3.3 Verkennend onderzoek: Enquête	17
4 Resultaten enquête	19
5 Conclusie.....	25
6 Discussie	26
7 Aanbevelingen	27
8 Literatuurlijst	28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Vanuit de praktijk heb ik signalen opgevangen dat er huidtherapeuten zijn die klachten ervaren door uitvoering van hun werkzaamheden. Bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten is er nog niets bekend over de beroepsziekten die voor kunnen komen in het vak huidtherapie. Ook op de website van de Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten is er nog geen aandacht geschonken aan dit fenomeen. Er is wel een kleinschalig onderzoek geweest, door studenten van de opleiding Huidtherapie aan de Hogeschool Utrecht, naar RSI bij huidtherapeuten¹.

Mogelijk is de oorzaak van deze onbekendheid dat huidtherapeut nog een relatief “jong” beroep is. Over de belastingen en welke risico's er spelen bij de uitoefening van dit beroep is ook nog weinig bekend. Bovendien heb ik ervaren bij mijn praktijkstages dat de belasting/blootstelling per werkplek zowel kwalitatief als kwantitatief enorm kan verschillen (b.v. werken in een 1^e lijn huidtherapie praktijk, in een meer cosmetische gerichte setting of in een ziekenhuis).

Een beroepsziekte kan worden gedefinieerd als: ‘een ziekte of aandoening als gevolg van een belasting die in overwegende mate in arbeid of arbeidsomstandigheden heeft plaatsgevonden’, conform het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten(NCvB)². Het NCvB houdt zich bezig met het registreren en signaleren van beroepsziekten. Het doel is om de kwaliteit van preventie, (vroeg)diagnostiek, behandeling en begeleiding te bieden bij beroepsziekten.

In 2011 waren er ongeveer 300 meldingen van beroepsziekten per 100.000 werkende mensen. In 2010 lag het aantal meldingen nog op 260³. Waarschijnlijk ligt dit cijfer in de realiteit hoger aangezien er niet altijd melding wordt gemaakt wanneer er sprake is van een beroepsziekte.

Voorbeelden van beroepsziekten in de gezondheidszorg zijn besmettelijke infectieziekten zoals Hepatitis of HIV na een prik- of snijaccident of werkgebonden fysieke klachten aan het bewegingsapparaat. Er zijn ook meldingen van werkgebonden psychische aandoeningen, deze betroffen in 2011 19% van alle meldingen van beroepsziekten bij het NCvB. In 78% van deze gevallen ging het om overspannenheid/burnout.³

Via raadpleging van het internet wil ik een risico-identificatie maken voor het mogelijk ontwikkelen van een beroepsziekte aan de hand van paramedische beroepen met “overlappende” werkzaamheden en belastingen. Bijvoorbeeld:

- *Operatieassistenten en verpleegkundigen*, met blootstellingen/belastingen van de huid door het langdurig dragen van (latex)handschoenen, het veelvuldig handen wassen met desinfecterende middelen en/of zepen, de inhalatie van chirurgische dampen na elektrocoagulatie/lasertherapie, met prik accidenten en contacten met besmettelijk materiaal.
- *Fysiotherapeuten*, die fysieke arbeid aan de patiënt verrichten b.v. lymfedrainage en zwachtelen, het omgaan met psychisch gestoorde, claimende, kwetsbare, lijdende en/of terminale patiënten.
- *Schoonheidsspecialisten*, die ook werken met smeersels, camouflage technieken, elektrisch ontharen en acnetherapie.

¹ Griede, F., Geldof, M., (2007). *RSI onder huidtherapeuten*. Afstudeerproject HBO huidtherapie, Hogeschool van Utrecht. Geraadpleegd op 5 januari 2013, van: <http://hbo-kennisbank.uvt.nl/cgi/hu/show.cgi?fid=16982>

² NCvB, Nederlands Centrum voor Beroepsziekten. *Signaleringsrapport Beroepsziekten 2007*. Amsterdam: NCvB, Academisch Medisch Centrum Coronel Instituut.

³ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijper, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

-*Mondhygiënist/tandartsen*, met risico op blootstelling aan besmettelijke aandoeningen via druppel inhalatie/ direct of indirect contact en langdurig aaneengesloten werkzaamheden “aan de stoel” in één houding.

Door het opstellen van dit “hypothetisch” risico profiel wil ik een aanzet geven tot vervolgonderzoek ter vergroting van de veiligheid in het beroep huidtherapeut.

1.2 Doelstelling van het onderzoek

Probleemstelling

Beroepsziekten komen in zekere mate voor binnen het beroep huidtherapeut, er is echter nog weinig over bekend binnen het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten noch bij de Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten.

Onderzoeksvraag

Welke risicofactoren spelen een rol bij het ontwikkelen van een beroepsziekte tijdens de uitoefening van het vak huidtherapie en welke werkgerelateerde klachten komen momenteel voor onder huidtherapeuten werkzaam in Nederland?

Deelvragen

- Welke hypothetische risicofactoren zijn er in de uitvoering van het vak huidtherapie?
- In welke mate is het begrip beroepsziekten bekend onder huidtherapeuten in Nederland?
- Welke klachten zijn voornamelijk te verwachten bij de uitvoering van het vak huidtherapie?
- Is er een relatie tussen bepaalde behandelingen en klachten die opspelen?
- Welke maatregelen worden getroffen door huidtherapeuten werkzaam in Nederland om de kans op beroepsziekten te voorkomen?
- Wordt er stress/werkdruk ervaren onder huidtherapeuten?
- In welke mate hebben de aangegeven klachten invloed op verzuim van werkzaamheden?

Operationalisatie van de onderzoeksvraag

- Een beroepsziekte kan worden gedefinieerd als: 'Een klinisch waarneembare aandoening die in overwegende mate door het werk of arbeidsomstandigheden is veroorzaakt', conform het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten.
- De uitoefening van het vak huidtherapie kan verschillen in aantal uren werkzaamheid. In dit onderzoek zijn alle verschillende aantal uren werkzaamheid meegenomen. Van 0-9 uur per week tot en met meer dan 40 uur in de week.
- Klachten kunnen variëren tussen mentale en fysieke klachten. Hierin is een vrij breed scala van klachten meegenomen; van onder andere contacteczeem tot rugklachten en burnouts.

Operationalisatie van de deelvragen

- Met bekendheid van het begrip beroepsziekten gaat het er om of huidtherapeuten weten wat beroepsziekten precies zijn.
- Met een relatie tussen bepaalde behandelingen en klachten wordt gesproken over een meer dan toevallig verband tussen de twee.
- Stress/Werkdruk is de spanning en de zwaarte van het werk op schaal van 1 tot 10. Waarbij 1 staat voor ‘geen enkel gevoel van werkdruk of stress’ en 10 voor ‘extreem hoge werkdruk en stresservaring’.
- Maatregelen betreffen de beschermmaterialen/apparatuur die gebruikt worden tijdens het uitvoeren van behandelingen waarbij dit wenselijk is.
- Onder verzuim valt het gedeeltelijk of geheel moeten staken van de werkzaamheden.

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is het inventariseren van risicofactoren en klachten in de uitvoering van het beroep huidtherapeut. Tevens is het doel meer bekendheid te creëren met de risico's en de beroepsgerelateerde aandoeningen. Door meer bekendheid te genereren kan de toepassing van preventiemaatregelen gestimuleerd worden en kan via vervolgonderzoek juridische bescherming mogelijk gemaakt worden voor de huidtherapeuten werkzaam in Nederland die een beroepsziekte oplopen. Het juridisch beschermen van werknemers bij het optreden van beroepsziekten is het doel van het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten.

Werkwijze

Het grootste gedeelte van de scriptie bestaat uit verkennend onderzoek door middel van enquête. Omdat er nog vrij weinig bekend was over beroepsziekten bij huidtherapeuten was dit een logische stap. Uiteraard was er in de literatuur wel genoeg achtergrondinformatie beschikbaar over beroepsziekten in het algemeen. Het literatuuronderzoek heeft zich beperkt tot de achtergrondinformatie en de gezondheidsproblematiek bij behandelingen die vergelijkbaar zijn met de behandelingen die uitgevoerd worden binnen de huidtherapie.

Randvoorwaarden en uitgangspunten

- Het afstudeerproject moet uiterlijk in mei 2013 afgesloten worden
- De kosten die gemaakt worden voor enquêtevoering, reiskosten, betaalde literatuur etc. mogen niet hoger oplopen dan 200 euro.
- Het afstudeerproject zal voldoen aan de vooraf gestelde eisen van de opleiding Huidtherapie aan De Haagse Hogeschool.
- De doelstelling om bekendheid te creëren over beroepsgerelateerde aandoeningen wordt tenminste behaald bij de opleidingen en het eindproduct geeft antwoord op de hoofd- en deelvragen.

1.3 Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk is de aanleiding, de centrale vraagstelling met de bijbehorende deelvragen en de doelstelling van het onderzoek beschreven. Hoofdstuk 2 geeft achtergrondinformatie over beroepsziekten, gevolgd door een specifiek literatuuronderzoek wat betreft beroepsziekten in paramedische beroepen, afgesloten met een "hypothetisch" risicoprofiel voor de huidtherapeut. Hoofdstuk 3 beschrijft de methode van het onderzoeksrapport, waarin eerst het onderzoeksontwerp uitgelegd wordt, gevolgd door achtereenvolgens de methode van het literatuuronderzoek en het verkennend onderzoek. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het verkennend onderzoek weergegeven per enquêtevraag en de resultaten die voortgekomen zijn uit kruistabellen van de verschillende uitkomsten. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie, deze geeft kort antwoord op de centrale vraagstelling en alle deelvragen. Hoofdstuk 6 is de discussie en hoofdstuk 7 geeft de aanbevelingen. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 8: de literatuurlijst.

2 Achtergrondinformatie en aanvullend literatuuronderzoek

2.1 Beroepsziekten

Een beroepsziekte is een fysieke of mentale aandoening die in overwegende mate veroorzaakt is door het uitvoeren van werkzaamheden in dienstverband⁴. Het vaststellen van een beroepsziekte is een ingewikkeld proces. Al vele jaren zijn instanties bezig met de definiëring van het begrip beroepsziekten. Het begrip is vanuit twee invalshoeken ontwikkeld, namelijk preventie van gezondheidsschade en verzekering tegen schade door beroepsziekten. Daarnaast werden er strenge eisen gesteld aan de bewijsvoering van de relatie tussen aandoening en beroep, voornamelijk om duidelijkheid te verschaffen en een verkeerde diagnosestelling te voorkomen⁵.

Om alle aandoeningen goed in kaart te brengen zijn er lijsten opgesteld van beroepsziekten. Deze lijsten kunnen per land verschillen, omdat de problematiek zowel vanuit de wetenschappelijke hoek als vanuit de sociaal economische hoek benaderd wordt⁶. In Nederland wordt er een 5-stappenplan gebruikt voor het beoordelen van een beroepsziekte op individueel niveau. Hierbij wordt eerst de gezondheidsschade vastgesteld, daarin is het belangrijk om een goed beeld te krijgen van de ziekte. De volgende twee stappen zijn het vaststellen van de relatie met de verrichte arbeid en de mate van blootstelling. Als vierde stap wordt er gekeken of er andere verklaringen mogelijk zijn. Er wordt afgesloten met een conclusie en rapportage van het onderzoek⁷.

In het jaar 2011 zijn er bijna 7000 geaccepteerde meldingen van beroepsziekten geregistreerd bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten. Hierbij komt 6% van de meldingen in 2011 uit de gezondheids- en welzijnszorg. Zie Tabel 2.6⁸ op de volgende pagina voor het percentage meldingen verdeeld over de economische hoofdsectie over 2003-2011. Omdat het aantal meldingen binnen de bouwnijverheid met de jaren zoveel toegenomen is kan het totaalbeeld van de percentages verwarrend zijn. Het aantal meldingen bij de menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening lag in 2011 op 440 meldingen.

Volgens een schatting komen er per jaar zo'n 20.000 gevallen van beroepsziekten voor⁹. Er is dus een duidelijk verschil zichtbaar in het geschatte aantal gevallen en het aantal meldingen. Een groot aantal van de beroepsziekten die voorkomen zijn te wijten aan slechte arbeidsomstandigheden en het niet treffen van preventiemaatregelen. Beroepsziekten hebben niet alleen een nadelig effect op werknemers, maar ook op de werkgevers. Er kunnen allerlei kosten direct of indirect verbonden zijn aan deze situatie. Een voorbeeld hiervan is dat de werknemer niet optimaal functioneert door de beroepsziekte, dit kan vertragingen of kwaliteitsvermindering met zich meebrengen⁹.

⁴ Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, (2012). *Meldingscriteria*. Geraadpleegd 5 april 2013, van <http://www.beroepsziekten.nl/content/meldingscriteria>

⁵ Kerklaan, P., Smid, T., Mechelen, W. van & Houwaart, E.S., (2002). De stempel van de arbeid. I De ontwikkeling van het begrip beroepsziekten in historische context. *TSG 80 nr. 5*, 321-329.

⁶ Laan, G. van der, (2004). Het vaststellen van beroepsziekten, in: *W.H. van Boom en M.J. Borgers (red.) De rekenende rechter: Van 'Index Non Calculat' naar actieve cijferaar?*, Den Haag : BJu. Geraadpleegd 5 april 2013, van: <http://www.portill.nl/articles/Borgers/VanderLaan.041104.pdf>

⁷ Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, (2012). *Vaststellen van beroepsziekten - 5 - Stappenplan diagnostiek beroepsziekten*. Geraadpleegd 5 april 2013, van <http://www.beroepsziekten.nl/node/1282>

⁸ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 18-24. Geraadpleegd op 5 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

⁹ Arboportal, (2013). *Beroepsziekten*. Geraadpleegd op 5 april 2013, van <http://www.arboportal.nl/onderwerpen/arbowed--en--regelgeving/arbozorg/beroepsziekten.html>

Tabel 2.6

Percentage meldingen naar economische hoofdsectie over 2003-2011

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Economische hoofdsectie	N=5973	N=5788	N=5740	N=5480	N=5974	N=6952	N=9856	N=6367	N=6989
Bouwnijverheid	33,2	33,1	39,4	46,9	58,4	65,7	71,8	69,7	67,5
Menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	9,0	8,8	9,3	7,5	7,0	5,9	6,7	5,5	6,3
Industrie	18,3	15,5	12,4	12,4	9,1	8,6	5,8	6,5	6,1
Openbaar bestuur en defensie	6,0	9,5	8,8	7,0	4,3	2,6	2,0	3,3	3,8
Vervoer en opslag	4,9	6,4	8,3	5,4	3,7	2,9	3,4	3,9	3,1
Onderwijs	4,0	4,1	3,0	3,2	2,6	2,0	2,0	2,6	3,0
Financiële activiteiten en verzekeringen	4,2	3,0	2,0	2,2	2,1	2,5	1,8	2,0	2,3
Groot- en detailhandel	2,0	1,3	1,5	1,7	1,4	3,3	1,5	1,5	1,6
Administratieve en ondersteunende diensten	0,2	-	-	0,1	-	1,6	1,4	1,0	1,3
Landbouw, bosbouw en visserij	2,0	3,1	1,6	1,4	0,9	0,6	0,3	0,4	1,1
Informatie en communicatie	-	-	-	-	-	0,7	0,8	0,9	0,9
Overige diensten	2,7	3,0	2,9	1,3	1,9	0,4	0,2	0,7	0,9
Kunst, amusement, recreatie	-	-	-	-	-	0,6	0,3	0,3	0,5
Vrije beroepen en wetenschappelijke technische activiteiten	0,1	0,1	0,2	0,1	-	0,5	0,5	0,5	0,5
Verschaffen van accommodatie en maaltijden	0,6	0,5	0,7	0,5	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3
Distributie van water	0,9	0,7	0,4	0,9	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Exploitatie van en handel in onroerend goed	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,2
Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht	0,6	0,8	0,4	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1
Extraterritoriale organisaties en lichamen	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	0,1
Huishoudens als werkgever	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-
Winning van delfstoffen	0,6	0,6	0,5	0,7	0,1	-	0,1	-	-
Onbekend	10,8	9,4	8,6	8,4	7,2	0,7	0,5	-	-

2.2 Aandoeningen

Psychische klachten bezetten het grootste gedeelte van de gerapporteerde beroepsziekten. Daarna komen de aandoeningen aan het houding- en bewegingsapparaat. Zie tabel 2.14¹⁰ voor een uitgebreid overzicht van de aantallen per soort aandoening.

Tabel 2.14

Incidentiecijfers (per 100.000 werknemersjaren) per diagnosecategorie over 2011

Diagnosecategorie	Aantal meldingen	Incidentie per 100.000 werknemersjaren	95%BI
Psychologische aandoeningen	496	102	83-111
Aandoeningen aan houding- en bewegingsapparaat	447	92	83-100
Gehooraandoeningen	289	59	52-66
Huidaandoeningen	72	15	11-18
Infectieziekten door biologische agentia	71	15	11-18
Luchtweegaandoeningen	23	5	3-7
Neurologische aandoeningen	19	4	2-6

Bij de psychische klachten gaat het voornamelijk om overspannenheid of burnout, waarbij het verzuim vaak om langere periodes gaat. Klachten die zich voordoen bij overspannenheid zijn:

- Neurasthene klachten: moeheid
- Onmacht: 'ik kan het niet meer aan.'
- Hyperesthetisch-emotionele klachten: labeil, huilen
- Spanningsklachten: gejaagdheid, piekeren
- Functionele lichamelijke klachten: pijn

¹⁰ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 32-33. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

Burnout is een specifieke vorm van overspannenheid waarbij naast de hierboven genoemde klachten ook sprake is van emotionele uitputting en een negatieve of cynische houding naar patiënten en cliënten toe.¹¹ De sectoren waarin deze psychische klachten het meest voorkomen zijn: de gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening, het onderwijs, het openbaar bestuur en defensie, de financiële sector en de bouw¹². Dit zou veroorzaakt kunnen worden door de hoge werkdruk, stress en door eventuele negatieve contacten met collega's of klanten.

De klachten aan houding- en bewegingsapparaat zijn onder te verdelen in verschillende lichaamsregio's¹³:

- De bovenste ledematen 46% van de meldingen
- Rug 33% van de meldingen
- Onderste ledematen 10% van de meldingen
- Regio onbekend 11% van de meldingen

47% van deze klachten komen voor bij werknemers met een leeftijd hoger dan 51 jaar. De klachten die het meest gemeld zijn op dit gebied zijn: RSI van de schouder of bovenarm, chronische aspecifieke lage rugpijn, tenniselleboog en artrose van de knie¹³.

De gehooraandoeningen zullen in de huidtherapie niet voorkomen dus die worden hier overgeslagen. De huidaandoeningen zijn wel interessant om te bekijken. Hierbij gaat het voor tweederde van de gemelde beroepsziekten om contacteczeem¹⁴. Contacteczeem wordt veroorzaakt door huidcontact met een stof. Hierbij kan het gaan om een allergie voor de stof (allergisch contacteczeem) of een langere periode van irritatie van de huid door de stof (irritatief contacteczeem). Denk hierbij bijvoorbeeld aan latexallergie. Contacteczeem uit zich in jeuk, roodheid, schilvering, blaasjes en kloofjes.

Naast contacteczeem kunnen ook contacturticaria, huidkanker en huidinfecties voorkomen. Urticaria zijn jeukbulten als netelroos en galbulten. Dit kan het gevolg zijn van direct contact met bepaalde stoffen. Huidkanker komt vooral voor bij beroepen waarin buiten gewerkt wordt door veel blootstelling aan ultravioletlicht. Bij huidinfecties gaat het vooral om besmettingsgevaar door in contact komen met besmet materiaal of virussen. Zie tabel 5.1¹⁵ voor de incidentie van de verschillende huidaandoeningen van 2007 tot 2011.

Tabel 5.1

Diagnoses en oorzaken bij de meldingen van bedrijfsartsen over de periode 2007-2011

Diagnose/oorzaak	2007		2008		2009		2010		2011	
	N=188	%	N=185	%	N=193	%	N=165	%	N=188	%
Irritatief contacteczeem	109	58	93	50	98	50	86	52	68	36
Allergisch contacteczeem	58	30	63	34	63	32	45	27	56	30
Huidkanker	1	1	8	4	3	2	10	6	5	3
Urticaria	2	1	-	-	9	5	2	1	2	1
Huidinfecties	1	1	-	-	15	8	12	7	48	26

¹¹ Verbeek, dr. J.H.A.M., (2001). *Inleiding in de bedrijfsgezondheidszorg. Problemen met werk en gezondheid*. (tweede, herziene druk) Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum

¹² Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 49. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

¹³ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 37-47. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

¹⁴ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 64-78. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

¹⁵ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 67. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

Infectieziekten kunnen worden veroorzaakt door bacteriën, virussen, schimmels, parasieten en prionen. Er zijn drie aspecten die van belang zijn wil er een beroepsinfectieziekte kunnen optreden:

- De aanwezigheid van het micro-organisme
- De gevoeligheid van de werknemer(gastheer) voor het micro-organisme
- De gelegenheid tot overdracht (bijvoorbeeld via de lucht of indirect/direct contact met besmette patiënten of materialen).¹⁶

Verschijselen van infecties zijn:

- Plaatselijke infecties: roodheid, zwelling, pijn bij druk, wondvocht
- Systemische infecties: koorts, koude rillingen, zweten, ziek gevoel, uitputting
- Chronische infectieziekten: Verbindweefseling door een chronische allergische reactie (longfibrose bij een aspergilose) of chronische immuunactivatie met uitputting van het immuunsysteem tot gevolg (HIV)¹⁷

Bij luchtwegaandoeningen kan het gaan om aandoeningen van de bovenste luchtwegen zoals neusklachten, stemklachten en voorhoofdsholteontstekingen. Aandoeningen van de onderste luchtwegen kunnen voorkomen, zoals astma en COPD. Ook aandoeningen van de longen kunnen een werkgerelateerde oorzaak hebben, denk hierbij aan bijvoorbeeld een longontsteking op allergische basis of stoflongen.

Beroepsastma kan veroorzaakt worden door blootstelling aan allergenen of een eenmalige hoge dosering aan een irriterende stof, maar ook door chronische blootstelling aan lage dosering aan irritantia.¹⁸

Neurologische aandoeningen betreft aandoeningen aan het zenuwstelsel. De meeste neurologische aandoeningen hebben oorzaken die toxisch van aard zijn. Deze komen als beroepsziekte het meest voor bij verschillende soorten schilders. Wat in de huidtherapie eventueel wel voor zou kunnen komen is het tunnel syndroom, veroorzaakt door belasting van houding- en bewegingsapparaat¹⁹.

2.3 Beroepsgerelateerde aandoeningen in vergelijkbare paramedische beroepen

Aandoeningen aan het houding- en bewegingsapparaat door fysieke belasting

Rugklachten, RSI en schouderklachten komen bij een aantal vergelijkbare paramedische beroepen voor, namelijk bij: fysiotherapeuten, medisch specialisten, tandartsen, mondhygiënist, verpleegkundigen en ziekenverzorger. Fasciitis plantaris (hielpijn/-spoor) door langdurig staan (>4 uur) komt vooral bij staande beroepen voor als operatiepersoneel, fysiotherapeuten, verpleegkundigen en medisch specialisten.²⁰ Dit zou in de huidtherapie voor kunnen komen wanneer niet genoeg afgewisseld wordt in staande en zittende behandelingen.

¹⁶ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 117. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

¹⁷ Houba, R., Maas, J., Siebert, H., Wielaard, P., (2009). *Dossier biologische agentia*. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: http://www.arbokennisset.nl/images/dynamic/Dossiers/Biologische_agentia/D_Biologische_agentia.pdf

¹⁸ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 79-96. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

¹⁹ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 106-114. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

²⁰ Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, (2012). *Een matrix van de gezondheidsrisico's in de branche*. Geraadpleegd 15 april 2013, van <http://www.beroepsziekten.nl/content/een-matrix-van-de-gezondheidsrisico%E2%80%99s-de-branche-15>

Psychische aandoeningen door psychosociale arbeidsbelasting (PSA)

Een burnout of overspannenheid kan eigenlijk in alle beroepen voorkomen. Een Posttraumatische Stress Stoornis (PTSS) komt in paramedische beroepen voornamelijk voor bij ambulancepersoneel en verpleegkundigen.²⁰

Huidaandoeningen

In vergelijkbare paramedische beroepen als arts, mondhygiëniste, (OK-) verpleegkundige, operatiepersoneel en tandarts komen vooral allergisch contacteczeem, irriterend contacteczeem en gelaatseczeem (door mondkapjes) voor.²⁰ Deze aandoeningen worden bijvoorbeeld veroorzaakt door veelvuldig handen wassen, zepen, gebruik van ontsmettingsmiddelen, occlusie van de huid (door dragen van handschoenen) en detergentia.

Long- en luchtwegaandoeningen

Beroepsastma kan in paramedische beroepen veroorzaakt worden door latex, antibiotica (penicilline, amoxicilline), morfine, formaldehyde, allergenen en irritantia.²⁰

Beroepsinfectieziekten

In de gezondheidszorg is er risico op besmetting met infectieziekten als Hepatitis A, B en C, Tuberculose en HIV-besmetting.¹⁶⁻¹⁷⁻²⁰

Risico voor zowel long- en luchtwegaandoeningen als beroepsinfectieziekten

Een behandeltechniek die praktisch gelijk staat aan een behandeltechniek in de huidtherapie is de laser- of elektrochirurgie toegepast door chirurgen. In de huidtherapie wordt gewerkt met de zapper, zoals dit apparaat genoemd wordt, om wratten, steelwratten en fibromen weg te branden (dit wordt ook gedaan door middel van diathermie met een ander apparaat). Er wordt in de huidtherapie ook gewerkt met verschillende soorten laserapparatuur.

Bij chirurgische ingrepen wordt tegenwoordig gebruik gemaakt van diathermische (of elektrochirurgische) technieken om bloedingen te stelpen of weefselstructuren door te snijden. De damp die hierbij vrijkomt staat ook wel bekend als "chirurgische rook". Het is algemeen bekend dat zowel passief als actief in aanraking komen met rooksoorten schadelijk en risicovol is voor de gezondheid. De rook die vrijkomt bij deze behandelingen bestaat uit een aerosol met daarin carbonaten, toxische gassen, carcinogenen en allerlei bijproducten.²¹ Deze rook differentieert zich van andere rooksoorten door de samenstelling van de bijproducten. Hierin komen bestanddelen voor, welke afkomstig zijn van patiëntenweefsel, namelijk: viruspartikels, bacteriën, DNA, bloed en bloedbevattende pathogenen.²² Het is gebleken dat virale partikels, afkomstig van het humaan papillomavirus (HPV), het aids-virus en het hepatitis B-virus, zich kunnen verspreiden via de rook en dat het aerosol de levensduur van het virus verlengt tot vier weken. Dit zou lang genoeg zijn om bij inademing een nieuw volwaardig en gelijksoortig virus te ontwikkelen. Bij proefdieren is dit aangetoond, bij mensen is het nog een theorie.²¹ Er wordt ten eerste aangeraden bepaalde preventiemaatregelen te treffen zoals het gebruik van spatbrillen, afzuigapparatuur en operatiemaskers die partikels vanaf 0,1 micron tegenhouden.²²⁻²³

In de huidtherapie zal de mate van de blootstelling een stuk lager liggen aangezien hier kleinere hoeveelheden weefsel verbrand worden en deze behandelingen niet gedurende de gehele werkdag uitgevoerd worden. Toch zouden goede beschermingsmaatregelen geen onverstandige stap zijn. Deze chirurgische rook kan ook vrijkomen bij het gebruik van bepaalde laserapparatuur.²²

²¹ Maassen, H., (2002). De gevaren van elektrochirurgische dampen. *Medisch contact* nr. 3, - 15 januari 2002. Geraadpleegd op 15 april 2013 van: <http://medischcontact.artsennet.nl/nieuws-26/archief-6/tijdschriftartikel/04291/schadelijke-rook.htm>

²² Vroegop, J., (2001). Chirurgische rook maakt meer kapot dan je lief is. *Operatie* nr 4. Juli 2001.

²³ Beter met Arbo, (2013). *Puntafzuiging chirurgische rook*. Geraadpleegd op 15 april 2013 van: <http://www.betermetarbo.nl/gevaarlijke-stoffen/puntafzuiging-chirurgische-rook.html>

Hypothetisch risicoprofiel voor de huidtherapeut opgesteld aan de hand van het boek: Inleiding in de bedrijfsgezondheidszorg. Problemen met werk en gezondheid ²⁴

	Definitie/uitleg	Risicofactoren	Preventiemaatregelen
Fysiek	Statische belastingen Er is sprake van statische werkbelasting wanneer gedurende enige tijd met behulp van spierkracht een lichaamsdeel in een stand moet worden gehouden.	Aaneengesloten zitten in een houding aan de behandelbank bij: - Elektrisch ontharen - Acnetherapie	- Taakroulatie - Extra en/of langere pauzes - Training werkhouding en timemanagement
	Mechanische belasting Dit is altijd het resultaat van de combinatie van houding, beweging en krachtsuitoefening. Ongunstige werkhoudingen, frequent repeterende bewegingen en de te leveren uitwendige kracht resulteren hierbij in extra belasting.	- Manuele Lymfedrainage - Littekenmassage - Zwachtelen	- Ergonomisch optimale werkplek - Hulpmiddelen, zoals de lymfapress - Taakroulatie - Aanpassing werk/rustschema's - Training
Mentaal	Mentale belasting /Stress Een toestand die ontstaat wanneer iemand niet in staat is of zich niet in staat acht om aan de eisen die aan hem/haar gesteld worden te voldoen.	- Hoge werkdruk - Gebrek aan regelmogelijkheden in het werk - Gebrek aan ondersteuning van leiding of collega's	- Taakroulatie - Taakafbakening - Doorgroeimogelijkheden bieden - Sabbatical year
Toxisch	Men noemt stoffen <u>giftig</u> als ze bij lage dosis schade kunnen toebrengen. Opname kan via luchtwegen, slijmvliezen, huid en (secundaire) ingestie(maag-darmkanaal).	- "Chirurgische rook" bij diathermie of laserbehandelingen (zie literatuuronderzoek kopje 2.3)	- Het elimineren of vervangen van belastende factoren en stoffen in het werk - Afzuigingapparatuur - Mondkapjes - Spatbrillen
	Chemisch Toxische reacties op chemische stoffen.	- Chemische peelings	- Handschoenen - Voorzichtig te werk gaan
	Allergisch Bijvoorbeeld eczeem van de huid of astma van de bronchiën. Het betreft een reactie van het immuunsysteem die pas optreedt na eerder contact (sensibilisatie).	- Het dragen van latex handschoenen - Gebruikte smeersels en/of peelings - Pleisterallergie	- Het elimineren of vervangen van belastende factoren en stoffen in het werk - Het dragen van handschoenen kan ook risico's voorkomen: kennis van beperkingen van handschoenen
	Ortho-ergisch Bij een ortho-ergische reactie (eczeem) ontstaat irritatie van de huid, het kan in principe bij iedereen optreden en is sterk dosisafhankelijk. Een ortho-ergische reactie bevordert ook het risico op een allergische reactie, omdat de huid meer doorlaatbaar wordt.	- Gebruikte smeersels of peelings - Reinigen met water en zeep - Het langdurig dragen van handschoenen. Door afsluiten en transpiratie wordt de huid vochtig/week.	- Het elimineren of vervangen van belastende factoren en stoffen in het werk - Nat door droog werk vervangen - Het dragen van handschoenen kan ook risico's voorkomen: kennis van beperkingen van handschoenen - De mildst mogelijke reinigingsproducten en kennis hierover. Daarnaast preventief crème gebruiken na het handenwassen.

²⁴ Verbeek, dr. J.H.A.M., (2001). *Inleiding in de bedrijfsgezondheidszorg. Problemen met werk en gezondheid*. (tweede, herziene druk) Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum

	Definitie/uitleg	Risicofactoren	Preventiemaatregelen
Fysisch	Fysische belasting Diverse vormen van belasting, bijvoorbeeld lawaai, trillingen, klimaat, licht, straling en bevriezing door stikstofapplicatie. Voor de huidtherapeut is alleen het klimaat, licht, straling en bevriezing door stikstofapplicatie van toepassing.	Klimaat - Veel huidtherapeuten werken in kleine ruimtes zonder ramen. - Bij mobiele werksituaties is het vaak behelpen, zoals bij thuisbezoeken en salonbezoeken.	Klimaat Werkruimte moet bijvoorbeeld voldoen aan: - Aangename temperatuur - Adequate vochtigheidsgraad en luchtkwaliteit - Tochtvrij - Goed verlicht - Met minstens 1 raam met uitzicht naar buiten - Niet gehorig - Genoeg ruimte
		Licht - Onvoldoende zichtbaar licht (400-800 nm). - Ultraviolette straling(100-400nm) niet van toepassing omdat deze behandelingen toegepast worden op de afdeling dermatologie.	Licht Minimum aanwezigheid is 800-3000 lux voor detailwerk, zoals in de huidtherapie voorkomt.
		Laserstraling Golflengtes 100-10.000 - Netvliesbeschadigingen - In de huidtherapie wordt vooral gewerkt met lasers van 585-2940 nm, daarnaast door sommigen met de CO2 laser 10600 nm. Stikstofapplicatie - Risico op bevriezing door per ongeluk knoeien etc.	Laserstraling - Geen vlakke gladde voorwerpen in de behandelruimte om speculaire reflectie te voorkomen - Geen spiegels - Beschermende brillen met de juiste absorberende golflengte - Goede training - Buiten de ruimte moet worden aangebracht: * Symbool voor laserstraling * Rode waarschuwingslamp die brand als laser in gebruik is * Een tekst met nadere instructie (bv. 'alleen toegang voor bevoegden') - Stabiele plaatsing van de stikstofpot - Voorzichtig te werk gaan, altijd blijven opletten
Biologisch	Besmettingen Contact met besmettelijke micro-organismen. Bijvoorbeeld virussen als HIV, Hepatitis B & C, HPV en bacteriën als TBC, Stafylokokken en Streptokokken.	Contact met bloed, slijmvliezen, besmet materiaal en patiëntcontact. Tijdens: - Acnetherapie - Elektrocoagulatie - Licht- of lasertherapie - Elektrisch ontharen	- Mondkapjes en beschermbrillen bij behandelingen waar spatten of aërosolen voorkomen - Handschoenen - Naaldencontainer (naald niet in beschermhoesje terugstoppen tijdens behandeling) - Vaccinaties - Steriel werken - Protocol prikaccidenten volgen - Training omgang scherpe voorwerpen - Waterdicht pleister of verband op huidverwondingen en kloofjes

3 Methode

3.1 Onderzoeksontwerp

Er is gekozen voor een combinatie van literatuuronderzoek en verkennend onderzoek.

Het literatuuronderzoek is gedaan om antwoord krijgen op de volgende vragen:

- Wat is er in de literatuur bekend over beroepsziekten?
- Welke resultaten uit eerder onderzoek zijn bekend over beroepsziekten bij huidtherapeuten?
- Welke feiten zijn bekend uit eerder onderzoek over werkzaamheden van andere paramedische beroepen die overlappen met werkzaamheden van de huidtherapeut?

Daarnaast is het literatuuronderzoek uitgevoerd ter oriëntatie binnen het begrip beroepsziekten en als theoretische onderbouwing van het onderzoek.

Het verkennend onderzoek bestond uit een enquête, waarin onder andere informatie verzameld werd over de klachten die momenteel spelen onder huidtherapeuten werkzaam in Nederland en de eventuele relaties hiervan met de diverse werkzaamheden. De enquête vormde het grootste deel van het onderzoek.

3.2 Literatuuronderzoek

Zoekmethode:

Reden	Gebruikte zoekmachines	Gebruikte zoektermen	Resultaten
Om te achterhalen wat er al bekend was over beroepsziekten die kunnen voorkomen bij huidtherapeuten	Google	“beroepsziekten + huidtherapie”	Losse resultaten voor beide begrippen
	HBO-kennisbank	“beroepsziekten” “huidtherapie + klachten”	Vijf resultaten, waarvan de tweede over RSI onder huidtherapeuten
	Zoekbalk website Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten	“beroepsziekten” “huidtherapeut + klachten” “klachten door werk”	Geen of onbruikbare resultaten
	Zoekbalk website Nederlands Centrum voor Beroepsziekten	“huidtherapie” “huidtherapeut”	Geen resultaten
	BSL Vakbibliotheek (SpringerLink)	“beroepsziekten + huidtherapie”	Geen resultaten
Oriëntatie binnen het begrip beroepsziekten	Google	“beroepsziekten”	226.000 resultaten, eerste twee pagina's gebruikt. Dit waren allemaal doorverwijzingen naar websites van Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, het bureau beroepsziekten FNV en het SZW Arboportaal. Via deze websites op wetenschappelijke artikelen gekomen.
	Pubmed	“occupational diseases”	116461 resultaten, geen bruikbare artikelen voor deze scriptie
	BSL Vakbibliotheek (SpringerLink)	“beroepsziekten”	448 resultaten, waarvan een aantal bruikbaar waren ter oriëntatie
Vergelijking met overlappende behandelingen in andere paramedische beroepen	Google	“beroepsziekten + paramedische beroepen”	18.000 resultaten, tevens doorverwijzingen naar websites. Nieuwe websites die tot mijn aandacht zijn gekomen: - Arbokennisnet.nl - Beroepsrisico.nl - Betermetarbo.nl

		"beroepsziekten + chirurgen"	83.000 resultaten, hiervoor geldt het bovengenoemde Verder reeds bekende websites gebruikt voor verzameling van deze informatie
	BSL Vakbibliotheek (SpringerLink)	"beroepsziekten + paramedische beroepen" "beroepsziekten + Chirurgen"	4 resultaten, waarvan geen bruikbaar was. 7 resultaten, waarvan geen bruikbaar was.

Inclusie en exclusie criteria:

Inclusiecriteria
Informatie over beroepsziekten die bij huidtherapeuten voor zouden kunnen komen
Literatuur minstens na het jaar 2000 gepubliceerd
Literatuur in het Nederlands, Engels en Duits
Exclusiecriteria
Informatie over beroepsziekten die bij huidtherapeuten waarschijnlijk niet voor zullen komen, bijvoorbeeld asbestlongen.
Literatuur die voor het jaar 2000 gepubliceerd is.
Literatuur in andere talen dan Nederlands, Engels of Duits.

Er is beperkt tot de beroepsziekten die bij huidtherapeuten voor zouden kunnen komen, omdat andere beroepsziekten niet interessant zijn voor dit onderzoek. Voor literatuur gepubliceerd na het jaar 2000 is gekozen om het zo veel mogelijk up to date te houden. Literatuur in het Nederlands, Engels of Duits is beter te interpreteren en beoordelen door betere bekwaamheid met deze talen.

3.3 Verkennend onderzoek: Enquête

Steekproef

De operationele populatie is gebaseerd op het voltallige databestand van alle ingeschreven huidtherapeuten bij de Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten. In dit databestand waren 567 contactgegevens opgenomen. Deze 567 geselecteerden hebben via direct-mailing de anonieme enquête ontvangen en een gelijke kans gehad op deelname hieraan. Bepaalde groepen mensen weigeren vaker om mee te doen aan een onderzoek dan andere. Ook zou het kunnen zijn dat het onderwerp bepaalde mensen meer aanspreekt dan andere, bijvoorbeeld mensen die klachten ervaren. Er wordt hierdoor gesproken van een zelfselecte steekproef.²⁵

Populatie

De onderzoekspopulatie bestaat uit alle huidtherapeuten werkzaam in Nederland. In Nederland zijn volgens Zorgkaart Nederland 747 huidtherapeuten werkzaam. De populatie is opgedeeld in huidtherapeuten werkzaam in 447 huidtherapiepraktijken, 19 ziekenhuizen en 47 overige instellingen.²⁶

²⁵ Brinkman, J., (2001). *Cijfers spreken. Statistiek en methodologie voor het hoger onderwijs*. (derde druk). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff bv.

²⁶ Zorgkaart Nederland, (2013). *Huidtherapeut*. Geraadpleegd op 25-04-2013, van: <http://www.zorgkaartnederland.nl/huidtherapeut>

Vraagmethode

Het onderzoek had een kwantitatief karakter. De survey bestaat uit 10 gesloten vragen en 2 meerkeuze vragen, waarvan 1 een mengvorm bevat. De eerste meerkeuzevraag heeft een reeks aan antwoorden waarop doorgevraagd kan worden. De doorvragen bevatten 15 meerkeuzevragen en 28 gesloten vragen. Echter zullen de ondervraagden deze niet allemaal beantwoorden, omdat slechts een aantal hiervan op hen van toepassing zijn. De vragen die niet van toepassing zijn zullen niet verschijnen. De laatste vraag is een open vraag waar respondenten eventuele op- of aanmerkingen konden plaatsen. Zie bijlage 2 voor de complete enquête.

Dataverzamelmethode

De populatie is benaderd via direct-mailing. In totaal zijn er 567 huidtherapeuten benaderd, de respons lag op 173. Dit betekent dat de respons 30,5% bedroeg en de non-respons 69,5%. De mail met de enquête is slechts één keer verstuurd naar de huidtherapeuten. Doordat het een anonieme enquête betrof was het niet mogelijk herhalingen te sturen.

Data-analysemethode

Alle data vanuit de ingevulde enquêtes zijn automatisch aangeleverd in een Microsoft Office Excel-bestand. De data zijn geanalyseerd met behulp van het dataverwerkingssysteem SPSS(Statistic Product & Service Solutions versie 20). In dit programma zijn een aantal statistische toetsen toegepast waaronder:

- Kruistabellen
- Frequentietabellen
- Het berekenen van gemiddelden
- Multiple respons analyse

Bovenstaande toetsen worden toegepast om gegevens te ordenen en gemakkelijker te kunnen analyseren. Door het gebruik van kruistabellen kunnen data vergeleken worden om zo antwoorden op bepaalde enquêtevragen met elkaar te koppelen.

Exclusie en inclusiecriteria

Inclusiecriteria
Huidtherapeuten werkzaam in Nederland
Huidtherapeuten aangesloten bij de Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten
Exclusiecriteria
Huidtherapeuten werkzaam buiten Nederland
Huidtherapeuten werkzaam in Nederland maar niet ingeschreven bij de Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten
Huidtherapeuten zonder huidig dienstverband

Er is beperkt tot de huidtherapeuten werkzaam in Nederland, omdat de werksituaties van huidtherapeuten in het buitenland heel anders zouden kunnen zijn. Voor de aansluiting bij de NVH werd gekozen, omdat dit adressenbestand beschikbaar was. Voor het hebben van een huidig dienstverband is gekozen, omdat het om klachten gaat die momenteel spelen.

4 Resultaten enquête

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de enquête per vraag weergegeven of beschreven. De enkelvoudige vragen zijn weergegeven in tabellen met aantallen en percentages erbij vermeld. De meerkeuzevraag (vraag 7) waarop ook doorgevraagd werd in de enquête zal beschreven worden met behulp van bijbehorende grafieken.

Vraag 1: Wat is uw geslacht?			
Man	# 1	0,6 %	
Vrouw	# 170		98,2 %
Niet ingevuld	# 2	1,2 %	
			N = 173

Vraag 2: In welke leeftijdsgroep valt u?			
20 - 29 jaar	# 91		52,6 %
30 - 39 jaar	# 34		19,7 %
40 - 49 jaar	# 15	8,7 %	
50 + jaar	# 33		19,1 %
Niet ingevuld	# 0	0 %	
			N = 173

Vraag 3: Bent u zelfstandig of in loondienst?			
Zelfstandig	# 94		54,3 %
Loondienst	# 78		45,1 %
Niet ingevuld	# 1	0,6 %	
			N = 173

Vraag 4: Hoe lang bent u al werkzaam als huidtherapeut?			
< 1 jaar	# 17	9,8 %	
1 - 4 jaar	# 61		35,3 %
5 - 10 jaar	# 47		27,2 %
> 10 jaar	# 47		27,2 %
Niet ingevuld	# 1	0,6 %	
			N = 173

Vraag 5: Hoeveel uur in de week bent u werkzaam als huidtherapeut?			
0 - 9 uur	# 6	3,5 %	
10 - 19 uur	# 20	11,6 %	
20 - 29 uur	# 51		29,5 %
30 - 39 uur	# 59		34,1 %
40 + uur	# 35		20,2 %
Niet ingevuld	# 2	1,2 %	
			N = 173

Vraag 6: Bent u bekend met het begrip beroepsziekten?			
Ja	# 161		93,1 %
Nee	# 8	4,6 %	
Niet ingevuld	# 4	2,3 %	
			N = 173
(Voor wie nog niet bekend was met dit begrip stond onder de vraag een definitie vermeld van dit begrip).			

Vraag 7: Heeft u al eens te maken gehad met een of meerdere van onderstaande aandoeningen, waarbij dit misschien mede of geheel is veroorzaakt door het uitvoeren van het vak huidtherapie?

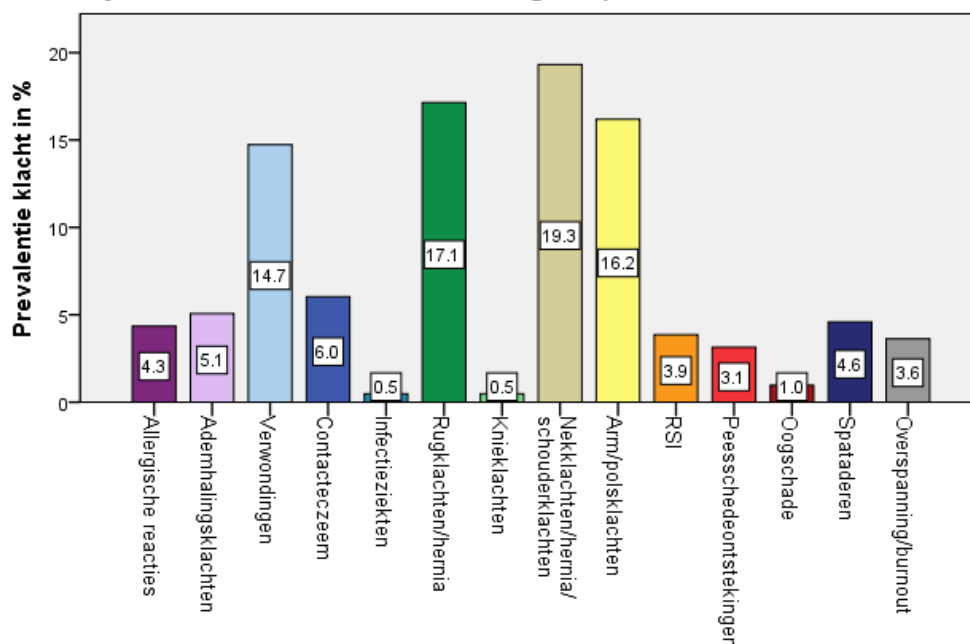
- Allergische reacties (bijvoorbeeld: rode ogen, neusklachten, urtica/huidreacties, jeuk)
- Ademhalingsklachten (in reactie op inademing van rook bij coaguleren b.v. benauwdheid, hoestprikkel, vieze smaak)
- Verwondingen (snij/prikwond, verbranding, bevriezing, kneuzing)
- Contacteczeem: vorm van eczeem als gevolg van huidcontact met stoffen (oplosmiddel, schoonmaakmiddel, water en zeep, chemisch agressieve substanties etc.) of allergische factoren (denk aan latex, nikkel of chroom, pleisters, conserveermiddelen in zalf/crème etc.)
- Infectieziekten (bijvoorbeeld: HIV of Hepatitis ABC, wondroos, impetigo, wratten/HPV, herpes virussen etc.)
- Rugklachten/ hernia
- Knieklachten
- Nekklachten/hernia/schouderklachten
- Arm/polsklachten
- RSI (Repetitive Strain Injury, klachten die te maken hebben met het gedurende lange tijd herhaaldelijk uitvoeren van dezelfde bewegingen b.v. tennis of golfers arm)
- Peesschedenontstekingen (door uitoefenen van kracht met de handen)
- Oogschade (door werken met laserapparatuur)
- Spataderen (Jeukende, vermoeide en loodzware benen)
- Overspanning/Burn out
- Andere fysieke of mentale klachten, namelijk...
- Geen van bovenstaande klachten (Bij dit antwoord door naar vraag 8)

Hierbij gaf 16% (28 respondenten) aan nog geen van bovengenoemde klachten gedurende hun carrière te hebben ervaren. Dat betekent dat 84% (145 respondenten) een of meerdere van bovengenoemde klachten hebben of hebben gehad. Uitgaande van de totale populatie (747 huidtherapeuten) kan gesteld worden dat op zijn minst plusminus 19% van alle huidtherapeuten klachten ervaart of ervaren heeft in relatie tot de werkzaamheden. In onderstaande staafdiagram (figuur 1.1) zijn de percentages weergegeven van de aangegeven klachten. Hierbij springen klachten aan het bewegingsapparaat eruit, gevolgd door respectievelijk verwondingen en contacteczeem.

N = 173

Figuur 1.1

Voorkomende klachten in percentages (ingevuld door 145 huidtherapeuten waarbij ze meerdere klachten konden aangeven)



Vraag 8: Verwacht u dat u zelf te maken kunt krijgen met een beroepsziekte gedurende uw carrière?

Ja	# 121	69,9 %
Nee	# 51	29,5 %
Niet ingevuld	# 1	0,6 %
N = 173		

Vraag 9: Kunt u een inschatting maken van de werkdruk/stress die u ervaart op een schaal van 1 tot 10? Waarbij 1 geen enkel gevoel van werkdruk of stress is en 10 extreem hoge werkdruk en stresservaring.

1	# 3	1,7 %
2	# 5	2,9 %
3	# 17	9,8 %
4	# 24	13,9 %
5	# 22	12,7 %
6	# 35	20,2 %
7	# 34	19,7 %
8	# 27	15,6 %
9	# 3	1,7 %
10	# 0	0 %
Niet ingevuld	# 3	1,7 %
N = 173		

Vraag 10: Treft u bewust maatregelen om de kans op klachten te voorkomen?

Ja	# 137	79,2 %
Nee	# 35	20,2 %
Niet ingevuld	# 1	0,6 %
N = 173		

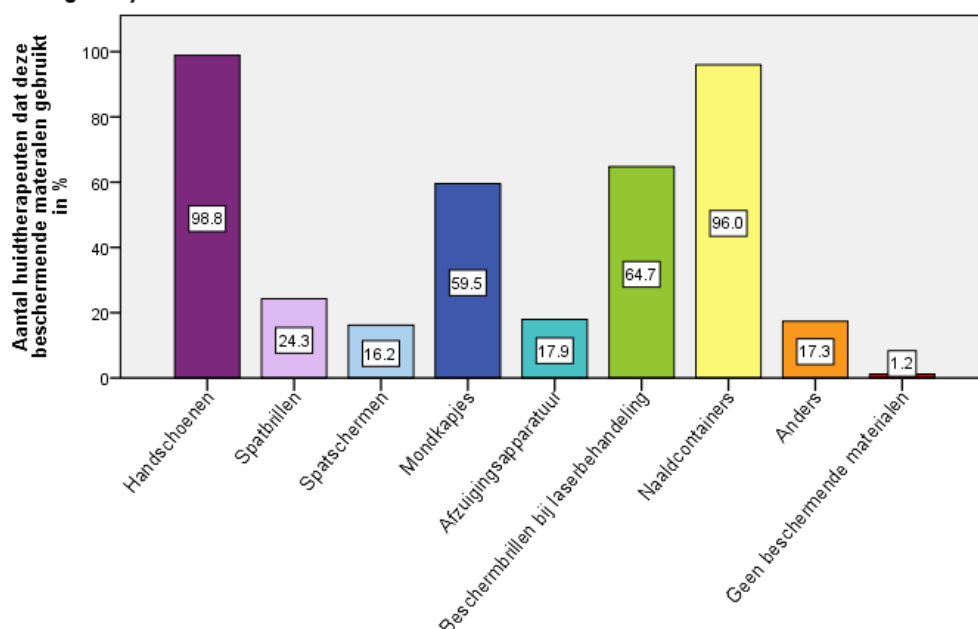
Vraag 11: Maakt u gebruik van een of meerdere van onderstaande materialen om uzelf te beschermen bij bepaalde behandelingen?

Uit het onderzoek blijkt dat slechts 1,2 % van de respondenten in het geheel geen beschermende materialen gebruikt. In het staafdiagram in figuur 1.2 hieronder is weergegeven welke beschermende materialen door hoeveel procent van de ondervraagden gebruikt worden. Voornamelijk de handschoenen en de naaldcontainers worden door veel huidtherapeuten gebruikt.

N = 173

Figuur 1.2

Door respondenten gebruikte beschermmaterialen bij bepaalde behandelingen in % (ingevuld door 173 respondenten, waarbij ze meerdere beschermmaterialen konden aangeven)



Vraag 12:Maakt u altijd gebruik van de, bij de vorige vraag aangegeven, beschermende materialen?		
Ja altijd	# 149	86,1 %
Nee niet altijd, soms schiet het erbij in/zijn materialen op/ etc.	# 22	12,7 %
Niet ingevuld	# 2	1,2 %
		N = 173

Vraag 13: Heeft u nog opmerkingen of aanvullingen op de enquête?
De opmerkingen en/of aanvullingen zijn meegenomen tijdens het onderzoek en sommigen zijn gebruikt in de voor- en achterpagina

Kruisvergelijkingen van verschillende enquêtevragen

- *Eventuele oorzaak van de klachten:* Er is onderzocht of er een relatie te vinden was tussen bepaalde klachten met bepaalde werkzaamheden. De uitkomsten hiervan zijn in onderstaande tabel 1.1 weergegeven.

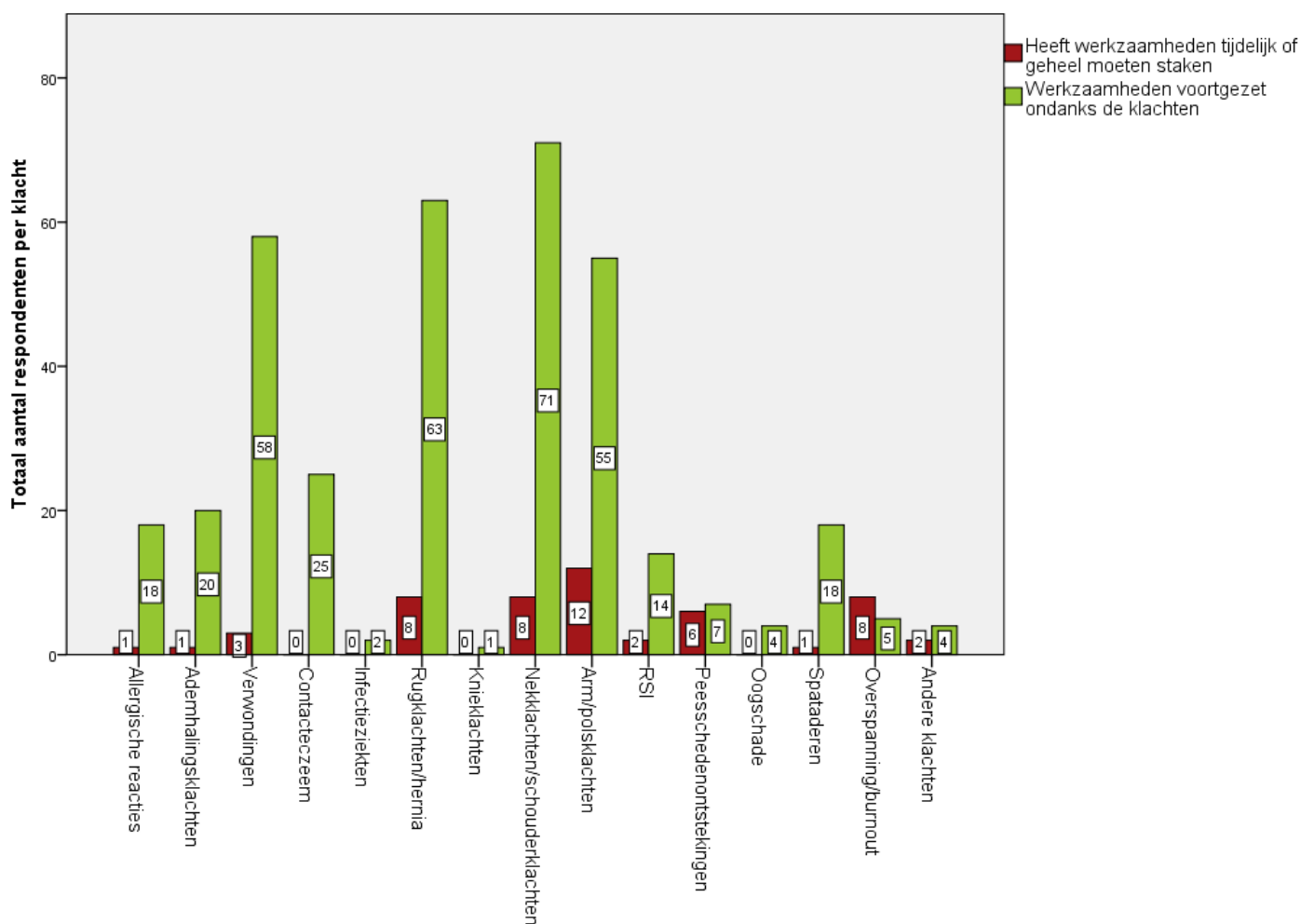
Tabel 1.1 Verband tussen klachten en werkzaamheden

Klachten ervaren door de respondenten	Wordt volgens respondenten vooral ervaren tijdens de volgende behandelingen	Geen duidelijk verband met bepaalde behandelingen zichtbaar
Allergische reacties		Geen duidelijk verband
Ademhalingsklachten	Licht- of lasertherapie en elektrocoagulatie.	
Verwondingen	Elektrisch ontharen en acnetherapie	
Contacteczeem	In lichte mate komt acnetherapie naar voren	
Infectieziekten		Geen duidelijk verband
Rugklachten/hernia	Vooraf bij elektrisch ontharen en manuele lymfedrainage. Ook bij licht- of lasertherapie, zwachtelen en acnetherapie is een verband zichtbaar.	
Knieklachten		Geen duidelijk verband
Nekklachten/hernia/schouderklachten	Overduidelijk verband met elektrisch ontharen	
Arm/polsklachten	Overduidelijk verband met manuele lymfedrainage	
RSI (Repetitive Strain Injury)	Overduidelijk verband met manuele lymfedrainage	
Peesschedenontstekingen	Overduidelijk verband met manuele lymfedrainage	
Oogschade	Uitsluitend bij licht- of lasertherapie	
Spataderen	Vooraf bij licht- of lasertherapie en manuele lymfedrainage (staande activiteiten)	
Overspanning/Burnout	Voornamelijk bij licht- of lasertherapie en administratieve werkzaamheden	

- *Duur van de klachten:* Voor problemen als ademhalingsklachten, knieklachten, rugklachten, arm/polsklachten, RSI klachten en een zwaar gevoel in de benen wordt vooral aangegeven dat dit opspeelt gedurende de werkzaamheden. Klachten als allergische reacties en oogschade duren vaak de gehele werkdag. Contacteczeem, neklachten/hernia/schouderklachten en peesschedenontstekingen houden meestal continue aan. Zie bijlage 3 figuur 1.3 t/m figuur 1.13 voor de aangegeven duur per klacht. Bij klachten van overspanning/burnout blijken mensen langdurig klachten te ervaren. Zie bijlage 3 figuur 1.14 voor de exact aangegeven tijdsduur.
- *Verzuim door de klachten:* Uit een kruistabel tussen 'totaal aangegeven klachten' en 'staken van de werkzaamheden door de klacht' blijkt dat 12,5% van de huidtherapeuten met klachten tijdelijk of geheel de werkzaamheden staakt. Dit betekent ook dat 87,5% van de huidtherapeuten doorwerkt ondanks de klachten. Zie staafdiagram in figuur 1.15 hieronder om te zien bij welke klachten de werkzaamheden gestaakt moeten worden. Opvallend hierin is dat met name bij overspanning/burnout de werkzaamheden gestaakt moeten worden. Een goede tweede vormen de klachten aan het bewegingsapparaat.

Figuur 1.15

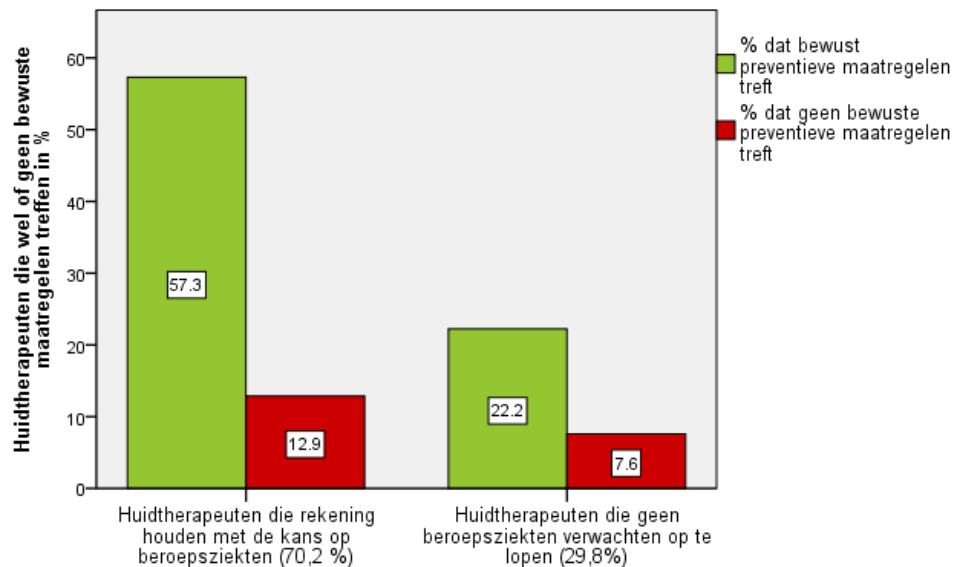
Aantal respondenten dat door de klachten de werkzaamheden al eens tijdelijk of geheel heeft moeten staken. Ingedeeld per klacht.



- *Preventie bij verwachting:* Er is onderzocht hoeveel huidtherapeuten dat wel of geen beroepsziekten verwacht preventieve maatregelen treft. Zie staafdiagram in figuur 1.16 voor de verdeling huidtherapeuten dat bewust preventiemaatregelen treft. Van de huidtherapeuten die rekening houden met de kans op een beroepsziekte treft 81,6% bewust preventieve maatregelen. Van de huidtherapeuten dat geen beroepsziekte verwacht treft 74,5% preventieve maatregelen.

Figuur 1.16

Percentage huidtherapeuten dat wel of geen beroepsziekten verwacht afgezet tegen de hoeveelheid therapeuten die preventief maatregelen treft.

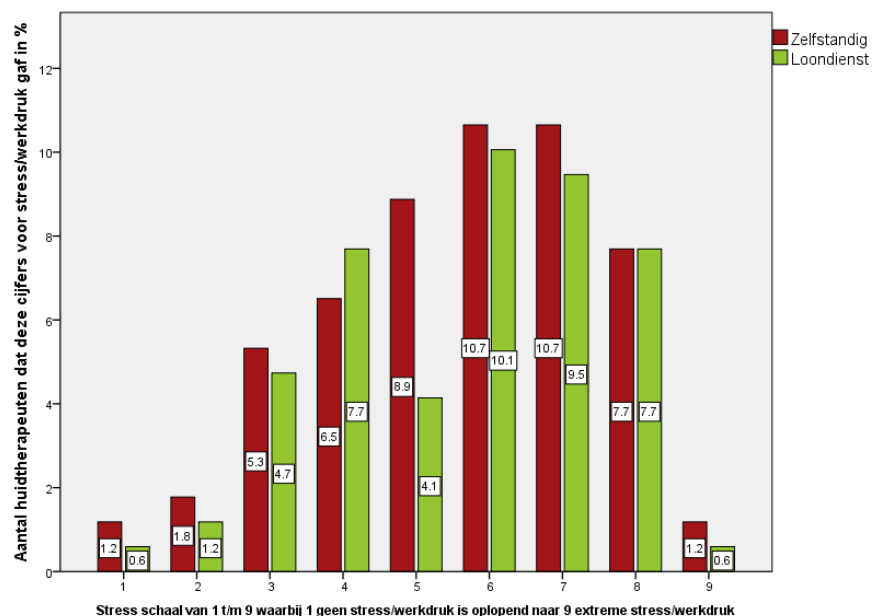


Figuur 1.17

Vergelijking stress/werkdrukmeting tussen zelfstandige huidtherapeuten en huidtherapeuten in loondienst

- *Zelfstandig of loondienst:*

In de vergelijking tussen huidtherapeuten die zelfstandig zijn of in loondienst werken blijkt dat hier weinig verschil in werkdruk/stressbeleving op te merken is. Zie staafdiagram in figuur 1.17 hiernaast voor de exacte verdeling.



- *Leeftijd en klachten:* Het verband tussen leeftijd en klachten is onderzocht, hierin kwam naar voren dat in de leeftijdsgroep van 40-49 jaar een percentage van 93,3 % klachten ervaart. Het aantal respondenten in deze leeftijdscategorie is echter te laag om hier een betrouwbare uitspraak over te doen of deze gegevens significant zijn voor de totale populatie huidtherapeuten. Echter 52,6% van de respondenten valt in de leeftijdsgroep van 20-29 jaar, de klachten lijken dus al op eerdere leeftijd te spelen.

5 Conclusie

Aan de hand van de literatuurstudie zijn er een aantal hypothetische risicofactoren te benoemen in de uitvoering van het beroep huidtherapeut. Deze zijn onder te verdelen in fysieke, mentale, toxische, fysische en biologische risico's. De fysieke risico's zitten vooral bij elektrisch ontharen, acnetherapie, manuele lymfedrainage, littekenmassage en zwachtelen. Mentale risico's zitten in hoge werkdruk, gebrek aan regelmogelijkheden en gebrek aan ondersteuning. Toxische risico's kunnen voorkomen bij blootstelling aan "chirurgische rook" bij elektrocoagulatie of aanrakingen met chemische stoffen. Het meest relevante fysische risico is oogschade door de laserstralen. Met biologische risico's wordt bedoeld besmetting met virussen en bacteriën via contact met bloed en besmet materiaal van patiënten.

Uit de enquête blijkt dat de meeste huidtherapeuten (95%) bekend zijn met het begrip beroepsziekten. Hierin is ook naar voren gekomen dat er huidtherapeuten zijn die diverse klachten ervaren die mogelijk met het werk te maken hebben. Bovenaan staat klachten van het bewegingsapparaat. Daarna volgt verwondingen door onder andere prik- en snijaccidenten en op de derde plek staat contacteczeem. In mindere mate spelen klachten van ademhalingsorganen, allergische reacties, spataderen, oogschade, overspanning/burnout en infectieziekten.

Opvallende relaties zijn gevonden tussen de klachten en behandelingen. Bij elektrisch ontharen komen veel klachten naar voren als nekklachten, rugklachten en verwondingen. Bij de behandeling manuele lymfedrainage komen rugklachten, arm/polsklachten, RSI, peesschedenontstekingen en spataderen naar voren. Licht- of lasertherapie laat een relatie zien met ademhalingsklachten, oogschade, rugklachten en overspanning. Acnetherapie toont relatie met verwondingen, rugklachten en contacteczeem.

Op de vraag naar het gebruik van preventieve materialen blijkt dat slechts 1,2 % van de respondenten in het geheel geen preventieve materialen gebruikt. Bijna alle respondenten gebruiken tenminste handschoenen en de naaldcontainer.

De stress/werkdrukervaring levert geen opvallend resultaat op. Behalve dat als er sprake is van overspanning/burnout het verzuim hoger ligt dan bij andere klachten. Bij de andere klachten wordt er nauwelijks verzuimd.

6 Discussie

Naar mijn mening is er nog zeer weinig bekend over beroepsziekten die voor kunnen komen in het vak huidtherapie. Dit wordt onderbouwd door het feit dat ik na een internet research en een consultatie van het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten niet veel wijzer ben geworden. Dit gaf mij een reden om dit verkennende onderzoek te gaan verrichten.

Uit de enquête is gebleken dat er wel degelijk klachten spelen bij de werkzame huidtherapeuten in Nederland, en al op jonge leeftijd ook. Hierdoor spelen bij mij nog grotere vraagtekens dan voor ik dit onderzoek uitgevoerd had. Hoe kan het dat hier nog nauwelijks tot geen aandacht voor is geweest? Zou de Nederlandse Vereniging niet de aangewezen instantie zijn om dit te onderzoeken? Zij vertegenwoordigen de beroepsgroep en zouden deze ook moeten beschermen. Uit reacties op mijn onderzoek kon ik opmaken dat ik niet de enige ben die zich dit afvraagt. Ik hoop dat deze scriptie echt kan fungeren als aanzet voor vervolgonderzoek in dit onderwerp.

De voornaamste klachten waren nekkklachten, rugklachten, schouderklachten en verwondingen. Behandelingen die veel worden aangegeven als mogelijke veroorzaker van de klachten zijn:

- Elektrisch ontharen
- Acnetherapie
- Manuele Lymfedrainage
- Licht- of lasertherapie

Bij het elektrisch ontharen wordt vaak langdurig een statische houding aangenomen, hier wordt onder tijdsdruk gewerkt en de bewegingen die gemaakt worden zijn klein en steeds herhaaldelijk hetzelfde waarbij vooral polsen belast worden. Wanneer bepaalde gebieden behandeld worden komt het voor dat er soms een lastige houding aangenomen moet worden om er goed bij te kunnen. Dit is verre van een optimale werkhouding en het is te verwachten dat dit bijdraagt aan het ontwikkelen van klachten.

Voor acnetherapie geldt hetzelfde als elektrisch ontharen. Hier wordt ook onder tijdsdruk gewerkt om zoveel mogelijk te kunnen behandelen. Ook hier is sprake van een statische houding, soms lastige houdingen en kleine bewegingen.

Bij manuele lymfedrainage zijn de klachten af te leiden van repeterende bewegingen waarbij vaak veel kracht uitgevoerd wordt met de handen. Hierbij is het erg belangrijk om op een goede houding te letten. Daarnaast zou afwisseling van therapieën beter zijn zodat er niet te lang achter elkaar met veel kracht en repeterende bewegingen gewerkt hoeft te worden.

De klachten die voorkomen door licht- of lasertherapie zijn op te splitsen in drie waarschijnlijke risicofactoren. Ten eerste een fysisch risico. De bescherming van de ogen bij deze behandeling erg belangrijk, toch kan het voorkomen dat er bijvoorbeeld per ongeluk geflitst wordt terwijl de beschermbrillen nog niet gedragen worden. Ten tweede een fysiek risico. De koppen van de licht- of laserapparatuur zijn vaak zwaar en moeilijk hanteerbaar. Afhankelijk van de grootte van het behandelgebied moet een verschillende hoeveelheid flitsen achter elkaar gezet worden en kan de duur van de behandeling en de hoeveelheid stappen waarbij de kop verplaatst wordt enorm verschillen. Ten derde een toxisch risico. De rook die vrijkomt tijdens het behandelen is mogelijk ongezond.

Dit laatste is iets waar ik nog niet eerder van gehoord had (dit kwam naar voren in het literatuuronderzoek onder het kopje 2.3). Ondanks dat er nog niks wetenschappelijk bewezen is over de exacte schadelijkheid denk ik dat het goed is om hier wel alert op te zijn. Waarschijnlijk hebben veel huidtherapeuten geen kennis over de eventuele gevaren die spelen bij de rook die vrijkomt. Ik zou er zelf zeker rekening mee houden als ik dergelijke behandelingen in de toekomst ga uitvoeren.

Voorkomen is beter dan genezen wordt er altijd gezegd, en dat geldt hier ook. Er zouden bijvoorbeeld cursussen over het voorkomen van klachten, juiste ergonomische werkomstandigheden en beschermingsmaterialen gegeven kunnen worden. Daarnaast zou het goed zijn om bij de basis te beginnen met preventievoorlichting namelijk bij de opleidingen. Hier wordt verder op ingegaan in de aanbevelingen.

7 Aanbevelingen

Uit dit onderzoek is duidelijk gebleken dat er actie ondernomen moet worden. Er zijn te veel huidtherapeuten die last hebben van klachten door het uitvoeren van de werkzaamheden. Door preventievoorlichting zou dit aantal zeker beperkt moeten kunnen worden. Het zou een goede start zijn om dit onderdeel bij de opleidingen in te voeren. Een andere stap is het aanbieden van cursussen in preventieve maatregelen. Daarnaast om in de reeds bestaande cursussen ook rekening te houden met wat deze werkzaamheden voor klachten kunnen opleveren zodat hier op ingespeeld kan worden. Een voorbeeld hiervan is de cursus Marnitz voor MLD, hier gaat het om een aanvullende techniek met triggerpoint behandeling. Een van de respondenten gaf aan door de toepassing van deze druktechnieken klachten te hebben gekregen aan duimgewrichten en vingers. Het zou goed zijn als hier voor gewaarschuwd wordt bij de cursus, zodat mensen bij uitvoering hiervan waakzaam kunnen zijn. Om deze aanbevelingen uit te kunnen voeren is het belangrijk dat de Nederlandse Vereniging voor Huidtherapeuten hier een rol in gaat spelen. De Vereniging zou op dit gebied veel kunnen betekenen voor de huidtherapeuten.

Een andere aanbeveling uit dit onderzoek is een vervolgonderzoek. Dit zou goed zijn om een specifiek inzicht te krijgen in dit onderwerp en de aspecten die in mijn onderzoek al naar voren zijn gekomen. Hierdoor zouden meer vragen beantwoord kunnen worden. Bijvoorbeeld: Hoe zit het bij andere beroepen? Het zou zeker interessant zijn om hier een vergelijking in te kunnen maken. Zo zou er bij beroepen waarin vergelijkbare behandelingen worden uitgevoerd gekeken kunnen worden naar wat zij voor preventiemaatregelen treffen en of hier baat bij is (als daar onderzoeken naar gedaan zijn). Verder zou een vervolgonderzoek naar de juiste ergonomische arbeidsomstandigheden in een huidtherapiepraktijk een goede basis vormen voor een cursus. Denk hierbij niet alleen aan gedragscomponenten die aangepast moeten worden, maar bijvoorbeeld ook aan aanpassingen van apparatuur waardoor behandelingen op een comfortabelere manier uitgevoerd kunnen worden.

Bij het introduceren van nieuwe behandelmethoden moet niet alleen ingespeeld worden op het optimale behandelresultaat, maar ook op de verbetering van arbeidsomstandigheden.

Door meer aandacht te schenken aan de handelingen om beroepsziekten binnen dit vak te voorkomen zal het aantal klachten kunnen afnemen. Dit zou geen verkeerd streven zijn, en ook weer typisch iets waarin een beroepsvereniging een duidelijke rol zou kunnen spelen.

8 Literatuurlijst

- ¹ Griede, F., Geldof, M., (2007). *RSI onder huidtherapeuten*. Afstudeerproject HBO huidtherapie, Hogeschool van Utrecht. Geraadpleegd op 5 januari 2013, van: <http://hbo-kennisbank.uvt.nl/cgi/hu/show.cgi?fid=16982>
- ² NCvB, Nederlands Centrum voor Beroepsziekten. *Signaleringsrapport Beroepsziekten 2007*. Amsterdam: NCvB, Academisch Medisch Centrum Coronel Instituut.
- ³ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ⁴ Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, (2012). *Meldingscriteria*. Geraadpleegd 5 april 2013, van <http://www.beroepsziekten.nl/content/meldingscriteria>
- ⁵ Kerklaan, P., Smid, T., Mechelen, W. van & Houwaart, E.S., (2002). De stempel van de arbeid. I De ontwikkeling van het begrip beroepsziekten in historische context. *TSG 80 nr. 5*, 321-329.
- ⁶ Laan, G. van der, (2004). Het vaststellen van beroepsziekten, in: *W.H. van Boom en M.J. Borgers (red.) De rekenende rechter: Van 'Index Non Calculat' naar actieve cijferaar?*, Den Haag : BJu. Geraadpleegd 5 april 2013, van: <http://www.portill.nl/articles/Borgers/VanderLaan.041104.pdf>
- ⁷ Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, (2012). *Vaststellen van beroepsziekten - 5 - Stappenplan diagnostiek beroepsziekten*. Geraadpleegd 5 april 2013, van <http://www.beroepsziekten.nl/node/1282>
- ⁸ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 18-24. Geraadpleegd op 5 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ⁹ Arboportaal, (2013). *Beroepsziekten*. Geraadpleegd op 5 april 2013, van <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arbowed-en-regelgeving/arbozorg/beroepsziekten.html>
- ¹⁰ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 32-33. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ¹¹ Verbeek, dr. J.H.A.M., (2001). *Inleiding in de bedrijfsgezondheidszorg. Problemen met werk en gezondheid*. (tweede, herziene druk) Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum
- ¹² Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 49. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ¹³ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 37-47. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ¹⁴ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 64-78. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ¹⁵ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 67. Geraadpleegd op 3 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>

- ¹⁶ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 117. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ¹⁷ Houba, R., Maas, J., Siegert, H., Wielaard, P., (2009). *Dossier biologische agentia*. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: http://www.arbokennisnet.nl/images/dynamic/Dossiers/Biologische_agentia/D_Biologische_agentia.pdf
- ¹⁸ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 79-96. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ¹⁹ Molen, H. van der, Smits, P., Kuijer, P., Groene, G. de, Bakker, J., Pal, T., Sorgdrager, B., Lenderink, A., Stinis, H., Maas, J., Valen, E. van, Brand, T., (2012). *Beroepsziekten in Cijfers 2012*. P 106-114. Geraadpleegd op 15 april 2013, van: <http://www.beroepsziekten.nl/datafiles/beroepsziekten-in-cijfers/ncvb-BIC-2012.pdf>
- ²⁰ Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, (2012). *Een matrix van de gezondheidsrisico's in de branche*. Geraadpleegd 15 april 2013, van <http://www.beroepsziekten.nl/content/een-matrix-van-de-gezondheidsrisico%E2%80%99s-de-branche-15>
- ²¹ Maassen, H., (2002). De gevaren van elektrochirurgische dampen. *Medisch contact nr. 3*, - 15 januari 2002. Geraadpleegd op 15 april 2013 van: <http://medischcontact.artsennet.nl/nieuws-26/archief-6/tijdschriftartikel/04291/schadelijke-rook.htm>
- ²² Vroegop, J., (2001). Chirurgische rook maakt meer kapot dan je lief is. *OperaTioneel nr 4*. Juli 2001.
- ²³ Beter met Arbo, (2013). *Punafzuiging chirurgische rook*. Geraadpleegd op 15 april 2013 van: <http://www.betermetarbo.nl/gevaarlijke-stoffen/punafzuiging-chirurgische-rook.html>
- ²⁴ Verbeek, dr. J.H.A.M., (2001). *Inleiding in de bedrijfsgezondheidszorg. Problemen met werk en gezondheid*. (tweede, herziene druk) Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum
- ²⁵ Brinkman, J., (2001). *Cijfers spreken. Statistiek en methodologie voor het hoger onderwijs*. (derde druk). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff bv.
- ²⁶ Zorgkaart Nederland, (2013). *Huidtherapeut*. Geraadpleegd op 25-04-2013, van: <http://www.zorgkaartnederland.nl/huidtherapeut>

“Ik probeer vanwege spataderen tijdens mijn werk meer te gaan zitten”

“Ik heb door het geven van massages handklachten gekregen, waardoor ik tijdelijk niet alle werkzaamheden kon uitvoeren”

“Tijdens de opleiding en bij aanvullende trainingen ben ik nooit gewezen op voorzichtigheid met mijn handen/gewrichten, vooral bij beweeglijke gewrichten.”

“Het zou iets moois zijn als al dit soort risico's ook bij de opleidingen al aangegeven worden om schade te voorkomen dankzij jou rapport/onderzoek”

“Misschien is het een idee om via de NVH afspraken te maken met een arbodienst”