



Opleiding tot Bowen therapeut

Auteur: Rina Durville-de-Wit

Datum: 4-12-2013

Inhoud

1	Inleiding.....	6
2	Herkomst en geschiedenis methoden	8
2.1	Geschiedenis Joseph Pilates	8
2.2	Geschiedenis van de Bowentechniek.....	9
2.3	Geschiedenis van Axis of Life.....	10
3	Inleiding.....	12
4	Definitie lage rugklachten en de cijfers.....	13
4.1	De definitie van rugklachten.....	13
4.2	Grofweg zijn er twee soorten klachten	13
4.3	De cijfers van fysiek aanwijsbare klachten	13
4.4	Rughernia	13
4.5	Stenose	14
4.6	Scoliose	15
4.7	Aspecifiek	16
4.8	Risicogroepen.....	17
4.9	Oorzaken van rugklachten.....	17
5	Reden voor de plaats van de klacht	18
5.1	Rugklachten op thoracaal niveau.....	19
6	Diagnose en behandeling reguliere artsen.....	20
6.1	Operatiemethoden	20
6.2	Behandelmethoden hernia en stenose	21
6.3	Implantaat bij stenose.....	21
6.4	Epidurale Infiltratie	22
7	Ziekten en/of aandoeningen aan de wervelkolom	23
7.1	Ziekte van Bechterew	23
7.2	Ziekte van Forestier	23
7.3	Ziekte van Morbus Scheuermann	24
8	De fascia	25
8.1	Inleiding	25
8.2	De verschillende vormen van fascia.....	25
8.3	De onderzoeken en bevindingen	27
8.4	Invloed van hormonen op de fascia	29

9	Wat is de meerwaarde van deze kennis over fascia bij mijn werk als Pilatesdocent?	30
9.1	Een praktijk voorbeeld.....	30
9.2	Waar let je op?	30
9.3	Het doorwerken van faciale verbindingen	31
10	Mijn behandelmethode bij klachten aan de wervelkolom.	33
10.1	Anamnese.....	33
11	Verschil in aanpak.....	34
11.1	Algemeen	34
11.2	Scoliose	35
11.3	Zwangerschap:.....	35
11.4	Cervicaal/schouder klachten	36
12	Respiratie	37
12.1	3D ademhaling	37
12.2	Respiratie fasciaal verloop.....	37
12.3	Gewenste invloed respiratie	38
12.4	Respiratie diep fasciaal verloop.....	38
12.5	Klachten door onjuiste respiratie.....	38
13	Uitleg oefeningen.....	40
13.1	Axis of Life ademtechniek	40
13.2	Oefeningen bij rugklachten	41
13.3	Extensie.....	42
13.4	Rotatie	43
14	De overeenkomsten in de genoemde methoden.....	45
14.1	Pilatesmethode	45
14.2	Bowentherapie	45
14.3	Anatomy Trains	46
14.4	Wetenschap fasciaalweefsel.....	46
15	Het nut van combineren van de methode bij behandeling van klachten aan de laterale wervelkolom	47
15.1	De aanpak	47
15.2	Praktijk voorbeelden.....	47
16	Conclusie	49
17	Casussen	51

17.1	Aspecifiek	51
17.1.1	Casus 1.....	51
17.1.2	Casus 2.....	55
17.1.3	Casus 3.....	58
17.2	Specifiek.....	61
17.2.1	Casus 1.....	61
17.2.2	Casus 2.....	67
17.2.3	Casus 3.....	71
17.3	Pilatestraining na chirurgisch ingrijpen.....	74
17.3.1	Casus 1.....	74
17.3.2	Casus 2.....	76
17.4	Bowentherapie na chirurgisch ingrijpen.....	77
17.4.1	Casus 1.....	77
17.4.2	Casus 2.....	80
18	Literatuurlijst	83

1 Inleiding

Deze scriptie is geschreven door Rina Durville-de Wit als afronding van de opleiding tot Bowen Therapeut.

Het doel van de scriptie is in een zelfstandig onderzoek een relevant onderwerp te onderzoeken, er kennis over te vergaren en dit vervolgens te integreren in de praktijk.

Hierbij is het vormen van een eigen visie en een conclusie over het onderwerp van groot belang.

Het onderwerp van mijn scriptie gaat over Bowentherapie en gerichte Pilatestraining. Ik wil inzake lage rugklachten en de verschillen van herstel (tijdsduur, terugval, restklachten) bij traditionele, en complementaire behandelwijzen belichten en duidelijk maken wat de toegevoegde waarde is van behandelwijzen die elkaar aanvullen en versterken.

Ik heb deze keuze gemaakt omdat ik sinds negen jaar Pilatestraining geef en zelf het nut van gerichte training heb ondervonden.

In 1994 liep ik een whiplash op en ik werd geconfronteerd met een lichaam dat niet meer functioneerde zoals ik gewend was. Door de riem in de auto was mijn rechter clavica gedraaid, ik had veel pijn en kon mijn arm niet goed optillen en zeker geen kracht zetten. Mijn nek kon alleen nog naar links roteren. Na veel onderzoeken, therapieën, een aantal specialisten, was het oordeel dat ik er mee moest leren leven. Er was bij de MRI geconstateerd dat ik een behoorlijke vernauwing had van het ruggenmergkanaal ter hoogte van C4/5. Na een lumbaal punctie ontdekte men 'ongeregelheden' in het hele sacrale deel van mijn ruggengraat, daar was volgens de arts niets aan te doen. Na lang door vragen bleek het een vorm van verkalking te zijn.

Men had geen idee waar het van kwam en of het erger zou worden.

De laatste specialist was dr. Sanders, een van de eerste artsen die zich bezig hield met het tijdelijk uitschakelen van zenuwen door middel van het inspuiten van verdovende vloeistof.

Ook deze therapie liep op niets uit, de pijn werd zelfs erger. Afgekeurd en met pijnmedicatie zat ik thuis, volgens de medici was er niets meer aan te doen, ik moest er mee leren leven.

In 2002 kwam ik via mijn zoon, in aanraking met Pilates en ben mij er vervolgens in gaan verdiepen.

Ik kwam uit de zwemwereld en vond deze methode eigenlijk voor 'watjes'. Tot ik wat basisoefeningen ging proberen en het heel wat ingewikkelder en zwaarder was dan ik in de verste verte vermoedde. Na een eerste workshop onder goede begeleiding, ben ik zelf opleidingen gaan volgen om deze methode, maar in eerste instantie mijn eigen lichaam, onder controle te krijgen. Eind 2002 ben ik begonnen met geven van groepsles en in 2006 heb ik mijn eigen studio aan huis geopend. In 2009 ben ik een week in Rome geweest om samen met mijn Pilatesleraren een methode te bestuderen die twee Italiaanse professoren in de orthopedie hebben ontwikkeld om problemen aan de ruggengraat te behandelen. (Axis for Life) In 2010 ontmoette ik op een workshop over Anatomic Trains de opleider van de Bowentherapie en ik was geïntrigeerd door zijn verhaal. Ik was mij aan het

verdiepen in de fascia omdat ik bij het bewegen van een lichaam, (of eigenlijk meer bij het problematisch bewegen van leerlingen) lijnen had waargenomen die niet direct met de spiercontractie hadden te maken. Ik heb hierna een Bowenbehandelaar gezocht in mijn omgeving en heb zelf een aantal behandelingen ondergaan. Ik kon dank zij mijn training goed met mijn lichaam overweg, maar er was altijd restpijn in rechterschouder en nek waar ik niet van af kwam. Na de tweede behandeling was ik pijnvrij en ook veel rustiger in mijn hoofd. In 2010 ben ik de opleiding tot Bowenbehandelaar gaan volgen en gaande weg merkte ik dat ik in mijn werk Bowen en Pilates steeds meer als één geheel ging gebruiken.

In deze scriptie wil ik ingaan op de werking van de fascia en de onderzoeken en bevindingen hier over kort belichten. Ik zal ingaan op de Pilatesmethode en de onderzoeks resultaten die bekend zijn. Ook de methode van de specialisten uit Rome zal ik kort uitleggen. Vervolgens wil ik ingaan op de verbindende factoren van deze onderwerpen. Ik zal uiteenzetten waarom er zoveel rugklachten voorkomen, wat de klassieke behandelmethode is op dit moment en mijn visie daar op. Ik zal daarna mijn manier van behandelen belichten met voorbeelden uit de praktijk.

2 Herkomst en geschiedenis methoden

2.1 Geschiedenis Joseph Pilates

Joseph Pilates is geboren in 1880 in Duitsland.

Joseph was een zwak, ziekelijk kind, hij leed aan astma, rachitis en reumatische aanvallen.

Vastbesloten om gezond en sterk te worden bestudeerde hij verschillende training- en bewegingsvormen, o.a. bodybuilding, duiken, skiën en gymnastiek. Op veertienjarige leeftijd was hij zo fit en fysiek goed ontwikkeld, dat hij model stond in de anatomische tekenlessen van de medische faculteit.

In 1912 verhuisde hij naar Engeland waar hij o.a. zelfverdedigingsles gaf aan de detectives van M5. In de eerste wereldoorlog werd hij, wegens zijn Duitse nationaliteit, eerst gevangen gezet in een kamp in Lancaster, daarna verhuisde hij naar een kamp op Isle Man. Daar werkte hij als verpleger in het hospitaal. Hier begon hij een soort fitness routine te ontwikkelen voor de zieken en gewonden. Door bijvoorbeeld veren van een bed te halen en die aan de muur te bevestigen was er een mogelijkheid om de armen te trainen terwijl men in bed lag. Na de oorlog ging hij terug naar Duitsland, waar hij door ging met het ontwikkelen van zijn trainingsmethode. Hij trainde de plaatselijke politiemacht tot hij opgeroepen werd het leger in te gaan. In 1926 was hij zo teleurgesteld in Duitsland en erg bezorgd over de opkomst van het Naziregime, dat hij besloot naar Amerika te gaan. Op de boot ontmoette hij een jonge verpleegster, Clara, die later zijn vrouw werd. In New York opende hij samen met Clara, zijn eerste Pilates studio. Zijn methode noemde hij `Contrology`, synoniem voor het in controle houden van je lichaam.

In 1940 werd de methode van Joseph Pilates bijzonder populair in de danswereld. George Balanchine nodigde hem uit om zijn ballerina's te instrueren en te trainen. In 1960 werd de Pilatesmethode ook populair bij acteurs, gymnasten en atleten.

Joseph Pilates streefde naar een sterke, rechte rug, zijn oefenmethode was fysiek heel zwaar en maakte deel uit van een gezonde leefwijze. Joseph Pilates ging uit van één geheel, gezond leven, een oefenprogramma om beter en makkelijker te functioneren in je dagelijkse leven en vooral discipline.

In de loop der tijd zijn leerlingen en volgers van zijn methode, oefeningen gaan aanpassen voor de individuele behoefte van verschillende disciplines en bevolkingsgroepen.

De originele oefeningen zijn zwaar en voor een niet getraind, geblesseerd of zwak persoon, te hoog gegrepen. Maar als er een voortraject is van simpele basisoefeningen kunnen, na een bepaalde periode, sommige originele oefeningen alsnog worden uitgevoerd.

Het was Joseph toen al duidelijk dat er een direct verband was tussen Diafragma - bekkenbodemspieren (frontaal vlak) en Quadratus lumborum – Psoas (posterior-laterale vlak). Wat hij niet wist, is dat de normale lordoses en kyfoses in de rug erg belangrijk zijn om de rug optimaal te kunnen bewegen. Joseph werkte vanuit het idee dat een rechte rug de ideale houding voor een mens was.

Een onderzoek in 1992 (Aspden) wijst uit dat de Multifidus bijdraagt in de stabiliteit van de wervelkolom door de lordosis in controle te houden en op die manier de kracht die op de wervels wordt uitgeoefend, gelijk te verdelen.

Bij een volgende studie (1998 Keifer) werd de synergy (samenwerking van verschillende spieren/weefsels) van de wervelkolom in neutrale posities onderzocht. Het resultaat liet zien dat de globale musculatuur samen met de passieve structuren de wervelkolom efficiënt kunnen stabiliseren. Het systeem is nog efficiënter als ook de locale musculatuur wordt ingezet. Met medewerking van de locale musculatuur, was de Multifidus voor 80% de stabiliserende factor, met een beetje 'hulp' van de Iliocostalis.

Tevens laat dit onderzoek zien dat bij een andere positie van de Thoracolumbalaregio en T12 vlak houdend, het bovenste gedeelte van de lumbale wervelkolom in flexie wordt gedwongen, dit verstoord vervolgens de synergy.

Nadat dit onderzoek bekend werd zijn de meeste Pilates gerelateerde opleidingen afgestapt van het 'rug in de mat' principe en werken nu met een 'neutraal bekken' wat de lumbale lordose respecteert.

Vandaag de dag houden de betere Pilatesopleidingen zich actief bezig met de nieuwste ontwikkelingen en bevindingen in het fysieke en medische vlak.

Men kijkt steeds meer hoe de fasciale lijnen lopen, welke lijnen niet in balans zijn en wat men daar vervolgens aan kan doen om door middel van oefeningen lijnen te deblokkeren en in balans te krijgen.

2.2 Geschiedenis van de Bowentechniek

Tom Bowen werd geboren in Wolverhampton en emigreerde in 1900 naar Brunswick in Australië. Tom verliet de school op veertienjarige leeftijd en werkte in allerlei professies, van melkman tot arbeider in een wolmolen. Na een tijdje ging hij net als zijn vader de bouw in. Eerst als timmerman en daarna als arbeider in een cement fabriek in Geelong.

Na zijn huwelijk woonde hij in Geelong en daar ging hij jongeren coachen bij allerlei sportactiviteiten, waarbij zwemmen zijn favoriete sport was.

Na een tijdje in de fabriek gewerkt te hebben, ging hij na werktijd mensen behandelen.

Tom Bowen kon naar iemand kijken en 'zien' waar hij zijn handen moest plaatsen om een blokkade op te lossen. Hij had ook gemerkt dat in een pauze na een move het lichaam begon te veranderen en zo zijn eigen werk deed. Tom Bowen werkte individueel en gericht op de persoon. Vaak ging iemand de kliniek uit met dezelfde pijn, maar Tom wist dat er iets in gang was gezet en dat het lichaam tijd nodig had om de verandering verder door te voeren.

Omdat Tom Bowen geen opleiding had genoten in het medische of therapeutische vlak werd hem het lidmaatschap tot de vereniging van Osteopaten ontzegd.

Tom zei dat hij alleen de boeken had bestudeerd die hij van nut vond voor zijn behandelingen en dat de rest zelf was aangeleerd. In de loop der jaren zijn er mensen geweest die Tom hebben zien werken en hem hebben geassisteerd. Ossie Rentsch beweerde na de dood van Tom, dat hem was gevraagd de techniek te documenteren en over de wereld te verspreiden.

In de loop der jaren zijn er meerdere 'stromingen' van de Bowentechniek gekomen.

Wat is de essentie van de Bowentechniek?

Het is een zachte behandelvorm die het lichaam aanzet tot zelfhelend vermogen. Meeste gebruikt wordt een 'move': vingers of duimen worden geplaatst, huid wordt iets naar achter of voor geschoven, lichte druk en je rolt de huidlaag terug. Bij deze beweging wordt via de fascia, de spier, de pees, het gewricht en/of de zenuw gemanipuleerd en meestal zet dit een proces op gang wat doorstroomt naar een aantal richtingen (bijvoorbeeld naar diepere gedeelten in het lichaam waar we met handen of vingers niet bij komen). Deze informatie gaat via receptoren en gevoelszenuwen door het lichaam en uiteindelijk komt het in de hersenen, waar de signalen verder worden verwerkt en er een reactie teruggestuurd kan worden. In de loop der jaren is er onderzoek gedaan naar deze signalering en komen we uit bij de wetenschap dat de fascia daar een hoofdrol in speelt en vele malen belangrijker is dan men ooit heeft kunnen vermoeden.

2.3 Geschiedenis van Axis of Life

AOL (Axis of Life) is ontwikkeld door drs. Vittorio Bellei en prof. Franca Rossi. Drs. Vittorio Bellei is orthopedisch chirurg.

Hij kwam in zijn werkveld zoveel gevallen tegen van hernia's die bij nader inzien geen hernia's waren, personen die na een operatie niet goed herstelden, wat hem motiveerde op zoek te gaan naar een andere manier van behandelen. Hij kwam op zijn zoektocht prof. Franca Rossi tegen, zij is o.a. gespecialiseerd in motorische en fysiologische wetenschappen.

Zij zijn gaan samenwerken om een manier te vinden de functie van de wervelkolom te herstellen/verbeteren zonder chirurgisch ingrijpen. Drs. Vittorio Bellei opereert al jaren niet meer, hij behandelt zijn patiënten met AOL. Prof. Franca Rossi geeft bewegingslessen om mensen te leren hun wervelkolom te 'verjongen' en te versterken.

Axis Of Life is een techniek om de wervelkolom te versterken, verbeteren en te herstellen, door het gebruik van eigen kracht de functionele verticale reactie van de cervicale-occipitale zone te optimaliseren. Dit proces ondersteun je met een krachtige diepe exhalatie.

Op het zelfde moment dat je de ruggengraat strekt wordt door de diepe exhalatie de torax maximaal samen gedrukt. Bij de inhalatie ontspannen de weefsels waardoor er een niet belastende stretch volgt. AOL geeft een maximale versterking van het respiratory systeem en de spinale musculatuur door statische contractie's (isometric) en musculature contracties met langzame, constante beweging (isokinetic). Op deze manier wordt de kracht verdeeld en de balans verbeterd om en rond de wervelkolom. De rompspiieren worden gereguleerd, het respiratory systeem en het cardiovasculair systeem worden geoptimaliseerd. Door het strekken van de wervelkolom liften de vertebrae een fractie van de discus intervertebralis die hier door hydrateerd en zo volume en veerkracht terugwint.

De AOL methode is gebaseerd op de evolutie van het menselijk ras en de ontwikkeling vanaf het embryonaal stadium in de uterus. De methode gebruikt 'automatische informatie' die de mens evolutionair gezien, geërfd heeft door het uitvoeren van bewegingen in de loop der tijden.

Voor een groot deel van vroegere tijden liep de mens blootvoets over de aarde, over rotsblokken, harde ondergrond, zachte ondergrond, stijl op of af, met een

zware last op zijn rug of schouders. Door deze constante belasting had de mens een sterke, stabiele rug.

In de moderne tijd dragen we schoenen die onze voeten en enkels helemaal inpakken en door de stugheid het bewegen ervan verstoren, we lopen op een regelmatige vlakke ondergrond, tillen weinig en doen fysiek een stuk minder dan onze voorvaders. De natuurlijke belasting en balans voor de wervelkolom is weggefallen en het resultaat is een disbalans in de rugmusculatuur.

3 Inleiding

In mijn praktijk als Bowentherapeut en Pilatesdocent kom ik veel in aanraking met mensen die een blessure hebben door een verkeerde houding, een trauma (ongeluk, operatie enz.) of een spier/zenuw zwakte(M.S. Fybromyalgi, Reuma enz.).

Met Bowentherapie kun je meestal blokkades oplossen en de fascia prikkelen zodat deze zich herstelt en zijn taak op de juiste manier gaat uitoefenen.

Er zal een juiste doorstroming, connectie en efferente signalering tot stand worden gebracht.

Met op de persoon afgestemde Pilatesstraining kun je een houding corrigeren, spieren versterken en het hele bewegingspatroon zo ondersteunen, dat bewegen moeiteloos en ontspannen wordt.

Mijn onderzoek is gericht op het combineren van deze twee disciplines en zo aan te tonen of inderdaad de resultaten sneller en/of efficiënter zijn dan het werken met één van deze disciplines.

De casussen die ik in dit onderzoek wil bespreken zijn personen van verschillende sekse, leeftijd, beroep en gewicht, ze hebben één ding gemeen, namelijk klachten gerelateerd aan het onderste segment van de wervelkolom.

Rug-schouder en nekkklachten komen voor in alle lagen van de bevolking.

Bij de jongeren die ik in de loop van 4/5 jaar heb getraind en behandeld zijn de pijn en bewegingsklachten begonnen in de pubertijd(12/15 jaar).

De leeftijd waarbij een klacht zich openbaart, is over het algemeen bij meisjes in het begin van de pubertijd en bij jongens tijdens/na een groeispurt in de pubertijd.

Specifieke rugklachten komen zelden voor op jongere leeftijd.
(fysieke aandoeningen zoals scoliose uitgezonderd)

Bij volwassenen noemt men het atypische of aspecifieke rugklachten (Lumbago).

Dit betekent dat er op röntgenfoto's of MRI bijna/niets te zien is wat de klacht zou kunnen veroorzaken.

(Met bijna wordt bedoeld dat men een kleine afwijking bijvoorbeeld scheefstand van een wervel opmerkt, maar die niet ziet als veroorzaker van de klachten, bijvoorbeeld grote lipomen die in en op fasciale verbindingen groeien en daar een bepaalde lijn verstoren, zie foto van J.A.).

4 Definitie lage rugklachten en de cijfers

4.1 De definitie van rugklachten

Rugklachten komen voor op alle hoogten van de wervelkolom met uitzondering van de cervicale wervels, dan noemen we het nekkklachten.

Over het algemeen bedoelt men met 'klachten', pijn en/of beweging c.q. houding beperking, waardoor er niet naar behoren gefunctioneerd kan worden.

4.2 Grofweg zijn er twee soorten klachten

Een fysiek en/of anatomische oorzaak, zoals: hernia, artrose, stenose, rupturen van bot, pees of spier, ziekte of tumor.

En als tweede en meest voorkomende oorzaak, (n.l. 75 tot 90%): de aspecifieke rugpijn, waarbij er in het spierweefsel of de botstructuur geen aanwijsbare oorzaak te vinden is. Bij nader onderzoek is er dan wel in de lichaamshouding van de persoon het een en ander op te merken.

4.3 De cijfers van fysiek aanwijsbare klachten

Er lijden naar schatting 75.000 Nederlanders per jaar aan een rughernia, daarvan worden in Nederland circa 9.000 (12%) geopereerd.

De leeftijd dat een hernia het meest voorkomt is rond de 40 jaar.

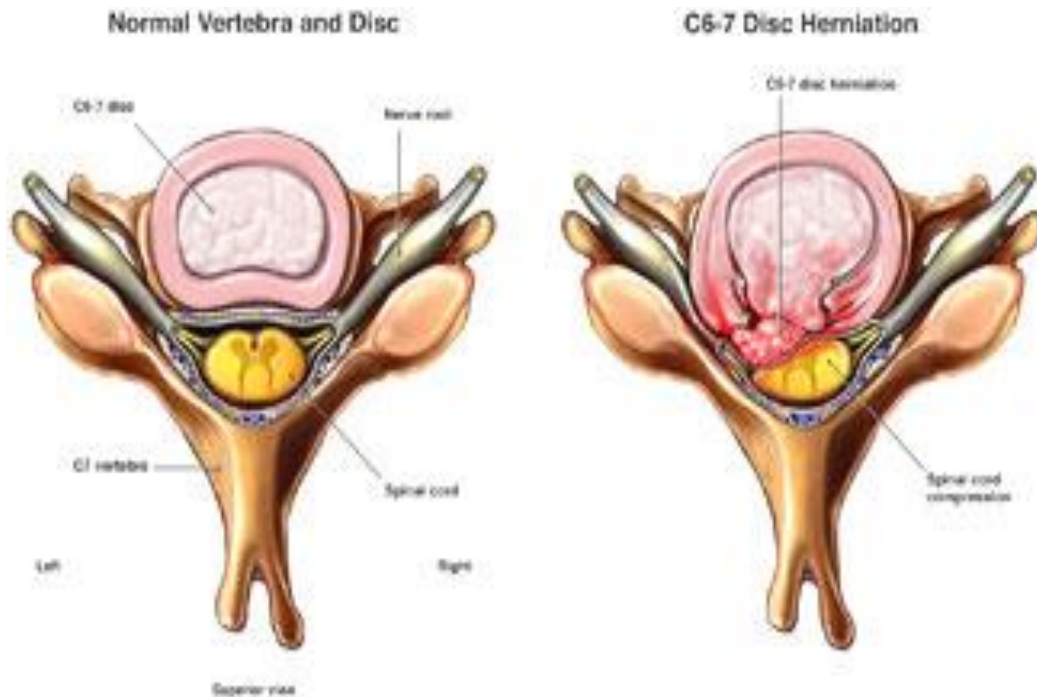
Voor het resultaat lijkt wel of niet opereren niet uit te maken: een jaar na het begin van de klachten zijn evenveel mensen pijnvrij, maar operatiepatiënten zijn gemiddeld twee keer sneller van de eerdere klachten af. Na een operatie is er altijd een kleine kans (1%) op complicaties, zoals het lekken van spinaal vocht, blaasontsteking, nabloeding, beschadiging ruggenmergvlies, trombose en beschadiging zenuw van darm/blaas, waardoor incontinentie kan optreden.

(bron: `Plus` magazine feb. 2012, artikel met medewerking van prof. dr. Wilco Peul, hoogleraar, neurochirurg en afdelingshoofd in het LUMC en Medisch Centrum Haaglanden, gespecialiseerd in wervelkolomchirurgie en hoofdonderzoeker van de Leiden- The Hague Spine- Intervention- Prognostic- Study Group)

4.4 Rughernia

Een hernia is een uitstulping (prolaps) van de discus intervertebralis, waarbij de anulus fibrosus (geleiachtige kern) beschadigd wordt en in dorsale en laterale richting geperst wordt. De wortels van de ruggenmergzenuwen raken geïrriteerd en geven pijnsignalen af. De meest voorkomende plaats van een pulposushernia (discushernia) is L.3/4 en L. 4/5, C.5/6 en C.6/7.

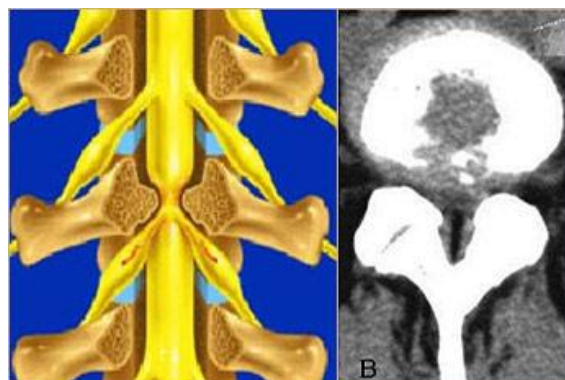
Als de annulus fibrosus helemaal scheurt ontstaat er een nucleusprolaps (discusprolaps). Er kan ook een verminderde elasticiteit en spanning in de nuclus fibrosus optreden waarbij osteoblasten binnen dringen en er verbening van banden ontstaat (artrose).



4.5 Stenose

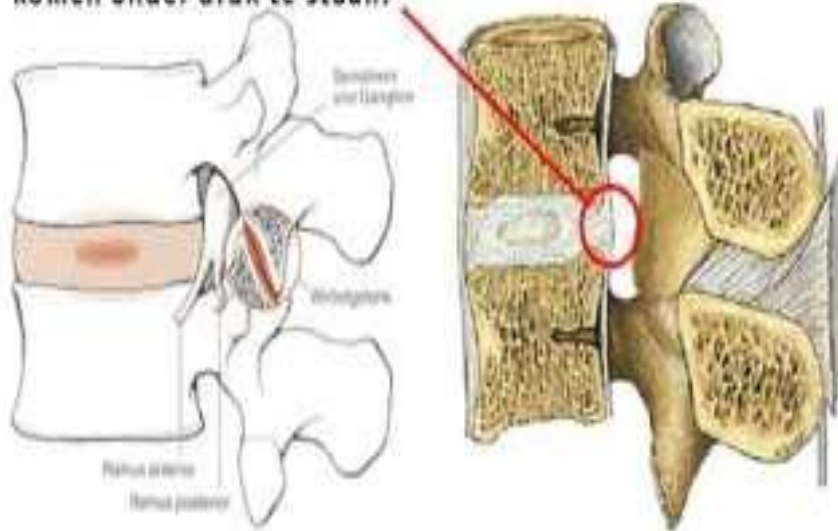
Op oudere leeftijd kan de anulus fibrosus dehydreren, dit veroorzaakt verlies van volume en elasticiteit.

De anulus fibrosus verliest hierdoor het vermogen de druk op te vangen tussen de vertebrae. Door dit verlies van volume en spanning kan de annulus fibrosus makkelijk inscheuren. Radiaal verlopende inscheuringen zijn ook wel te zien bij jongeren als gevolg van overbelasting, de concentrische inscheuringen zijn vooral te zien bij degeneratieve processen (verouderings proces). Dit onttaardt in een verplaatsing of doordringen in de naburige weefsels van de tussenwervel delen, met als gevolg een vernauwing bij het wervelkanaal en klachten die erg lijken op een hernia.



Hier is de vernauwing in het wervelkanaal goed te zien.

Vernauwing van het wervelkanaal, de uittredende zenuwen komen onder druk te staan.



4.6 Scoliose

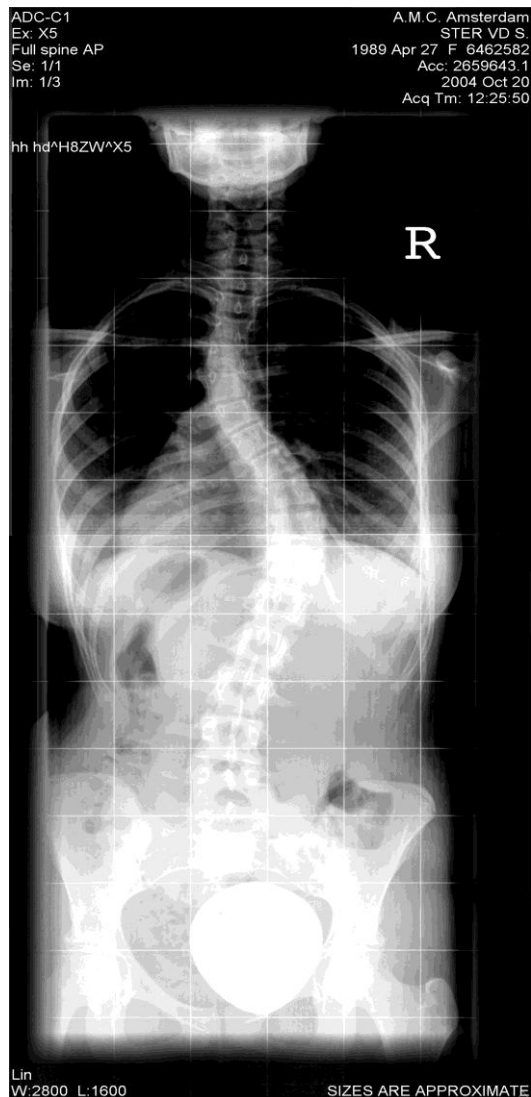
Scoliose is een zijwaartse buiging van de wervelkolom.

65% van de scolioses zijn idiopathische (onbekende oorzaak).

10% is neuro musculair, onbalans in spierkracht van links/ rechts.

15% is aangeboren. Scoliose komt veel voor bij ontwikkelingsstoornissen zoals: Syndroom van Rett, syndroom van Angelman, syndroom van Down, een beschadiging van het brein, halfzijdige verlamming, ruggenmergafwijkingen als syringomyelie, poliomyelitis en spierdystrofie.

De idiopathische scoliose komt meer voor bij meisjes en heeft de neiging te verergeren in een groeifase. In 100.000 gevallen krijgen er 250 een korset aangemeten en er worden 25 gevallen geopereerd(bron: Wikipedia).



Bovenstaande röntgenfoto's zijn van een ernstige scoliose, operatie op zestienjarige leeftijd.

Dit zijn röntgenfoto's van een cliënt die op vier en twintigjarige leeftijd door mij is behandeld voor pijnklachten in de abdominale regio, menstratieklachten en migraine (laatste is niet zeker). Na een aantal behandelingen waren haar klachten opgelost. Ik heb haar onder andere behandeld met een diafragma proc., bowel proc. en de coccx proc. Haar klachten in het abdominale gebied en de migraine verdwenen (behandeling blz.1, 2 en 3). Ik heb haar geadviseerd om gerichte training te gaan volgen bij een Pilatesdocente in haar omgeving.

4.7 Aspecifiek

Circa 2,4 miljoen Nederlanders hebben chronische lage rugklachten die langer dan 3 maanden duren (bron:RIVM).

4.8 Risicogroepen

Rugklachten komen in alle lagen van de bevolking voor. Bij diverse groepen speelt het beroep een grote rol: verpleegkundigen, een beroep waarbij iemand aan vibraties bloot staat(trillende machinerie), het buigen, draaien en tillen van een zware last, kortom alle acties waarbij er druk op de wervelkolom voorkomt.

In 15% van de onderzochte groepen betreft het lager geschoolden.(in de leeftijd van 25 jaar en ouder) In 8% van de onderzochte groepen waren het Hbo en Vwo geschoolden. In de laatst genoemde groep is er geen wezenlijk verschil gemeten tussen mannen of vrouwen.

4.9 Oorzaken van rugklachten

zwaar lichamelijk werk;
lang in één houding werken;
repeterende bewegingen;
slechte lichamelijke conditie;
spierzwakte(vooral buikspieren bij lage rugklachten);
tillen in combinatie met een rotatie;
trillingen van bijvoorbeeld machines;
depressiviteit;
zwaarlijvigheid;
ziekte.

Leeftijds klasse waarin lage rugklachten voorkomen.
(bron:RIVM)

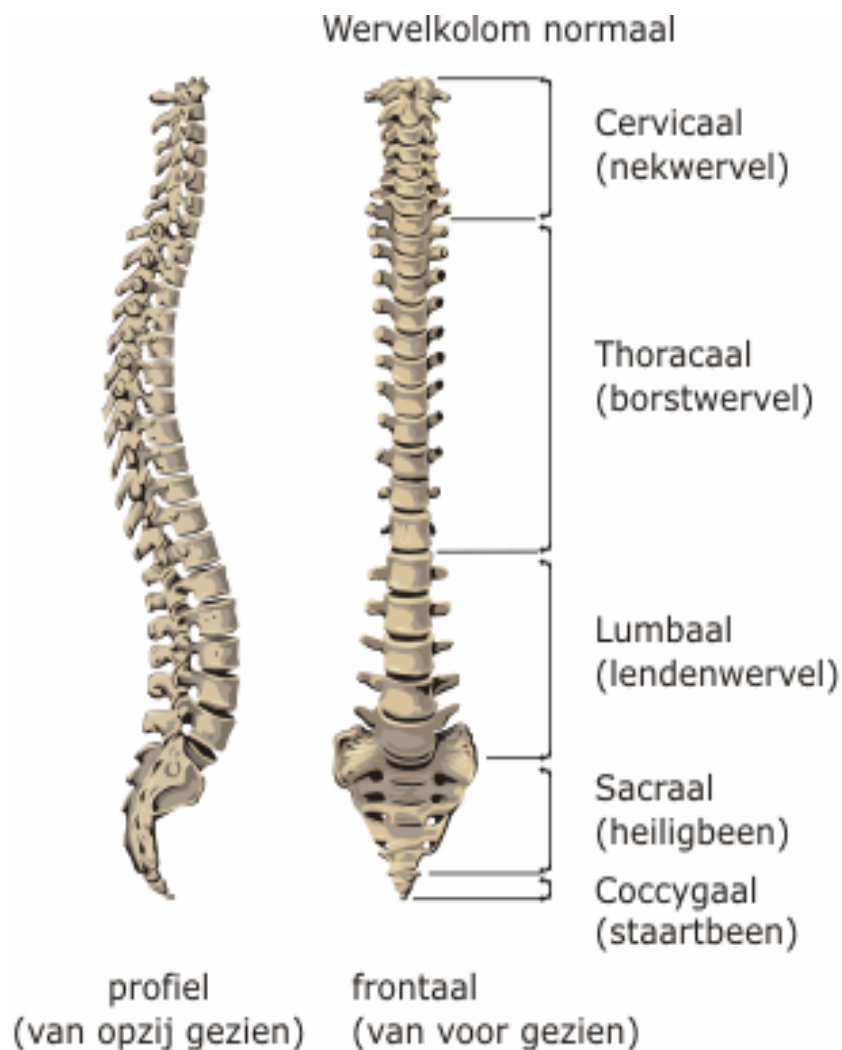
Leeftijd	Mannen	vrouwen
24 - 34	15 tot 17%	17 tot 18%
35 - 44	18 tot 23%	18 tot 22%
45 - 54	23 tot 25%	22 tot 25%
55 - 64	23 tot 25%	22 tot 24%
65+	18 tot 25%	23%

Van deze groepen hebben:

- 3,5 % vrijwel voortdurend ernstige pijn.
- 20,2% voortdurend lichte zeurende pijn.
- 15,4% regelmatig of af en toe terugkerende ernstige pijn.
- 47,7% af en toe terugkerende licht zeurende pijn.

5 Reden voor de plaats van de klacht

Waarom komen de meeste rugklachten in het onderste segment van de wervelkolom voor? Als we naar de bouw van de wervelkolom kijken zien we dat er verschillende krommingen aanwezig zijn. Cervicaal een lordose, thoracaal een kyfose en lumbaal wederom een lordose. Deze krommingen zorgen ervoor dat krachten die op de wervelkolom inwerken (verticale, horizontale en transversale assen), opgevangen en verdeeld worden over het hele lichaam. Bij zware lichamelijke belasting die niet wordt ondersteund door bijvoorbeeld het aantrekken van de buikspieren, komt er teveel druk op vooral de thoracale en lumbale wervels.



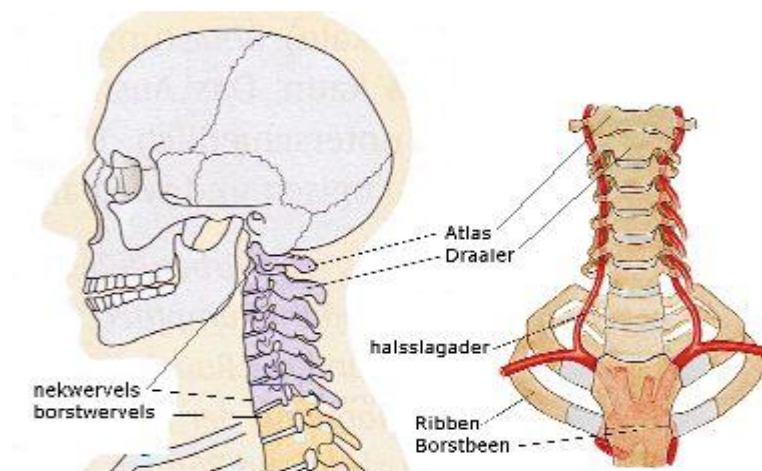
5.1 Rugklachten op thoracaal niveau

Rugklachten op thoracaal niveau gaan vaak samen met nek en/of schouderklachten (bron:nationaalkompas.nl gezondheid en ziekte).

Prevalentie van chronische nek- en rugklachten langer dan 3 maanden vanaf 25 jaar, gestandaardiseerd naar de bevolking van Nederland in 2000.(KAB studie)
Van de 1000 mannen hebben er 110 en van de 1000 vrouwen 178,7 chronische nekkklachten.

Van de 1000 mannen hebben er 40,6 en van de 1000 vrouwen 85,2 hoge rugklachten.

Het aantal mensen met schouderklachten wordt geschat op 21% (bron:NHG standaard schouderklachten), waarvan niet bekend is hoeveel procent er daadwerkelijk is gerelateerd aan thoracale rugklachten.



Bij hoge rug-nek-schouderklachten zijn over het algemeen houding en repeterende bewegingen de oorzaak van de klachten.

6 Diagnose en behandeling reguliere artsen

Diagnose stelling hernia/ stenose:

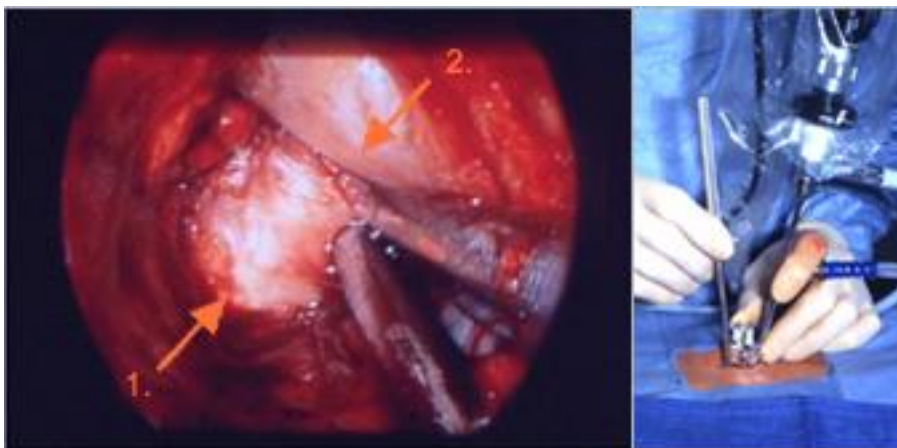
Huisarts : die zal in eerste instantie pijn medicatie voorschrijven als: paracetamol, Ibuprofen (eventueel beiden) en onbelaste gevarieerde beweging adviseren. Als er hierna (1 tot 2 weken) geen verbetering optreedt en de klachten niet duidelijk wijzen op een hernia, stuurt een huisarts de patiënt door naar een fysiotherapeut. Afhankelijk van de fysiotherapeut en de behandeling die gebruikt wordt, is de duur van de behandeling variërend van 10 weken tot 6 maanden. Zijn er wel directe aanwijzingen voor een hernia, zal de huisarts een verwijzing naar een orthopeed of neuroloog voorschrijven. Het vaststellen van een hernia gebeurt meestal door middel van een MRI-scan of CT- scan. Hierop is duidelijk te zien of er bijvoorbeeld een pulposushernia, een nucleusprolaps of een stenose aanwezig is.

6.1 Operatiemethoden

De klassieke methode bij een hernia: met een snede van 5 cm. direct boven de hernia, worden de rugspieren wat opzij geschoven om ruimte te maken en de prolaps met gedegenereerd gedeelte van de nucleus fibrosus worden verwijderd. De operatie kan onder algehele narcose of epidurale verdoving worden uitgevoerd. Ziekenhuis opname is ongeveer drie dagen(slagings percentage 79%).

Ook is er de Micro Endoscopische Herniaoperatie (MED), of de buisjesmethode. Een dun buisje wordt door de rugspieren naar beneden geleid tot aan de hernia. Dan wordt met behulp van een microscoop en speciale instrumenten de hernia weggehaald.

In de jaren negentig een populaire methode, waarbij men dacht minder weefsel te beschadigen en sneller herstel te verkrijgen. Laatste onderzoeken wijzen uit dat het slagingspercentage minder is, n.l. 69% in vergelijking met de 'klassieke' methode.

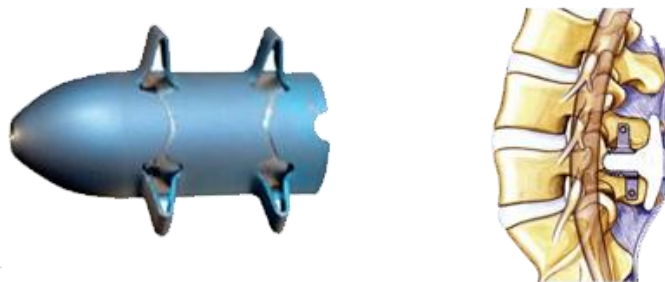


6.2 Behandelmethoden hernia en stenose

In 80% van de gevallen ruimt het lichaam de prolaps van de annulus fibrosus zelf op. Dit betekent dat de druk en de pijn vanzelf minder worden. In die tijd geeft men pijnmedicatie en bepaalde vormen van fysiotherapie. Bij acht op de honderd gevallen helpt dit echter niet, zij blijven pijn houden. Volgens de nieuwste richtlijnen moeten mensen, als er na achttien weken geen verbetering is, een operatie aangeboden krijgen. Is de pijn echter zo ondragelijk en de patiënt wil niet langer wachten, kan de ingreep tussen de zes en acht weken na aanvang van de klachten plaatsvinden. Het hangt van het soort pijn af of een operatie zinvol is. Pijn in het been is vaak met een operatie goed te verhelpen, maar rugpijn daarentegen maar in beperkte mate. Stenose gaat minder vaak 'vanzelf' over, daarbij moet men vaker chirurgisch ingrijpen (bron: NcCH).

6.3 implantaat bij stenose

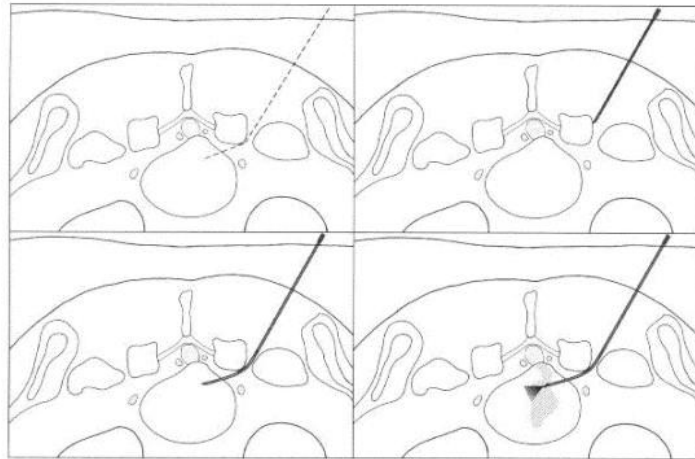
Een hulpstuk tussen de aangetaste vertebrae om extra ruimte te creëren, waardoor druk op zenuwen afneemt (geen percentage cijfer bekend).



Een stenose-operatie is vergelijkbaar met een 'klassieke' hernia operatie, de wond is meestal wat groter dan 5 cm., er wordt meer verwijderd, o.a. stukjes bot, wat de ingreep zwaarder maakt.

Nieuwste behandel methoden:

Perculante Laser Discus Decompressie (PLDD), men gebruikt laserlicht om de druk die de prolaps veroorzaakt, te verlagen (geen percentage cijfer bekend).



6.4 Epidurale Infiltratie

Epidurale Infiltratie is het inspuiten van verdovende vloeistof om zenuwprikkels te verdoven/verlammen. (geen percentage cijfer bekend)



Transforaminale epidurale infiltratie

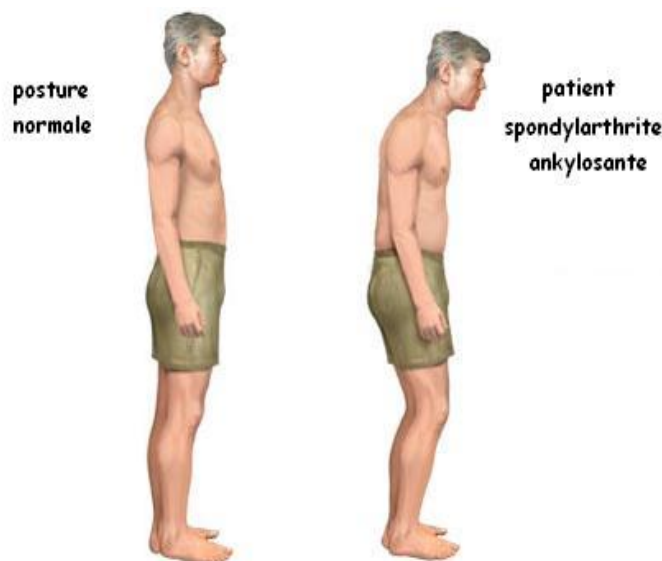
7 Ziekten en/of aandoeningen aan de wervelkolom

7.1 Ziekte van Bechterew

De ziekte van Bechterew ook bekend als: Spondylitis Ankylopoëtica.

De ontstekingen vormen haken aan de wervelkolom. Bechterew begint in de leeftijd 15/35 jaar en komt meer voor bij mannen. De aandoening uit zich meestal in het beginstadium met pijn in rug en bekken. Bechterew patiënten hebben relatief vaak het leukocytenantgeen HLA-B27 in het bloed, n.l. 95% tegen 5% bij mensen zonder Bechterew. Ook komt het relatief vaak voor bij patiënten met Colitus Ulcerosa (bron: rheumafonds en Wikipedia).

Behandeling: Oefentherapie en eventueel ontstekingsremmers en pijnmedicatie.

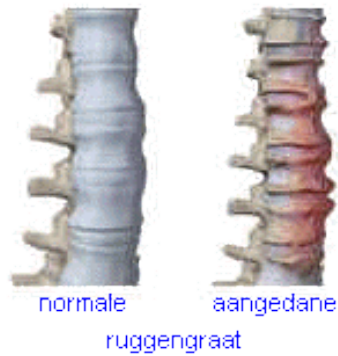


7.2 Ziekte van Forestier

Ziekte van Forestier, ook bekend als: Hyperostosis Ankylosans vertebralis sennillis of DISH, Diffuse idiopatische skeletale hyperostose.

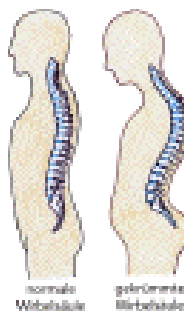
Begint zich over het algemeen te uiten na het 50ste levensjaar en lijkt in het beginstadium op leeftijd gerelateerde klachten (wat stijver in de ochtend). Het is een afwijking waarbij er overmatig botweefsel wordt aangemaakt op punten waarbij meer druk is, zoals thoracale wervelkolom en aanhechtingsplaatsen van pezen. Op een röntgenfoto is de botvorming zichtbaar aan de ventrale zijde van de wervelkolom. Er is discussie of dit een echt ziektebeeld is of een aan ouderdom gerelateerde aandoening (bron: Wikipedia).

Behandeling bestaat over het algemeen uit houdingsgerelateerde oefeningen en eventueel pijnmedicatie.



7.3 Ziekte van Morbus Scheuermann

Ziekte van Morbus Scheuermann, ook bekend als: Osteochondrosis juvenillis dorsi. Dit is een groeistoornis in het thoracale gedeelte van de wervelkolom van T.6 tot en met T.12, die vooral bij jongens in de puberteit voorkomt (wordt vastgesteld bij 5- tot 40 % van de bevolking). Zelden hoeft er operatief te worden ingegrepen, soms wordt er een korset voorgeschreven. Gerichte houdingsoefeningen zijn over het algemeen de meest gebruikte behandelmethode en het vermijden van sporten waarbij men veelal in voorwaartse flexie is (bron: kinderfysio).



8 De fascia

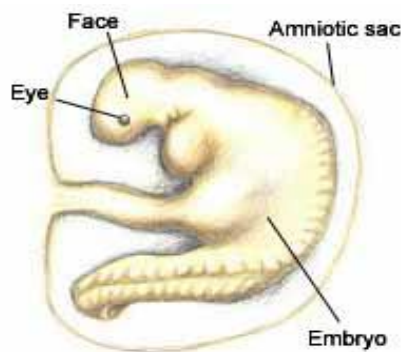
De fascia, het verbindende netwerk in ons systeem.

8.1 Inleiding

De westerse vorm van anatomie, zoals wij die kennen, wordt reeds vijfhonderd jaar en tot op de dag van vandaag, vanuit de zelfde invalshoek bekeken. Er zijn tegenwoordig een aantal wetenschappers, zoals Tom Myers, dr. Stephen Levin, dr. Donald E. Ingber en Tom Flemons, die deze invalshoek ter discussie stellen. Zij beweren en staven met onderzoeksresultaten, dat wij niet een verzameling botten en spieren zijn: de spieren niet gehecht zitten aan een bot, maar verbindingen heeft met de spier ernaast en alle omliggende structuren. Volgens deze onderzoekers bestaan wij uit een netwerk van structuren die allemaal onderling verband hebben met elkaar, als een spinnenweb zonder begin of eind. Volgens Tom Myers is het lichaam niet gevormd als een machine, met apart werkende delen, maar als een plant, vanuit één zaadje groeien vertakkingen die allemaal een onderlinge connectie hebben.

8.2 De verschillende vormen van fascia

De term fascia beschrijft het verbindend en ondersteunend weefsel dat tussen, in en om alles wat in het lichaam zit verweven is. Fascia ondersteunt, penetreert en omwikkelt de organen, de zenuwen, het vasculaire systeem en verbindt dit vervolgens weer met andere delen van het lichaam. Het behelst een groot gedeelte van de lichaamsmassa en strekt zich tot in alle kleine hoeken en gaatjes uit als een alles verbindend spinnenweb. Het is georganiseerd maar onregelmatig, vormt zich naar functie, doel en omstandigheden. Bij een onderzoek is gebleken dat als er bij de foetus in de baarmoeder druk, wrijving, of trekkracht op een bepaalde plek uitgeoefend wordt, er een verhoogde secretie van weefselvezels komt op die plek. Deze vezels hebben de neiging zich te organiseren langs de lijn van de richting waar de druk, wrijving of trekking vandaan komt. De eerst zachte, elastische kantachtige structuur, wordt dan dichter en wat stugger. Op deze manier worden bijvoorbeeld de botten gevormd.

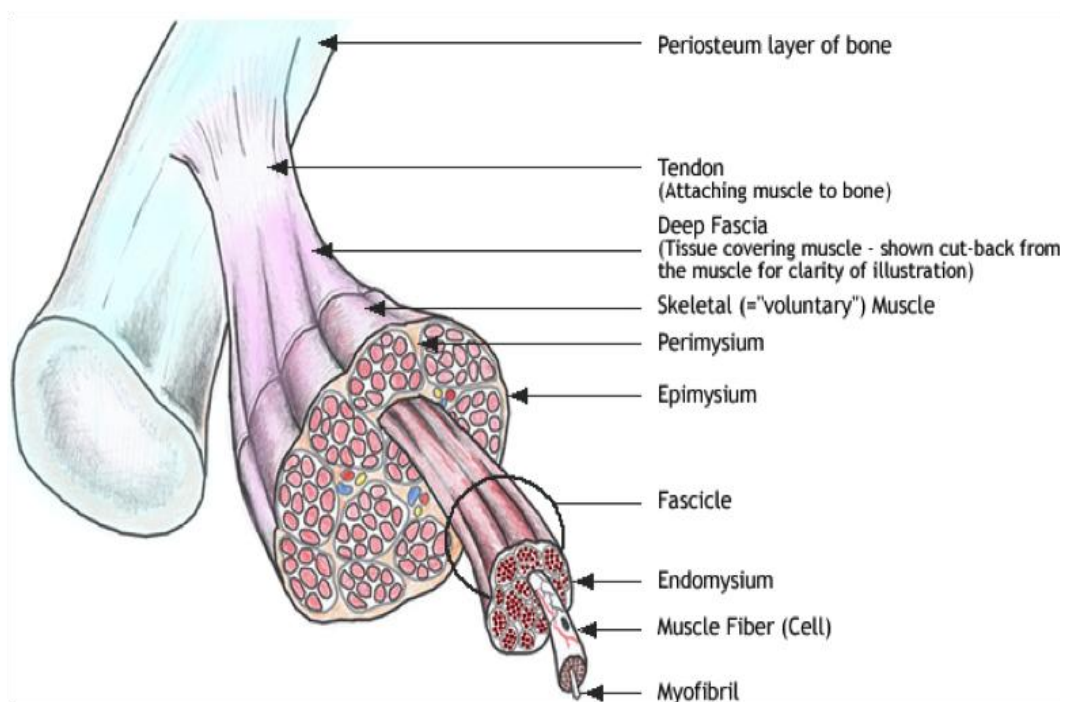


De dichtheid en richting van het fasiale weefsel is heel verschillend. De oppervlakkige fascia is los mazig, onregelmatig en gaat meerdere richtingen op

(elasticiteit). Maar bij de dichtere fascia van de pezen en ligamenten loopt het meestal naar één richting (trekkracht).

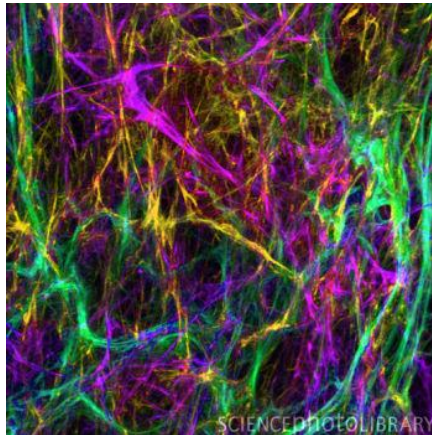
De diepe fascia kan verschillende loop richtingen hebben, dit houdt verband met functie en gebruik van het weefsel. De structuur van de intermusculaire fascia loopt in de lengte richting (2 kanten op) en is opgebouwd uit collageen bundels en elastische lagen, wat het rekbaar en sterk maakt.

De fascia maakt vloeistof aan zonder dat er sprake is van secretie cellen. De diepe fascia is niet alleen een netwerk van collageen en elastine structuren, maar een drie dimensionaal actief weefsel wat microvasculaire, zenuw en lymf structuren heeft ,het bijbehorende weefsel ondersteunt en de onderlinge connectie tussen de structuren onderhoudt.



Een voorbeeld van de werking van de fascia is de vibroblast, die organiseert en maakt collageen aan als de spanning tussen de cel en de extracellulaire matrix dat nodig heeft. De myofibroblast maakt collagene extracellulaire matrix aan, dat speelt bijvoorbeeld een rol bij wondheling (bron:Thomas W. Findley MD PhD).

De matrix is een gelachtige vorm van fascia die zich bij kracht van buiten af kan verdikken tot een stuggere dikkere gel om de inwerking van een klap op te vangen. (bijvoorbeeld springen, lopen vallen)



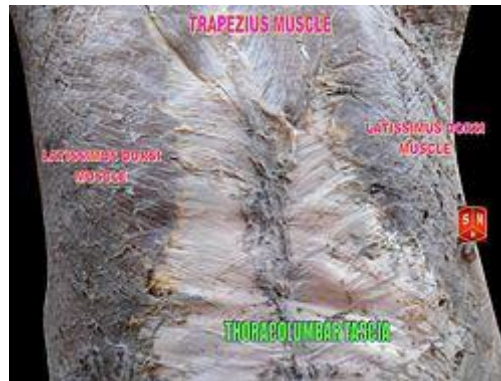
De extracellulaire matrix past zich aan de behoefte van plaats en functie in het lichaam aan.

Het is een levende, bewegende materie met een eigen reactie, gevoel en vervoersysteem waar zich hormonen, boodschapperstoffen en vitamines in bevinden.

De fascia heeft, volgens de onderzoeker Langevin (2006), een eigen signaleringssysteem wat een geïntegreerde functie in ons zenuwstelsel inneemt. En volgens de onderzoekers Langvin en Benjamin (2009) is het de fascia die ons proprioceptie verschaft. Fasciale componenten als membranen en/of diep fasciaal weefsel hebben adequaat werkende proprioceptoren die een samenwerking hebben met skelet- en musculaire weefsels om zo de informatie te geven die nodig is om te bewegen. (Benjamin en van der Wal 2009)

8.3 De onderzoeken en bevindingen

Recente onderzoeken hebben aangetoond dat fascia zich kan samentrekken dank zij de myofibroblasten die aanwezig zijn in bepaalde fascia lagen. In 1992 bracht de onderzoeker Yahia de discussie op gang over aspecifieke rugpijn. Hij had het vermoeden dat de pijn uit de fascia kwam en wel uit de Thoracolumbar Fascia, de TLF. In de anatomieboeken wordt de TLF gezien als een mechanische verbinding tussen de latissimus Dorsi, de buik musculatuur, de wervelkolom en het bekken. Het is meer; fasciaal gezien verbindt het van craniaal tot caudaal tot in de onderste extremiteiten en verbindt het de Latissimus Dorsi met de Glutea en maakt zo een connectie naar de bovenste extremiteiten. Het vormt een beschermend vlies om de spieren ter voorkoming van frictie tijdens beweging, het zorgt voor terugstroming van het aderlijk bloed, het is een aanhechtingsplaats voor rug musculatuur, het beschermt de bloedvaten tegen beschadiging door bijvoorbeeld over strekking. (Benjamin 2009)



Ligamenten die een gewricht overspannen zijn geen op zich zelf staande weefsels, maar een gedeelte van de fascia van het spierweefsel. Er zijn directe connecties tussen naast elkaar liggende spieren, zodat zo'n 50% van de kracht van de ene spier wordt over gebracht naar de spier die er naast ligt, de fascia loopt er als een fijnmazig netwerk tussen en door heen.

Zenuwen zijn omgeven door drie lagen fascia en kunnen gevoelig worden bij een normale beweging doordat de zenuw geïrriteerd is. Bijvoorbeeld bij spierpijn: 1, 2 dagen na intensief gesport te hebben, kan de fascia verhoogde gevoeligheid vertonen.

Naar alle waarschijnlijkheid is de verdikking van de extracellulaire matrix een mogelijkheid om toe- of afnemende druk in de omliggende weefsels op te vangen. De toenemende stijfheid in de weefsels na bijvoorbeeld een auto ongeluk lijken hierop te duiden (bron:Okt. 2011, Thomas W.Findley MD PhD).

(Een Bowenbehandeling binnen 24 uur na een ongeluk kan een hoop pijn en stijfheid voorkomen).

De extracellulaire matrix bestaat voor het grootste gedeelte uit een waterige vloeistof, waarin zich allerlei stoffen bevinden. In de cel structuur zitten bijna dezelfde zouten als in oceaan (NaCl, KCl en CaCl₂). Onze cellen zijn gelachtige structuren die drijven in interstitiële vloeistof, je zou kunnen zeggen dat we een stuk zee bij ons dragen. Deze vloeistof fungeert als transportmiddel voor bijvoorbeeld voedingsstoffen, afvalstoffen, neurotransmitters en hormonen(bron: Ball 2008).

De interstitiële vloeistof is de verbindende factor tussen alle cellen van het lichaam, wat het tot een ingenieus tensegrity-achtig bouwwerk maakt.

Nu we weten dat er zich hormonen in deze vloeistof bevinden, wordt het verstrakken van de fascia bij angst, woede, pijn of trauma (ongeluk, operatie enz.) een stuk begrijpelijker.

Het vecht of vlucht hormoon wordt aangemaakt bij angst en/of trauma. Een instinct wat ons lichaam vanuit de oertijd beschermde en in leven hield (de ergotrope functies). Deze functie is met de Bowentherapie bijvoorbeeld via het sympatische en parasympatische zenuwstelsel te reguleren(Nervus Vagus).

Fasciaal weefsel reageert ook op prikkels van buiten het lichaam, behalve fysieke prikkels zijn ook de geestelijke prikkels van belang. Aanraking, stem, woordgebruik en het gebruik van denkbepelden kunnen van grote invloed zijn op de tonus, elasticiteit en herstellend vermogen van de fascia (Franklin 1996, Doidge 2007).

(Naar mijn mening is het van belang te letten op hoe en wat men over het eigen lichaam zegt, omdat dit direct effect heeft op het weefsel).

8.4 Invloed van hormonen op de fascia

Bij zwangerschap is door een aantal hormonen, de werking van het fascia weefsel en de spiertonus anders.

Door het hormoon relaxine zijn de spieren meer ontspannen, dus minder tonus. Het hormoon progesteron maakt het spierweefsel ook slapper, dus minder stevigheid bij het lopen, staan enz. ook houdt het lichaam meer vocht vast waardoor er zenuwweefsel onder druk kan komen te staan.

Mijn inziens is het belangrijk dat er aan een juiste houding wordt gewerkt om problemen, vooral in de bekkengordel/onderrug, te voorkomen.

Ik combineer dit door met Bowentherapie de fascia te kalmeren, vochthuishouding te optimaliseren en eventuele blokkades door het lichaam zelf te laten oplossen.

Vervolgens focus ik met Pilatestraining op de correcte respiratie, houding, het stretchen van de rug musculatuur, versterken van abdominale obliques, bovenste en onderste extremiteiten. De Rectus Abdominus mag alleen nog met de diepe exhalatie liggend of zittend miniem worden ingetrokken, bij druk op de Rectus Abdominus is er gevaar voor ruptuur van de linea alba. Door de relaxine voelt men zich leniger, het gevaar is dat men over een grens gaat en onstabiliteit in één of meerdere gewrichten ontwikkelt en dit uit zich na de zwangerschap in bijvoorbeeld bekkeninstabiliteit en/of lage rugklachten.



Dit is bij vijf maanden.
Bekken teveel posterior
positie hoofd te veel anterior.



Dit is bij negen maanden.
Bekken positie in beter evenwicht.
Nek-schouders in evenwicht.

9 Wat is de meerwaarde van deze kennis over fascia bij mijn werk als Pilatesdocent?

Voor ik nog maar iets gelezen of gehoord had over fascia, zag ik tijdens het lesgeven, lijnen lopen bij mijn leerlingen. Lijnen die niet precies op spieren liepen en invloed hadden op de houding en beweging van de mensen. Door te observeren wat bepaalde bewegingen voor invloed hadden op die lijnen begon ik steeds meer te begrijpen wat een kleine disbalans in houding voor een invloed kan hebben op de rest van het lichaam. Het eerste boek wat ik las over dit onderwerp was 'Anatomy Trains', van Thomas Myers, dit gaf me de bevestiging dat er nog meer weefselachtige structuren zijn dan enkel spieren en botten die een houding bepalen. Dat dit verbindend weefsel voor 99% bepaalt hoe je in je lijf staat, beweegt en functioneert.

9.1 Een praktijk voorbeeld

Het dorsi-flexen van de grote teen lijkt op zich een te verwaarlozen iets bij het staan en lopen, maar de doorlopende verbinding van grote teen, naar been, naar rug heeft behoorlijk ingrijpende gevolgen voor houding, beweging en tonus van het lichaam als er geen contact is met de grond.

Ik zie in mijn lessen geregeld personen die de grote teen (soms meerdere tenen) dorsi-flexen. Je ziet dit bij het staan (het lijkt of de persoon O benen heeft, patella draait enigszins lateraal). Dit heeft ingrijpende gevolgen op de spiertonus in benen, bekken, heupen en een gedeelte van de laterale wervelkolom. (bij sommige personen zelf de hele wervelkolom, zeker als dit het geval is bij één voet) Men heeft meer druk op het laterale gedeelte van de voet en enkel(supine). De gewrichtsvlakken van enkel en knie staan niet goed boven elkaar en beweging brengt irritatie, pijn en op een gegeven moment zelfs schade toe op de plaats van wrijving en druk.

9.2 Waar let je op?

Een simpele snelle manier om dit te ontdekken:

Vraag een persoon op de rug te gaan liggen met gebogen benen, je ziet dan de knieën en boven benen naar buiten vallen, de voet (vaak beiden) steunt op de laterale kant.

Er is spanning op de Tensor Fasciae Latea te zien en te palperen. Ook pijn bij os sacrum/os coccygis komt voor, of als ze proberen de benen in lijn te houden (adduceren), pijn bij os pubis lateraal, schuin naar overgang naar onderste extremiteit.

Men mist tonus in de onderste extremiteiten door de m.extensor hallucis longus niet te activeren. Hierdoor reageren de spieren met de fasciale verbindingen van: m.tibialis anterior, m.soleus, m.gastrocnemius, m.gracilius, m.sartorius, m.semitendinosus, ligamentum patellae,, ligamentum collaterale, m.vastus medialis, m.vastus longus, m.vastus brevis, ligamentum sacrotuberale fossa ischiorectalis et, obturatorius internus, m.psoas, m.iliacus, m.glutea mediale gedeelte, m.quadratus lumborum, die met deze spier samen werken niet voldoende. Het gevolg is een disbalans in de onderste extremiteiten die doorloopt tot in de wervelkolom. Nu

komt het ook voor dat slechts één onderste extremiteit deze disbalans heeft, dan heeft men pijn en/ of bewegingsbeperking (rotatie, elavatie bekkenrand enz) aan één zijde van het lichaam. Dit fenomeen heeft niet zelden invloed op het thoracale gedeelte van de wervelkolom en wel aan de tegenovergestelde scapulea. Dit heeft te maken met de fasciale lijnen die we onderscheiden in het lichaam. De lijnen die er in dit geval betrekking op hebben: The Spiral Line en The Lateral Lines zijn het meest zichtbaar wat het eventuele scheeftrekken betreft, maar ook The Deep Front Line en de Superficial Back Line hebben hier invloed op omdat simpelweg alle lijnen ergens in en op het lichaam met elkaar in verbinding staan en elkaar dus ook beïnvloeden.

Door de m.flexor hallisus longus te activeren met een bewuste plantar flexie van de grote teen krijg je een activatie verloop via de fascia naar: m.Tibialis posterior/ m.soleus/ m. flexor digitorum longus/ m. bicep femoris/ m. vastus lateralis/ m. piriformis/ m. tensor fasciae latae/ m. glutea (laterale gedeelten).

9.3 Het doorwerken van faciale verbindingen

Wat een invloed een stagnatie in de fascia kan hebben op een lichaam is in de casus van J. A. voor mij duidelijk. Op het eerste gezicht lijkt het of de familiale Lipomen en een hoog cholesterol niets met elkaar te maken hebben, laat staan met zijn lage rugklachten. Een arts wees mij op het verband tussen Lipomen en hoog cholesterol.

Het te hoge cholesterol geeft een verstoring in de vethuishouding, dit veroorzaakt zeer waarschijnlijk de Lipomen (vetbulten), deze zijn behoorlijk groot en aanwezig op/in zijn torso en op de MRI foto is te zien hoe ze op/in faciale lijnen zitten en op deze manier de lijnen beïnvloeden.



De donkere vlekken zijn lipomen(zie verder casus verslag J.A.).

10 Mijn behandelmethode bij klachten aan de wervelkolom.

10.1 Anamnese

Inleidend vraag gesprek, anamnese en uitleg over eventueel te volgen behandelmethode en /of trainingstraject.

Mijn anamnese bestaat uit drie delen:
Een mondeling, een visueel en een palpatief deel.

Medische voorgeschiedenis:
Bewegingsgeschiedenis vanaf jeugd;
Eventuele röntgenfoto's en medische rapporten doornemen;
Medicijn gebruik;
Klachten zoals de cliënt die ervaart.

Ik vraag de cliënt recht voor mij te staan, waarbij ik kijk naar: huidplooien, stand van botten, gewrichten, richting oppervlakkige fasciale lijnen, spier dikte/richting en eventueel verschil rechts/links.

Vervolgens vraag ik de persoon om de zijkant, de rug en de andere zijkant naar mij toe te draaien. Alles teken en/of beschrijf ik op een, daar voor ontworpen, formulier (zie bijlage).

Als ik het nodig vind en de cliënt er geen bezwaar tegen heeft, maak ik foto's van alle zijden van het lichaam (zie voorbeeld casussen).

Hierna ga ik kijken naar de bewegingsmogelijkheid van bijvoorbeeld de rug, nek en extremiteiten. Indien nodig voer ik ter verduidelijking enkele tests uit om vast te stellen wat bijvoorbeeld de draairichting van een extremiteit is, waar een gewricht vast loopt in de beweging, waar het exacte punt is waar de pijn en/ of stijfheid begint enz.

Deze punten worden aangetekend/ beschreven op het formulier. Tijdens dit onderzoek blijf ik in gesprek met de cliënt, spreek geruststellend en opbouwend en geef geen oordelend commentaar bij wat ik opmerk aan het lichaam. Het is mijn inziens belangrijk dat een cliënt zich comfortabel en veilig voelt en niet 'bekeken en beoordeeld' door de behandelaar.

Naar aanleiding van de anamnese bespreek ik met de cliënt wat de mogelijkheden zijn en wat mijn behandelplan en eventueel trainingsadvies is. Van de cliënt wil ik graag horen wat het verwachtingspatroon is van de behandeling. Tevens vraag ik of het gene wat besproken en uitgelegd is, duidelijk is en zo niet, zal ik trachten het nogmaals in andere bewoording, uit te leggen. Ik vind het erg belangrijk dat een cliënt begrijpt wat er bijvoorbeeld aan de hand is met rug/schouders enz. en wat we, (ik zeg we, omdat het een samenwerking is, ik met de therapie en de cliënt met zijn inzet) er aan kunnen doen om herstel/verbetering te bevorderen en het risico op herhaling/terugval zo klein mogelijk te maken.

11 Verschil in aanpak

Een cliënt die veel pijn heeft en zich moeilijk beweegt zal ik eerst een aantal keren met Bowentherapie behandelen, tot de situatie zo verbetert dat de cliënt zich op de oefeningen kan concentreren zodat de focus niet naar pijn en/of immobiliteit gaat.

Bij een cliënt die niet of nauwelijks pijn heeft, maar een blessure van bijvoorbeeld terugkerende aard, zal ik eerst een aantal trainingen voorstellen. In deze trainingssessie's kijk ik naar de houding- en bewegingspatroon van de persoon in kwestie. Als eerste en meest belangrijke in mijn optiek, kijk ik hoe de cliënt ademt. Ervaring heeft mij geleerd dat ademen het meest onderschatte deel is van veel trainingsvormen en het voor een groot deel aan de basis ligt van blokkades bij houding en beweging. Een voorbeeld: bij een oppervlakkige hoge manier van ademen blijft het borstbeen hoog, want betekent dat de schoudergordel hoog en gespannen blijft (schouders in de oren) en de scapulae niet goed over de costae kunnen glijden, dit blokkeert vervolgens cervicaal, hoog en laag thoracaal. Het resultaat is: stagnatie in het schoudergebied, waarna veelal pijn en/of bewegingsbeperking volgt. In een volgend hoofdstuk zal ik de ademhaling verder belichten, waarbij duidelijk wordt waarom dit zo cruciaal is voor het verloop van een soepele motoriek. Vervolgens observeer ik bij het uitvoeren van simpele oefeningen, de reactie van, fasciaalweefsel, spieren en gewrichten. Is de blokkade er vanaf het begin van de beweging of pas na vermoeidheid van een spier/gewricht/structuur, bij kracht zetten, roteren, depressie, elevatie van een extremiteit? Ik observeer de manier waarop de cliënt over zijn/haar lichaam communiceert.

Zodra ik in kaart heb gebracht waar de pijn en/of blokkade vandaan komt, zal ik met Bowentherapie behandelen om eventuele blokkades op te heffen, doorstroming te bevorderen en structuren te stimuleren waar dat nodig is, en van daaruit met specifieke oefeningen gaan versterken, zodat de blessure niet terugkeert.

11.1 Algemeen

De volgorde en intensiteit van behandelen en trainen is per cliënt verschillend, geheel aangepast aan de behoefte van de persoon in kwestie.

Een persoon met een pijnlijke rughernia zal ik in eerste instantie met Bowentherapie behandelen en daarnaast de AOL ademhaling- en strekkings techniek aan leren. Pas als de cliënt zich beter en met minimale pijn kan bewegen, gaan we het uitbreiden met wat lichte Pilates training, waarbij er gelet wordt op variatie van beweging zodat de verschillende spiergroepen minimaal belast worden (vermoeidheid betekent verzuring en dit gaat ten koste van coördinatie en precisie).

Bij een rug hernia met hevige pijn zijn er een aantal oefeningen uit het AOL programma die aangeleerd kunnen worden.

Deze oefeningen zijn gericht op het hydrateren van de vertebrae intervertebrales en het opheffen van de druk die is ontstaan na een prolaps. Dit is relatief makkelijk aan te leren en de cliënt voelt zelf wat de grens is. Pas als deze oefeningen zonder ongemak kunnen worden uitgevoerd, is het tijd voor een versterkend, eventueel corrigerend en spiervreterkend programma om te waken voor herhaling van de blessure. Bij de eerste oefening ligt de cliënt op zijn/haar rug, benen gebogen op

een hard kussen of een poef. De onderbenen liggen iets hoger dan de knieën, liefst met de billen 1cm van de grond (eventueel met een gevouwen handdoek eronder). Inhalatie door de neus, exhalatie krachtig door de mond, klein knikje met het hoofd naar voor (niet optillen) sternum laten zakken, ribben dicht trekken, navel iets in en de heupen weg duwen (onderrug naar de grond, kleine kanteling bekken op het aller laatst). Dit mag krachtig, maar de cliënt mag het niet pijnlijk vinden. Laat iemand zijn/haar eigen grens bepalen. De eerste keren kort, de weefsels zijn vaak verkrampd, te hard en te groot werken heeft het omgekeerde effect. De cliënt kan ook op handen en knieën over een speciale poef heen hangen en diep uitademen. Door het gewicht van hoofd/ armen en aan de andere kant de benen, wordt het midden stuk van de wervelkolom door exhalatie, wat uitgerekt. Blijf bij de cliënt met deze bovenstaande oefeningen en let er op dat het rustig, niet te lang en gecontroleerd, uitgevoerd word.

Als de cliënt minder pijn heeft en makkelijk kan gaan liggen, kun je overgaan op de foam rol. De foam rol is er in verschillende diktes en hardheden, je kunt het aanpassen aan behoefte van de persoon op dat moment. Liggend met de wervelkolom op de rol, benen gebogen, kleine bal tussen de knieën, de AOL ademhaling zoals bij de vorige oefeningen.

11.2 Scoliose

Werkwijze bij een scoliose: Als de cliënt zich kan bewegen zonder discomfort, begin ik met ademhalingsoefeningen. Bij de scoliose maak ik gebruik van een soort bal, genaamd de 'pinda' (zie foto). De cliënt zit met de zij tegen het smallere middengedeelte van de pinda. De arm die tegen de pinda is wordt om de taille van de pinda heen gelegd. Nu schuift men de pinda zo, dat het smalle stuk zich tegen de oksel bevindt. Buitenste arm wordt voorlangs om de buik van de pinda gelegd en de wang wordt op de bovenkant van de pinda geplaatst. De cliënt zit nu geroteerd, leunend tegen de pinda aan, benen schuin naar de zijkant. Inhalatie door de neus, exhalatie door de licht aangespannen lippen, schouders ontspannen en bij iedere exhalatie schuiven de armen iets meer distaal. Mijn observatie is gericht op de fasciale spirale en diepe rug lijnen die ik zie lopen. Na ongeveer 4 tot 6 in- en exhalaties, vraag ik de cliënt naar de andere zijde te draaien en dezelfde oefening uit te voeren. Hierna is meestal duidelijk welke lijnen minder soepel zijn en op welke hoogte van de lijnen er zich een blokkade bevindt. Met deze bevindingen kan ik dan mijn Bowen moves gaan toe passen om de fasciale lijnen te ontspannen waar dat nodig is. Het is ook mogelijk (na eerst in kaart gebracht te hebben waar en in welke mate er een blokkade is) om dit direct te combineren. (Bij een exhalatie op een stagnerende fasciale lijn een bowen move, bijvoorbeeld blz.1 stoppers, zie hoofdstuk 13.4)

11.3 Zwangerschap:

Rugklachten bij zwangerschap: Ontspanningsoefeningen voor de Psoas (bron: Liz Koch), Bowentherapie en Pilatesoefeningen om de houding te ondersteunen. Het probleem in houding komt door het constant verschuiven van het zwaartepunt en het ontspannen van de ondersteunende weefsels (oxytocine). Een aantal vrouwen krijgt pijnklachten aan één of beide zijden van het lichaam, bij de Piriformis. Doordat het bekken steeds van positie verandert, wordt er aan deze spier getrokken en men ervaart dit als een pijscheut in de 'bil' die doortrekt naar lateraal/ caudaal of superior/laterale richting

Q.L. De ontspannings oefeningen zijn: liggend op rug, benen gebogen onderbenen op Swiss ball of hoog kussen, armen langs, iets zijwaarts van het lichaam, handpalmen open (dit alleen als cliënt nog zonder probleem op rug kan liggen). Eventueel hielen tegen elkaar, knieën open laten vallen. Bij duizeligheid: zittend tegen Swiss bal of groot kussen, knieën open laten vallen. Zelfde houding, been weg laten glijden, knie naar buiten draaien, op laterale zijde voet weer terug schuiven, na 4 tot 5 herhalingen draait men de volgorde van de bewegingen om. Zitten op Swiss bal, op en neer hobbelen om bekken en wervelkolom te ontspannen. Bij exhalatie sacrum naar anterior duwen, bij inhalatie terug naar neutrale zit. Dit kan ook in zijwaartse richting en een rotatie beide kanten op. Zittend op de Swiss bal zijn er veel mogelijkheden om arm en borst spieren te trainen.

11.4 Cervicaal/schouder klachten

Werkwijze bij schouderklachten: bij hevige pijn eerst Bowentherapie, pas als de cliënt zich makkelijk zonder pijn kan bewegen, wordt er begonnen met Pilatestraining.

Eerst is de in- en exhalatie oefening van belang, bij het hoge ademen wordt het sternum gefixeerd en op deze wijze stagneert de hele schoudergordel. Mij is opgevallen dat veel mensen de arm te ver uit het schoudergewricht brengen bij het bewegen. Ik laat een cliënt voelen waar hij zijn/haar arm houdt bij bewegingen en vervolgens laat ik voelen waar de arm zou moeten zijn. Dit laat ik iemand ervaren door bijvoorbeeld aan de stok van de `Wall unit` te hangen en spieren aan te tikken die de arm in het gewricht horen te houden(persoon zit met gebogen benen voor de stok, kan ook zijwaarts). Als dit correct wordt uitgevoerd kan er begonnen worden met oefeningen die souplesse en kracht gaan geven(variatie, kleine bewegingen, korte tijd).

Uiteindelijk is het streven een cliënt zo te behandelen en trainen dat hij/ zij zonder terugval, de dagelijkse handelingen kan uitvoeren zonder pijn en/of beperking, inzicht en proprioceptie krijgt in het functioneren van zijn/haar lichaam.

12 Respiratie

Uitleg in- en exhalatie volgens de STOTT Pilatesmethode

12.1 3D ademhaling

Inhalatie: via neus, mond is gesloten, buikwand is ontspannen(niet naar buiten geduwd).

Costae bewegen naar: lateral, anterior en posterior.

Op deze wijze worden alle Lobi bereikt, ook inferior.

De Columna Vertebralis komt in extensie en trekt de Vertbrae van elkaar, wat de Discus Intervertebralis ruimte geeft en ze draineert(damping en vering vertebrae, gaat het zo genaamde 'krimpen' op oudere leeftijd tegen).

Exhalatie: door licht aangespannen lippen :Sternum daalt.

Claviculae krijgen hierdoor ruimte bij Articulatio Sternoclavicularis en de Articulatio Acromioclavicularis, wat weer de Articulatio Humeri ruimte geeft om te dalen.

Costea sluiten en worden door de abdominale musculatuur naar inferior bewogen.

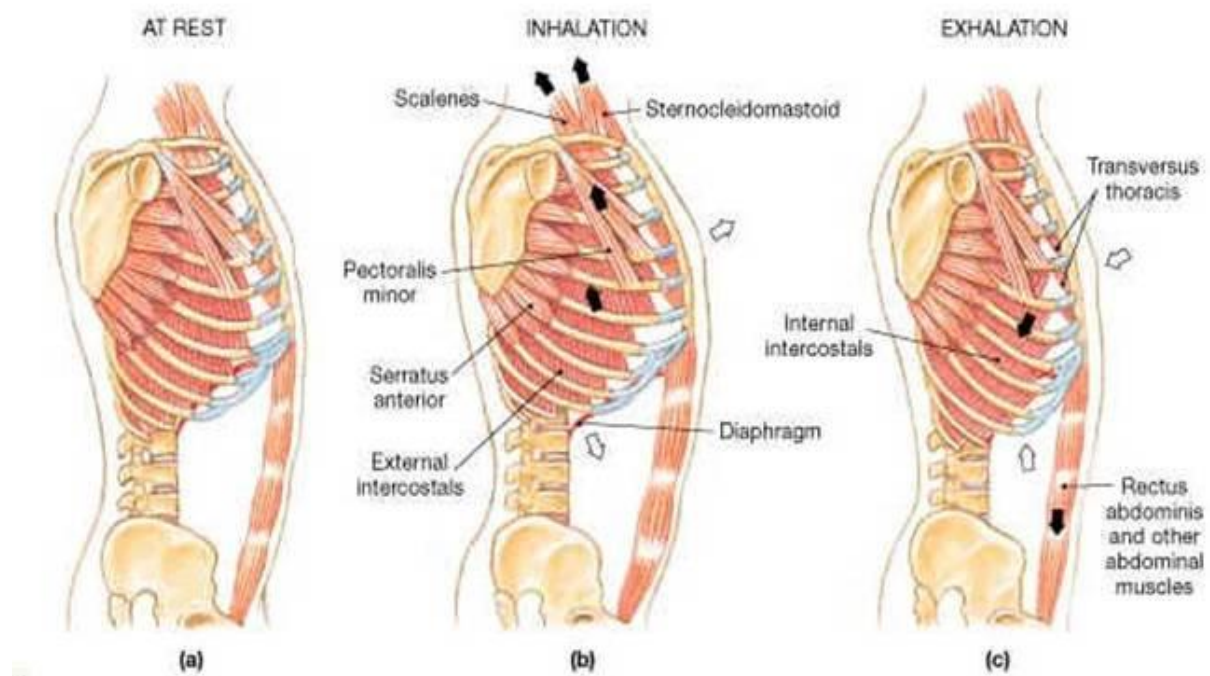
Scapulea kunnen nu over de gesloten Costae naar inferior/ mediaal glijden.

Buik musculatuur wordt licht ingetrokken naar dorsaal en lift op deze wijze de verbinding met het bekkenbodem.

De ademtechniek van AOL verschilt niet veel van de 3D respiratietechniek.

12.2 Respiratie fasciaal verloop

De fascia van de Transversus Abdominus loopt door in de fascia van de onderrug, dit stabiliseert en versterkt de onderrug (Je trekt je ingebouwde korset aan).



De borstkas is voor de articulatie van de vertebrae en de stabiliteit en dynamiek van de wervelkolom van groot belang. De borstkas ondersteunt het pulmonaire systeem en vangt schokken op. Hoe groter de borstkas zich kan openen, hoe beter

de elasticiteit van de costae is, hoe beter de vertebrae kunnen articuleren. Op deze wijze is de druk op de discus vertebralis beter verdeeld en zal er minder snel een prolaps voorkomen.

De in- exhalatie musculatuur bestaan uit de Intercostales, Sternocleidomastoidius, Scalenes en het Diafragma voor de inhalatie, voor de exhalatie gebruikt men vooral de Pectoralis, de Latero Vertebralis, Seratis Anterior Levator Scapulae, Trapezius en Latissimus Dorsi. Bij een oppervlakkige in- of exhalatie wordt de musculatuur stug en hard (fascia lagen glijden niet meer soepel over elkaar) en de vertebrae articuleren nauwelijks, wat vervolgens problemen in de colum vertebralis veroorzaakt.

12.3 Gewenste invloed respiratie

Doordat de fascia van: het diafragma, het longvlies, de costae, de colum vertebralis, de psoas, de abdominale holte, de organen en het bekkenbodemp met elkaar verbonden zijn, heeft een diepe 3D in- en exhalatie invloed op de tonus van het hele lichaam en hier door op de lichaamshouding. Bij een diepe in- en exhalatie worden de abdominale organen 20.000 keer per dag gemasseerd.

12.4 Respiratie diep fasciaal verloop

Door het diafragma lopen grote bloedvaten, zenuwen en er is een belangrijke fasciale verbinding met de psoas. De psoas is een unieke spier die niet alleen somatisch, maar ook autonoom functioneert. Het is behalve een flexor ook onze 'vlucht of vecht' spier.

Als na een psychisch trauma, bijvoorbeeld een ongeluk, angst, verdriet, geboorte, depressie, woede enz. de psoas in reactie contraheert en hierna niet ontspant, heeft dit een heel groot effect op het lichaam. Een contraherende psoas trekt aan de romp en duwt tegen de organen in de abdominale ruimte, (bron: Liz Koch). Bij een vrouw geeft dit vaak problemen bij de menstruatie doordat de psoas druk zet op de uterus. Het kan zelfs gevolgen hebben bij de fertiliteit omdat het de ook de zenuwverbindingen onder druk zet en afknelt. Als er een obstructie in de laterale regio, bijvoorbeeld eenzijdig bij de rug is, kan er een beknelling van de siatica zenuw voorkomen (ischias).

De rechte positie van de mens met zijn mogelijkheid tot het lopen op twee benen, vergt een delicate balans tussen alle weefsels in romp en onderste extremiteiten. Om nu alleen de nadruk op de verticale 'riem', de transversus abdominalis, te leggen en zo een sterke 'core' te creëren, is een misvatting. Voor een sterke 'core' zul je gebruik moeten maken van alle vertakkingen, zoals de sacroiliac- stabiliteit, de lumbale ondersteuning, de bekkenbodemp regio en een correcte in- en exhalatie die tevens balans brengt in de schouder- en cervicale regio.

12.5 Klachten door onjuiste respiratie

Een persoon die 'hoog' ademt vult alleen de bovenste lobi, costae bewegen nauwelijks en de columna vertebralis wordt op thoracale hoogte amper bewogen. De houding hier bij is bijvoorbeeld: schouders in elevatie, geroteerd naar mediaal, korte pectoralis, stand van het hoofd/ nek teveel anterior/ superior.

Blessures komen veelvuldig voor in :schoudergordel, bij de columna vertebralis op cervicale/ thoracale hoogte, bovenste extremiteiten (tennis elleboog, carpaal

tunnel syndroom, tintelingen enz.). Stagnerende, pijnlijke, ongelijke rotatie van het hoofd (bewegingsbeperking cervicaal) en hoofdpijn.

Wat ook voorkomt, maar minder in het verwachtingspatroon ligt, door naar voren gebogen houding en oppervlakkige in- en exhalatie, problemen in het abdominale gebied (geen beweging bij de abdominale organen). Doordat het diafragma niet voldoende beweegt is er weinig beweging in de abdominale holte. Gevolgen kunnen zijn: moeilijke/ onregelmatige stoelgang, hernia in abdominaal gebied, prolaps vaginaal gebied, incontinentie, benauwd en/of kortademigheid, opgeblazen gevoel, zure oprispingen.

Als de in- en exhalatie vooral in de lengte plaats vindt, worden de vertebrae niet genoeg geëleveerd van de discus intervertebralis en dit, samen met te weinig spiertonus in de juiste gebieden (laag thoracaal, lumbaal/sacraal) kan dit o.a. een prolaps van de discus intervertebralis veroorzaken.

13 Uitleg oefeningen

De uitleg van deze oefeningen omvatten de gehele wervelkolom. Aangezien het éne deel altijd ingrijpt op het volgende deel, zou het de training grotendeels teniet doen als er alleen plaatselijk wordt gewerkt aan verandering en/of verbetering.

13.1 Axis of Life ademtechniek

Bij deze techniek wordt er gebruik gemaakt van rollen van verschillende dikten, hardheid en materialen, een bal van ± 25 cm doorsnee, twee balletjes van 10 cm en eventueel een kussentje of dubbel gevouwen handdoek voor het hoofd.

De eerste sessie op een rol is niet langer dan 2 min, vraag de cliënt de ogen niet te sluiten. Als men van de rol af komt, zijdelings de rol weg schuiven en even op de rug blijven liggen. Door het oprekken van de wervelkolom wordt de medulla spinalis gestimuleerd, dit kan duizeligheid veroorzaken bij snel opstaan.

Men begint liggend op een zachte schuimrol, benen gebogen, bal of kussen tussen de kniën.

Inhalatie is breed en vol, met de blik omhoog gericht.

De exhalatie, begint met de blik naar voren te richten, gevolgd door een klein knikje met het hoofd, zonder het te eleveren, het borstbeen zakt, schouders glijden iets naar beneden, ribben sluiten, waarbij de rug enigzins naar beneden wordt geduwd, navel trekt iets naar binnen, heupen worden naar beneden en van de ribben weggeduwd en op het aller laatst kantelt het bekken een fractie.

Door een stevige exhalatie trekken de costae de vertebrae iets van elkaar, door de ruimte komt er druk verlaging en de discus intervertebralis wordt gehydrateerd.(nucleus pulposus)



Het creëren van ruimte voor de m. pectoralis bij exorotatie arm: respiratie als bovenstaande, maar zachte rol ligt nu thoracaal/mediaal, met armen licht gebogen naar lateraal. De armen kunnen steeds een beetje meer lateraal. Eventueel gebogen in ellebogen, handpalmen naar buiten.

Dit alles gebeurt in ontspanning, extensie door respiratie en zwaartekracht, niet door het forceren van de exorotatie.

13.2 Oefeningen bij rugklachten

Over het algemeen heeft men de rugspieren overbelast en de abdominale spieren niet, nauwelijks of verkeerd gebruikt (naar buiten duwen bijvoorbeeld wat druk op de organen in de abdominale ruimte geeft).

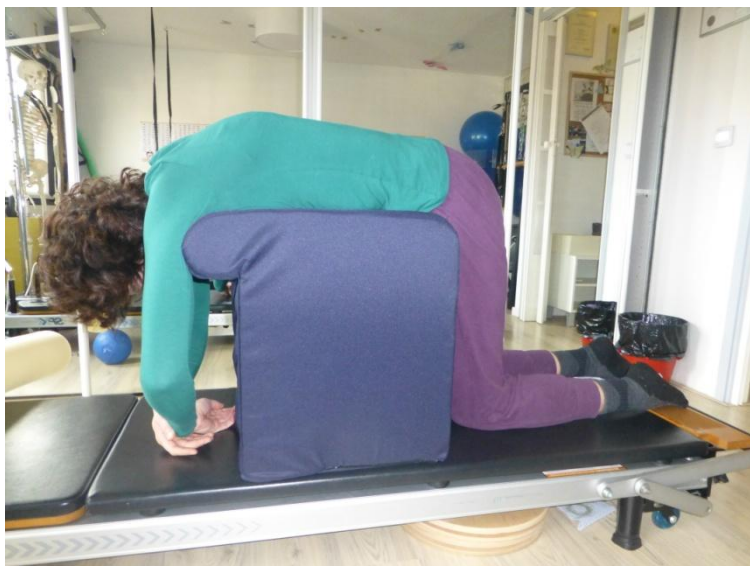
Het begin van een training is de respiratie techniek van AOL, eventueel kan dit met het heffen van een arm of been gecombineerd worden. Het is erg belangrijk dat men begrijpt dat het inhouden van de adem bij het zetten van kracht een tegengestelde werking heeft, de abdominale musculatuur is direct verbonden met de respiratie en werken nauw samen.

Door middel van visualisatie en respiratie kun je iemand laten voelen en ervaren waar de abdominale musculatuur zich bevinden en op welk moment die zich wel of niet aanspannen. Bij personen met een rughernia begin je voorzichtig en kort met de eerste oefening. Deze oefening mag wel een aantal keren per dag uitgevoerd worden, mits het correct wordt uitgevoerd (kort durend). Waarschuw de cliënt vóór de pijn te blijven, bij pijn zal de fascia zich juist stugger gaan gedragen, een zekere rek mag wel gevoeld worden. Voorbeeld: liggend op de grond, benen op een hoog kussen, op deze manier trekt het gewicht van de benen niet aan de onderrug en zijn de hamstrings ontspannen, handen aan de zijkant van de ribben, schouders ontspannen, ellebogen op de grond met in- en exhalatie. Let op ontspannen schouders, dalend borstbeen en leg de nadruk op het sluiten van de ribben. Laat de cliënt zelf aangeven hoe vaak hij dit kan doen zonder pijn te ervaren. Als deze oefening zonder pijn en langer gedaan kan worden, mag er wat meer uitdaging gegeven worden, maar blijf binnen de pijngrens. Volgende oefeningen; liggend op grond, benen gebogen, armen gestrekt naar inferior, beide handen op een kleine bal (10cm). Bij inhalatie strek de vingers, bij exhalatie duw balletjes naar de grond en van je af. Daarna keer je de handen om, balletje op de hand, bij exhalatie hef je de armen iets op. Vraag dan wat men voelt, wat is beter te voelen, wat voelt stevig, meer 'spier gevoel', enz. Daarna met één hand op de bal, andere arm gebogen schuin over de torso, vingers op de rand van de ribbenboog (aanhechting obliques), inhalatie vingers strekken en exhalatie duw bal naar onder en weg. Vraag naar beleving, wat voelt men? Voelt men de aanhechting van de spieren, is het anders aan de andere zijde enz. Al deze oefeningen kun je variëren door bijvoorbeeld het hoofd te eleveren, één kant op te kijken, enz.



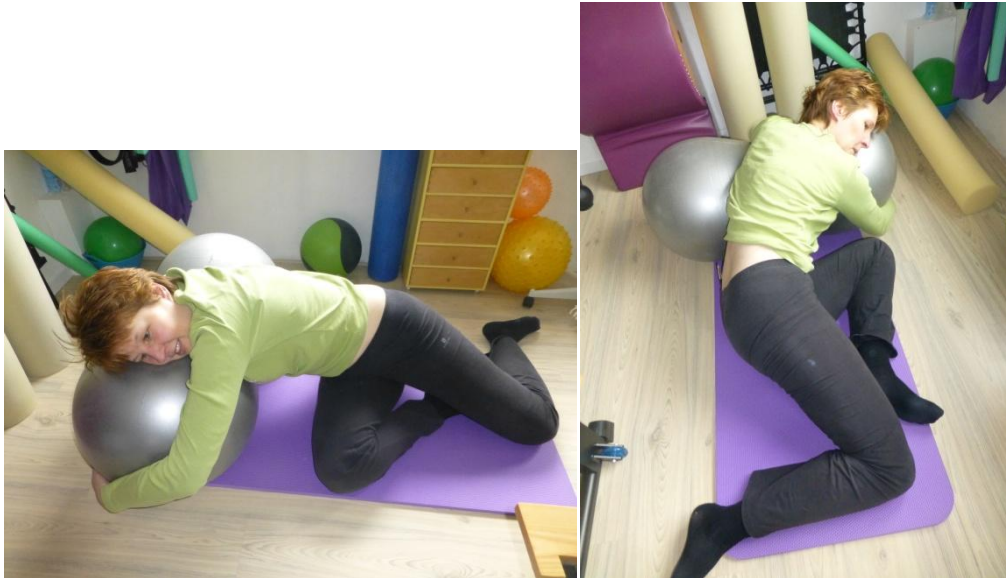
13.3 Extensie

Voor de extensie van de rug musculatuur is het belangrijk dit op een veilige manier te doen, waarbij iemand ontspannen door respiratie en zwaartekracht extensie kan bereiken. Na de extensie mag men langzaam en met beleid uit de positie komen, liefst met gebogen benen, steunend op de knieën, of als men voorover op het kussen ligt, op het kussen. Een bal is onstabiel, die kun je in een later stadium gebruiken, als de rug musculatuur sterker is en uitgedaagd mag worden met toevoeging van wat meer onstabieleit.



13.4 Rotatie

Bij een rotatie van de wervelkolom is er een combinatie mogelijk met exhalatie, latente rek (door enigszins reiken met armen) stoppers en/of spine walk, scapulea moves, de rotatie te ondersteunen/versoepelen.



Stretchen van de Spiral line`s doormiddel van respiratie oefening met de pinda.



Bovenstaande oefening kan ook gedaan worden in prone met een barrel (halve ronde boog) onder het bekken/schaambot. Wederom een combinatie van respiratie, stoppers/ spine walk, om ruimte in de laterale regio te creëren.

Door stoppers van blz.1 en 2 aan één zijde van de erecta spinea te zetten vóór de stretch (als de spiral line ergens stagneert bijvoorbeeld) en dan na een kleine rust pauze wederom stretcht, zie je dat de fascia zich heeft ontspannen en de lijn zonder stagnatie door loopt.(zie bovenstaande foto)

Vóór stoppers



ná stoppers



Deze oefening is tevens geschikt voor personen die niet geroteerd zijn, maar wel een ongelijke taille hebben doordat de lateral line aan één zijde meer trekt(zie bovenstaande foto).

Je kunt door het licht palperen (palperen en/of licht aan tikken proprioceptie en zintuigen) de kortere kant stimuleren zich te verlengen op het moment van inhalatie en/of een 'spine walk' move te zetten.

14 De overeenkomsten in de genoemde methoden

14.1 Pilatesmethode

Joseph Pilates was een praktisch gericht mens. Door zijn ervaring met zijn eerst zwakke ziekelijke lichaam, wat sterk en functioneel werd door gerichte en gevarieerde oefeningen, ontwikkelde hij zijn trainingsmethode.

Door het observeren van mensen in hun bewegingen en het ontdekken waar er een obstructie was, werkte hij al onbewust op de faciale lijnen van het menselijk lichaam. Als je zijn oefeningen bestudeert zie je dat iedere oefening bepaalde fasciale lijnen stimuleert en/of versterkt.

Voorbeeld: hier zie je een serie klassieke oefeningen uitgevoerd door Joseph Pilates zelf. Iedere faciale lijn komt er in voor, zo wel in strekking als in versterking.



14.2 Bowentherapie

Thom Bowen was een man die de mens in zijn beweging observeerde, maar hij keek meer naar de connectie binnen/ buiten kant.

Hij zag stagnatie in lijnen die moesten mee bewegen, behalve de lijnen van het bewegingsapparaat zag hij ook de diepe lijnen die het lichaam in gingen en daar soms stagnatie veroorzaakten. Door zijn methode van een lichte rol beweging over de fascia heen bereikte hij de diepere lagen van het weefsel.

14.3 Anatomy Trains

Bij het boek 'Anatomy Trains' van Thomas Myers kun je alle belangrijke faciale lijnen en de combinatie van de faciale lijnen zien en ook de invloed van de buitenlijn op de diepere binnenlijn. Een te strakke deep frontal line in combinatie met een zwakke deep/ superficial line geeft druk op lumbale structuur. Een spiral line in combinatie met bijvoorbeeld een strakke/zwakke lateral line, geeft druk op één kant van de lumbale structuur(Vaak QL die vast schiet bij een draai/ schuine beweging).

14.4 Wetenschap fasciaalweefsel

Ga je nu kijken bij documentatie over fasciaal weefsel (Robert Schleip, Thomas W. Findley, I. Chaitow, P. A. Huijing) lees je dat alle fascia verbindingen heeft onderling. Dus alle organen, weefsels en botten zijn onderling verbonden.

Pak je er een dvd bij van Gil Hedley, dan zie je de connectie van alles in het menselijk lichaam. Eén van de mooiste voorbeelden zie je bij de dvd`s: Deep Fascia en Muscles , Viscera and their Fascia. Onder andere de doorlopende fasciale verbinding via mond, tong, trachea, diafragma, abdominale structuren, naar bekken en bekkenbodem laat zien wat bijvoorbeeld een TMJ procedure voor invloed kan hebben op de rest van het lichaam.

In hoofdstuk 9.5 van deze scriptie staan de connecties die fasciaal gezien via de TLF lopen.

Deze laten een logisch verband zien tussen 'zwakke' abdominale musculatuur en lage rugklachten. Kijk je in het boek van 'Anatomy Trains', hoofdstuk 14.2, dan begrijp je dat een te strakke deep front line of te slappe lijn superficial/ deep back line lage rugklachten kan veroorzaken.

15 Het nut van combineren van de methode bij behandeling van klachten aan de laterale wervelkolom

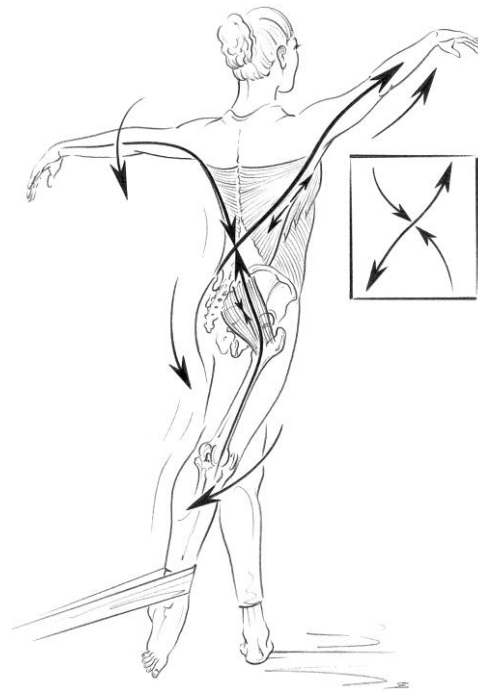
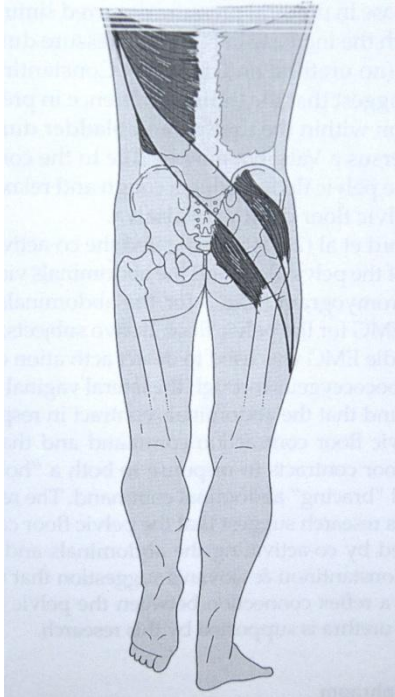
De beste manier om iemand met lage rugklachten te behandelen is, naar mijn mening, een combinatie van de hier boven besproken inzichten en methoden, waarbij de Bowentherapie een belangrijke rol speelt. Voorbeeld: je kunt een Pilatestraining gaan beginnen met een persoon met spit, (QL. die verkrampt is) en na een tijdje zal de verkramping minder worden, maar het is minder pijnlijk en kost minder energie om eerst de QL. te ontspannen via de Bowentherapie en daarna oefeningen aan te leren die de verkramping voorkomen. Vervolgens kijk je naar de lichaamshouding, vaak is er een reden te vinden in de houding of het bewegingspatroon waardoor het probleem is opgetreden. Lopen alle lijnen vloeiend? Staan alle botten op de juiste manier gestapeld, of is er ergens een weefsellijn die ze van hun plaats trekt?

15.1 De aanpak

Het plan van aanpak zal variëren, omdat geen mens gelijk is en geen aandoening of ziektebeeld hetzelfde. De ervaring heeft mij geleerd dat door te combineren het tijdsbestek van de behandelingen korter wordt, men meer lichaamsgevoel krijgt en daardoor ook beter kan inspelen op het voorkomen en in de hand houden van de klachten. Na opheffing en/of verbetering van de klachten heeft men een oefenprogramma waarbij er zelf gericht getraind wordt. Dit zorgt er voor dat men sterker/ soepeler wordt en het gevoel krijgt er zelf iets aan te kunnen doen. Het is in mijn opinie erg belangrijk iemand de zeggenschap en dus de macht, over zijn herstel te laten ervaren.

15.2 Praktijk voorbeelden

Uit bijgeleverde casussen blijkt dat er sneller en blijvender effect verkregen wordt door een combinatie van Bowentherapie en Pilatestraining, niet noodzakelijk in deze volgorde. Het herstel is sneller en men heeft minder kans op terugval, doordat het weefsel wordt aangesterkt op plaatsen waar dit onvoldoende het geval was. Bij veel pijn en bewegingsbeperking eerst Bowentherapie, zodat het weefsel klaar is om versterkt en/of verlengd te worden. Heeft men geen bewegingsbeperking en alleen af en toe wat pijn en/ of stijfheids klachten wordt er met Pilatestraining begonnen en aanvullend met Bowentherapie als een stagnatie in het weefsel de voortgang in de weg staat.



Door de Bowentherapie zijn er fasciale verbindingen genormaliseerd, waardoor het lichaam sneller in balans komt. Ook een kleine subtiele scheefstand van bijvoorbeeld het bekken of een psoas die te gespannen is, wat steeds een terugval veroorzaakt, kan op deze manier gecorrigeerd worden. Een te strak stukje in bijvoorbeeld de spiral line is met Bowentherapie sneller en makkelijker in balans te krijgen dan alleen met een side bend of twist van de Pilatesmethode. Als de lijn in balans is, hoef je die met een passende Pilatesoefening alleen nog maar te versterken.

Door veel met visualisatie en tactilatie te werken, activeer je bij de cliënt de proprioceptie van binnen en buiten kant van zijn/haar lichaam. Dit is van groot belang bij het ontwikkelen van een beter 'lichaamsgevoel'.

16 Conclusie

De conclusie van mijn onderzoek naar de meerwaarde van het combineren van Bowentherapie en de Pilatesmethode;

Bij pijn en stijfheids klachten aan het lumbale segment van de wervelkolom speelt lichaamshouding een hele grote rol. Het is echter van belang dat een cliënt zich kan bewegen zonder dat hij/zij gehinderd wordt door hevige pijn en/of stijfheid.

Daarnaast is het belangrijk niet terug te vallen in 'oude fouten', zoals een belastende houding voor de lumbale rug en het bewegen zonder ondersteunende respiratie die het spierkorset van de romp ondersteunt.

Tevens is de proprioceptie en het ontwikkelen van sensorisch gevoel voor de cliënt van groot belang. Er is bijna altijd angst dat het weer 'mis' gaat en men moet opnieuw leren voelen en vertrouwen op, in dit geval, de rug. Als je weet wat je voelt en je bewust bent van waar een deel van je lichaam zich bevindt, je beter functioneert en je grenzen kent.

Pilates trainingen helpen zeker bij het bewust worden van deze lichaamsfunctie's en daarop volgend het versterken van de structuren om dit te ondersteunen.

Maar als een cliënt veel pijn heeft, heel stijf en strak is, wordt de weg naar herstel en verbetering moeilijk, met perioden van terugval en frustratie.

De herstelperiode kan zo één tot twee jaar in beslag nemen.

Door in zo'n situatie eerst Bowentherapie toe te passen neem je een enorme sprong voorwaarts in het herstel. Niet alleen pak je de pijn en stijfheid aan, maar ook sensorisch en psychisch is er sneller vooruitgang te boeken.

In mijn toegevoegde casussen licht ik de verschillende manieren van aanpak en resultaten toe.

Aspecifiek:

Combinatie behandeling van Bowentherapie en Pilates training:

Casus 1 - P.O

Casus 2 - E.F

Casus 3 - C. v.d. B.

Herstel periode: 6 tot 8 weken.

Twee personen hebben twee kleine terugvallen gehad die ze met de respiratie oefeningen binnen twee dagen onder controle hadden.

Specifiek:

Casus 1 - J.A.: Een jaar Pilates training, restklachten en een terugval, Bowentherapie toegevoegd, herstel 6 tot 8 weken.

Casus 2 - J. U.: Een jaar Pilates training, terugval, Bowentherapie toegevoegd, herstel 6 tot 8 weken.

Casus 3 - Y.: Bowentherapie en Pilates training, herstel 6 tot 8 weken.

Pilates training na chirurgisch ingrijpen:

Casus 1 - R. P.: Herstel 1 jaar.

Casus 2 - I.H.: Herstel 1 jaar.

Bowentherapie na chirurgisch ingrijpen:

Casus 1 - S.V.: Herstel 6 tot 8 weken.

Casus 2 - R.V.: Herstel 6 tot 8 weken.

Beiden geen gerichte training gehad om de houding te verbeteren/veranderen, voor of na de operatie.

Beiden bleven restklachten houden na chirurgisch ingrijpen.

Tijdens de laatste twee Bowenbehandelingen heb ik ze de respiratie oefening van AOL aangeleerd, liggend, zittend en in staande positie. Dit om ze een basis te geven voor het dagelijkse bewegen in het werkveld en zo terugval te voorkomen.

Beide cliënten hebben mij gezegd hier veel aan te hebben en tot nu geen terugval te hebben ervaren.

17 Casussen

17.1 Aspecifiek

17.1.1 Casus 1

Behandeling rugklachten aspecifiek: Pilatestraining, daarna Bowenbehandelingen.

Mevr. P. O

Geb. dat. 11-05-1963

Ontstaan klachten na zwangerschappen ongeveer 20 jaar terug.

Soort klacht: pijn in laterale wervelkolom, vooral beide SI gewrichten, uitstraling linker glutea/linker been, stijve pijnlijke gedeelten thoracale wervelkolom. Door uitstraling had ze problemen met lopen, zitten en staan.

Via huisarts naar fysiotherapeut/ manuele therapeut, aantal maanden en dit herhaalde zich ongeveer eens in de 2 jaar.

Medicijnen: paracetamol 1x 2000mg of 2 x 600mg ibuprofen.

Geen röntgenfoto's of scans gemaakt.

Diagnose huisarts/ fysiotherapeut: SI gewrichten en tussenwervels gedyhadreerd waardoor bewegelijkheid afneemt.

Is zelf 3 jaar geleden naar een sportschool gegaan om te kijken of ze zo van de klachten af kon komen, maar dat lukte niet.

Heeft op internet Pilatestraining gevonden bij haar in de buurt en is na een jaar groepsles gehad te hebben meestal klachten vrij.

Bewegingspatroon van P.O: fietst bijna dagelijks, loopt, zit een aantal uren per week bij vergaderingen (kan nu een aantal uur zitten zonder problemen), danst 1x per week.

Mevr. kreeg na een drukke periode op haar werk vorig jaar een terugval.

Ze had pijn in haar linker heup/bil met uitstraling naar haar SI gewricht, laterale wervels mediaal en achterkant linkerbeen. Dit hinderde haar erg in haar dagelijkse leven. Ze had moeite met het fietsen naar haar werk bijvoorbeeld (20 min.)

Ik heb haar aangeraden een aantal Bowenbehandelingen naast de Pilatestraining te nemen, omdat ik in de les ook zag dat er hier en daar wat stagneerde in haar lichaam, waardoor er geen juiste balans ontstond.

Haar bekken stond licht gekanteld met een rotatie naar links/superior en dat corrigeert makkelijker en sneller met Bowentherapie dan met alleen oefeningen.

Datum 1^{ste} behandeling: 17-04-2013

Observatie van houding- en beweging van mevr.P.O.

Behalve de bekken rotatie, zijn haar schouders mediaal geroteerd, rechts is in elevatie. (ze speelt saxofoon) Spiral Line rechts posterior in elevatie, links posterior in depressie, laag thoracaal strak.

Hoofd naar anterior waardoor er een vlakke cervicale lordose ontstaat.

Kaakstand/ neus wat scheef, naar rechts.

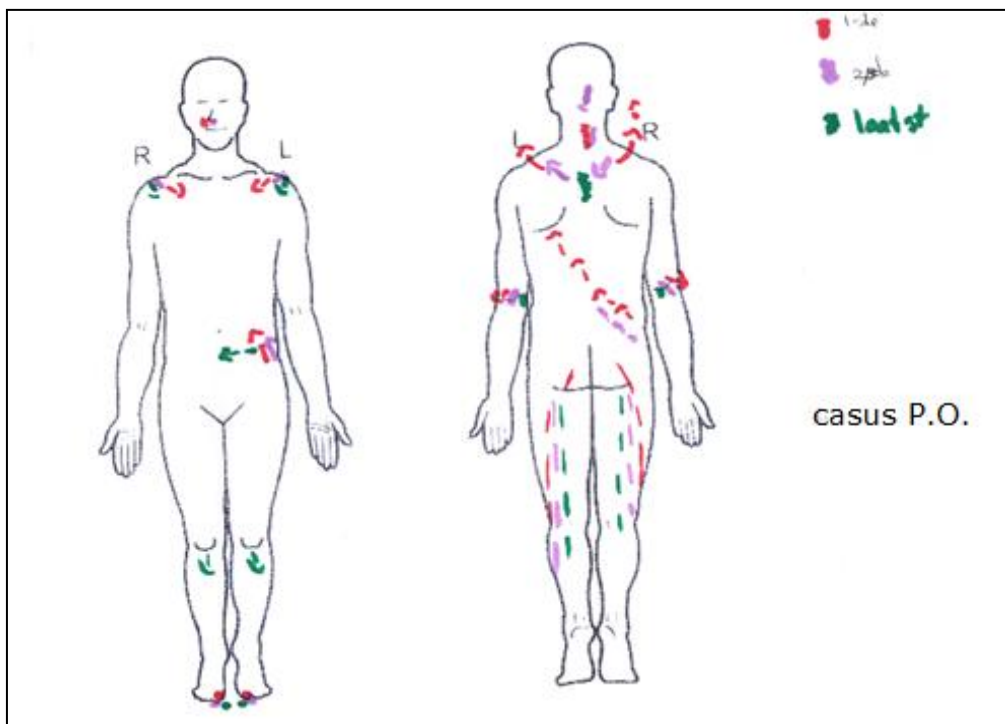
Voeten staan supine, grote teen niet op de grond.(beide kanten) Binnen `sling` niet goed op spiertonus. Lateral Line vanaf heup/bekkenrand tot laterale maleus strak(links meer, met overgang naar Spiral Line via glutea/piriformis).

Anamnese en pijnbeleving:

Pijn soort: stekend met een uitstraling naar de achterzijde van haar been.

Pijncijfer: bij opstaan een 4/5, in de loop van de dag een 6/7 en als ze in een vergadering moest zitten, na een uur wel een 8. Veel achter de computer werken heeft het zelfde effect.

Na een drukke dag werd ze wakker in de nacht en moest dan een pijnstiller innemen.



Behandeling en observatie: blz.1, met extra move over Piriformis links (linkerkant was erg strak). blz.2, Spine walk, blz.3 en de spin.

Mevr. ontspande snel, werd rozig en haar piriformis `smolt`, waarna de druk en strakheid verdween.

Commentaar cliënt: heerlijk ontspannen, linker bil voelt `gek` maar wel beter aan.

Advies: veel water drinken, niet met benen over elkaar gekruist zitten en bij eventuele pijn in de heup een appelazijn kompres.

Datum 2^{de} behandeling: 26-04-2013

Huidige situatie en bevindingen na de eerste behandeling: mevr. had diep geslapen de nacht na de eerste behandeling. Had wat beursachtige na pijn gehad, die verdween na twee dagen.

Pijn soort: minder stekend, meer zeurend op de achtergrond.

Pijncijfer: bij opstaan een 3/4, maar ze had even niet gefietst en wist niet of dit invloed had. In de loop van de dag een 5, beetje afhankelijk van de werkdruk, zitten in de vergadering een 3.

Ze had op mijn aanraden een stabiliteitskussen geprobeerd en dat bevalt haar heel goed. Ze is er niet meer wakker van geworden en heeft geen pijnstilling meer nodig gehad.

Behandeling en observatie: blz.1, blz.2, bekken proc. blz.3 en de spin.

De Piriformis voelde aan beide kanten het zelfde aan. Bij de bekken proc. was het Inguinale ligament links erg strak, ik heb het been wat langer gebogen en hoog gehouden, er enigszins tegen aan geleund, haar er naar toe laten ademen om zo te ontspannen, na 4/5 diepe exhalatie`s liet het ligament langzaam los.

Het been heb ik heel langzaam geheven en terug gelegd. Bij het staan is een betere balans in de Lateral Line`s te zien.

Commentaar cliënt: wat een verschil in gevoel bij beide kanten!

Links was even wat pijnlijk, maar toen ze los liet was dat ook weg.

Datum 3^{de} behandeling: 15-05-2013

Huidige situatie en bevindingen na de laatste behandeling: mevr. had na de laatste behandeling wat trekkerige pijn gehad in haar linker heup/ bil. Dit was na drie dagen weg. Heeft geen pijn meer in haar onderrug, af en toe na tegen de wind in fietsen een steekje in haar linker heup/bil.

Zitten gaat heel goed, ze maakt veel gebruik van het stabiliteitskussen en neemt vaker een korte pauze tijdens computer werk.

Pijnsoort: af en toe een steekje bij fietsen. Geen pijn meer bij zitten of staan, wel zeurend gevoel bij nek en schouders.

Pijncijfer: bij fietsen af en toe een 2/3, zitten en staan niets.

Nek en schouders een 4/5.

Behandeling en observatie: AH, spine walk, blz.3, TMJ en de spin.

De TMJ omdat ik in het begin van de behandelingen al had gezien en gevoeld dat er een scheefstand was. Dit kwam na de Bekken proc. van de vorige behandeling nu tot uiting in de nek/ schouders. De kaak klikte rechts voor de behandeling.

Na de behandeling niet meer. Bij het omhoog komen was mevr. wat duizelig en voelde zich 'wazig'. Ik heb haar wat langer laten zitten, voeten op de grond laten zetten en haar een beker water laten opdrinken voor ik naar haar ervaring vroeg.

Commentaar cliënt: gek gevoel aan mijn kaak, vooral die tik.

Je doet het zachtjes, maar het zoemde mijn hele hoofd door.

Datum 4^{de} behandeling/ afronding: 29-05-2013

Behandeling en observatie: mevr. heeft geen pijn meer aan haar laterale wervelkolom, linkerheup/ glutea en haar nek en schouders voelen nu goed aan.

Bij observatie van haar houding zijn de lijnen genormaliseerd, links achter trekt de Spiral Line niet meer en het strakke gedeelte laag thoracaal voelt en ziet er ontspannen uit.

Ze heeft geen probleem meer met fietsen of zitten, zolang ze haar grenzen in acht neemt.

Tijdens deze behandelingen heeft mevr. privé les gehad om ook zelf iets aan haar klachten te doen.

De lessen waren een keer per week en bestonden uit: adem techniek, op het juiste moment aanspannen van de te gebruiken spiergroep. Balans tussen rug- en abdominale musculatuur. Juiste zit houding, achter bureau, fiets en op het stabiliteitskussen. Voet oefeningen om het gewicht over de hele voet te verspreiden en vooral de grote tenen neer te zetten.

17.1.2 Casus 2

Mevr. E.F.

Geb. dat. 22-09-1978

Beroep: manager kinderdag verblijf.

Mevr. is eerst met groepsles Pilates-AOL begonnen in 2009.

Ze kwam naar de les omdat ze al laterale rugklachten had sinds haar puberteit. Tijdens haar zwangerschap had ze hoge bloeddruk en zwangerschapsvergiftiging gehad, bevallingen waren zwaar, beiden met de vacuümpomp, hierna zijn haar klachten verergerd.

Ze vond het zelf niet nodig om een afspraak te maken voor een persoonlijke intake, daar had ze geen tijd voor.

Mijn observatie heb ik zoveel mogelijk tijdens de les gedaan.

Het eerste wat mij opviel was een vlakke, hoge adem, borstbeen bewoog nauwelijks bij de exhalatie. Zij liet haar abdominale musculatuur volkomen los en spande bij iedere beweging haar rug en kantelde haar bekken voorwaarts.

De eerste vier- vijf lessen heb ik haar geleerd om op de rol haar inhalatie en exhalatie te gebruiken om de romp musculatuur te versterken en haar wervelkolom te strekken. Daarna zijn we langzaam begonnen met het verstevigen van de laterale rug zonder het kantelen van het bekken.

Mevr. vond het heel moeilijk, had weinig 'lichaamsgevoel', kwam erg onregelmatig naar de lessen wegens tijdgebrek.

Na twee jaar begon ze meer grip te krijgen op haar rugklachten, maar door het onregelmatige patroon bleef ze geregeld tegen een terugval aanlopen.

In Sept. 2012 kwam ze een tijdje helemaal niet wegens een heftige terugval. Ze had zich ziek moeten melden en kon niet meer op of neer.

Huisarts had haar alleen pijnstillers gegeven (paracetamol 600mg), fysiotherapie wilde ze niet, dat had ze al zo vaak geprobeerd en dat hielp niet.

Na een gesprek met haar gehad te hebben over de Bowentherapie wilde ze dit proberen, maar had er niet veel vertrouwen in.

Datum 1^{ste} behandeling: 09-11-2012

Anamnese: pijn in sacrale sectie rug. Help syndroom bij 1^{ste} zwangerschap, bij 2^{de} hoge bloeddruk, zwangerschapsvergiftiging, ziekenhuis opname, bevallen met behulp van vacuümpomp beide keren. Op 8 jarige leeftijd een zware hersenschudding gehad, bedrust in het ziekenhuis.

Klachtenbeeld: pijn in onderrug, altijd aanwezig, niet de hele tijd het zelfde.

Heeft constant het idee belemmert te worden in haar bewegingen vanuit haar onderrug/ bekken, alsof er iets knel zit. Ze voelt dit bij bukken, ieder beweging naar voren geeft dit gevoel. Bij erge aanval prikkeling aan 3 middelste tenen, dan gevoelloos(rechts) alleen de bovenkant, uitstraling naar hamstrings/ bil, kuit raakt gevoelloos. Bij 1^{ste} zwangerschap had ze veel pijn rechts bij de Piriformis.

Pijnsoort: bij haar glutea/ hamstring een zenuwpijn, schiet er soms zomaar in. Nu branderig in de hele onderrug.

Pijncijfer: 8, ze staat er in de ochtend mee op. (slaapt meestal wel door)

Pijn wordt minder na bewegen, meer bij het zitten.

Heeft vaak hoofdpijn bij stress en drukte.

Heeft een lage bloeddruk.

Evaluatie houding: gewicht lijkt op de hielen te staan, Back Line`s lijken erg strak te staan, zowel de superficial als de deep line`s, met iets meer druk op rechts, via bekken/heup/ glutea.

Datum 1^{ste} behandeling 8-11-2012.

Behandeling en observatie: blz.1,2,3 en de spin

De linkerkant van de Spinea Erecta was vlak en stug.

Er lijkt een strakke band te lopen van onder het linker schouder blad naar rechter bil/heup (spiral line links superior trekt).

Rechter glutea was wat harder.

Ik heb de behandeling heel klein en basis gehouden omdat ik haar systeem niet wilde belasten en wilde peilen hoe het verloop van de klachten zou zijn in de volgende dagen.

Commentaar cliënt: een gevoel van doorstroming, spieren in haar rechter bil gingen even branden na move 2 van blz.1.

Datum 2^{de} behandeling: 16-11-2012

Huidige situatie na 1^{ste} behandeling: pijn in onderrug is minder, stijfheid is weg.

Nog wel het gevoel van belemmering/ beknelling. Uitstraling naar rechterschoet/ tenen is minder. Branderig gevoel in rug is weg. Pijncijfer een 5, bij bewegen zakt het naar een 4/3. Geen hoofdpijn meer gehad.

Behandelingen observatie: blz.1, blz.2 move 1 t/m 8, coccx links, bekken proc. blz.3 en de spin.

De Spinea was nu minder stug, glutea aan beide kanten het zelfde, linkerkant coccx was iets gevoeliger. Bij bekken proc. was de rechter Adductor Longus stug, Sartorius vlak. Reactie na bekken proc. Verandering gezichtsuitdrukking, diepe zucht en ontspanning, benen werden los gelaten.

Commentaar cliënt: ze voelde alles stromen, na bekken proc. vlogen van kippenvel. Voelde zich heel ontspannen en loom.

Datum 3^{de} behandeling: 28-11-2013

Huidige situatie: ze is erg moe, heeft moeite met delegeren op haar werk.

Heeft een betere stoel op haar werk, wat haar goed bevalt.

Ze heeft geen uitstraling meer in haar been. Het beklemmende gevoel is naar de achtergrond gezakt. Soms in bed voelt ze het nog even, vooral na een lange werkdag. Ze is in de ochtend minder lang stijf, ondanks de werkdruk.

Pijncijfer een 5 bij het opstaan, na bewegen zakt het naar een 2/3.

Behandeling en observatie : blz.1, move 1/4, blz.2 move 1/4, spine walk, coccx rechts, psoas, blz.3 en de spin.

Coccx rechts was bij aanraking heel gevoelig.

Psoas stond strak, vooral links. na de 1^{ste} move voelde ik haar ontspannen.

Bij blz.3 voor move 5/6 eerst de puls van de fascia met lichte palpatie geobserveerd, links stagneerde, daar eerst een move gedaan en na een pauze gepalpeerd, de puls was aan beide zijden gelijk.

Commentaar cliënt: voelde zich ontspannen, benen lijken losser te zitten en er is een soort knelling weg bij het bekken.

Datum 4^{de} behandeling: 23-01-2013

Huidige situatie: mevr. voelt zich goed, rug is nog wat stijf, maar het is niet pijnlijk, eerder een beetje lastig.

Pijncijfer een 3 en na wat beweging een 1.

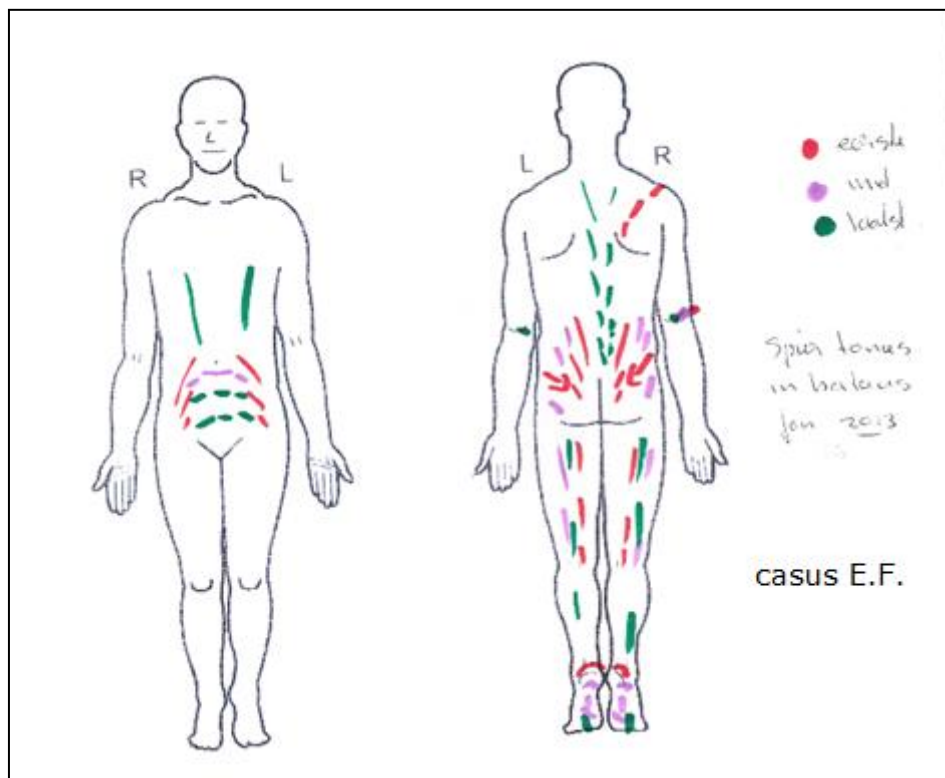
Heeft wat vakantie dagen gehad en voelt zich energieker.

Behandeling en observatie: AH, spine walk, blz.3 en de spin.

De hele rug voelt ontspannen aan, geen stugheid meer in het weefsel.

Kijkend naar de rug is er balans, geen strakke lijnen meer.

De Bowentherapie is hier mee beëindigd, ze komt iedere week naar Pilates-AOL om haar rug onder controle te houden. Ze heeft het gevoel meer van haar lichaam te begrijpen en wat dat ze zelf voelt wat ze kan doen om blessure's te voorkomen. Haar enige valkuil is regelmaat in haar te volgen lessen.



17.1.3 Casus 3

Mevr. C. van der B-S.
Geb. dat. 26-10-1948
Beroep: gepensioneerd

Intake Pilatestraining:

lage rugklachten sinds vijfendertig jaar.

Geregeld fysiotherapie, zo'n tien keer per jaar, heeft niet het gevoel dat het wat doet. Rugklachten begonnen na bevalling.

Geen röntgenfoto's gemaakt, nooit bij een specialist geweest.

Geen uitvalsverschijnselen, af en toe wat uitstraling links in bil/ hamstring.

Mevr. begon met Pilatesgroepsles in 2009 en kwam zo'n twee keer per week naar de les.

In 2011 stapte ze over naar een andere groep, die kleiner was en waar er meer ruimte was voor individuele instructie.

Haar onderrugklachten waren na een á twee jaar onder controle, ze bleef alleen last houden van haar zware vermoeide voeten. In Januari kwam ze wat mank lopend de les in, ze had gefietst en enorme pijn in haar bil. Ik heb haar aangeraden om een aantal Bowenbehandelingen te nemen zodat ze hier sneller van zou herstellen.

Datum 1^{ste} behandeling: 30-01-2012

Anamnese: artrose in handen en voeten. familiële cholestrol, evenwichtstoornis (benige paroxysmale positie).

Medicatie: pantoprazol 20 mg 1x per dag, pravastaninenatrium 20 mg 1x per dag, maagzuurremmers naar behoefte.

Draagt twintig jaar steunzolen.

Klachtenbeeld: pijn bij aanhechting Os Isschi links, na fietstocht, begon vier maanden geleden, wordt steeds erger. Het zet haar onderrug vast, kan moeilijk bukken of door haar benen buigen. Pijn bij lopen, fietsen, trap op, zitten op harde ondergrond. Pijn is zeurend en constant aanwezig, wordt erger in de loop van de dag. Slaapt wel goed, maar opstaan in de ochtend is moeilijk, haar rug voelt als een plank. Pijncijfer een 7 met uitschieters na bijvoorbeeld fietsen, naar een 8/9.

Evaluatie lichaamshouding: mevr. staat zonder haar steunzolen prima, alleen weinig tonus in de voeten. Enkels staan recht, meer druk op linker voet laterale boog. Knieën wat naar buiten door strakke ITB, vooral links.

Bekken links wat geroteerd depressie/mediaal.

Ribbenboog lijkt in balans, rechter schouder kleine depressie.

Throcaal wat vlak, hoofd in elevatie, druk cervicaal op C 2/3, rotatie licht naar rechts. Er is een duidelijke disbalans in de spiral line vanaf achter gezien trekt links inferior/ lateraal en rechts suprior/anterior.

Datum 1^{ste} behandeling 1-2-2012.

Behandelingen observatie: blz.1,2, move 1/8,blz. 3 en de spin.

Mevr. is een wat grote stoere vrouw, die altijd doet of niets haar raakt.

Haar lichaam reageert echter heel snel en gevoelig.

Ik heb grote pauze's gehouden en de move's heel licht.

Commentaar cliënt: bij move 3 van blz.1 voelde ze een soort tinteling die langs haar Spinea stroomde tot haar hoofd. Bij de spin voelde het of er iets van haar gezicht af werd gehaald. Ze vond het heel ontspannen en rustgevend.

Datum 2^{de} behandeling: 09-02-2012

Huidige situatie: aanhechting voelt ze nog wel, maar het steekt niet meer. Ze voelt het niet de hele dag, alleen bij stevig lopen., lang zitten en bukken. Trap op en af gaat beter dan voorheen. Pijncijfer een 5. Ze merkt op dat het lopen door de sneeuw meer pijn geeft. Ze laat me zien hoe ze loopt en het blijkt dat ze dit zelf veroorzaakt door haar voeten niet goed af te rollen en stijf in haar heupen te blijven.

Behandeling en observatie: AH, hamstr. proc. bekken proc. blz.3 en de spin. De hamstrings stonden wat strak en vooral aan de kant ITB werd er links getrokken. Bekkenstand was links iets inferior/ lateraal, rechts trok mediaal. Na de bekken proc. slaakte ze een diepe zucht en werd het gezicht warm. Bij de spin liepen haar sinussen even vol.

Commentaar cliënt: zwaar gevoel boven op de schouders, of ze heel hard met gewichten had getraind. Voelde bij move 3 van blz.1 een soort prik, alsof er met een nagel werd geprikt.

Advies: geen steunzolen dragen. Voet oefeningen met de dynaband en het kleine balletje. twee weken niet fietsen om het tot rust te laten komen en het bekken de kans te geven te wennen aan de nieuwe positie.

Datum 3^{de} behandeling: 24-02-2012

Huidige situatie: ze voelde zich heel goed, had een zwaar gevoel na de behandeling en dat duurde twee tot vier dagen. Had een stressvolle situatie thuis en dat resulteerde in heftige pijnaanval van vier dagen, de pijn was een 9/10. Het is nu gezakt naar een 4/5. Ze is st.Janskruid gaan innemen en dat kalmeert haar hoofd. Ze draagt geen steunzolen meer en dat gaat goed.

Behandeling en observatie: AH, hamstr. proc. nier proc. blz.3 en de spin. Haar hamstrings stonden beiden strak nier proc. om afvalstoffen te lozen (er komt veel los na boosheid en frustratie).

Commentaar cliënt: ze voelde alle spanning wegglijden. De druk in haar schouders viel weg en ze voelde haar rug smelten.

Advies: blijf doorgaan met de voetoefeningen. Fietsen langzaam opbouwen. Let op goede stuurhoogte en niet te zware versnelling.

Datum 4^{de} behandeling: 12-03-2012

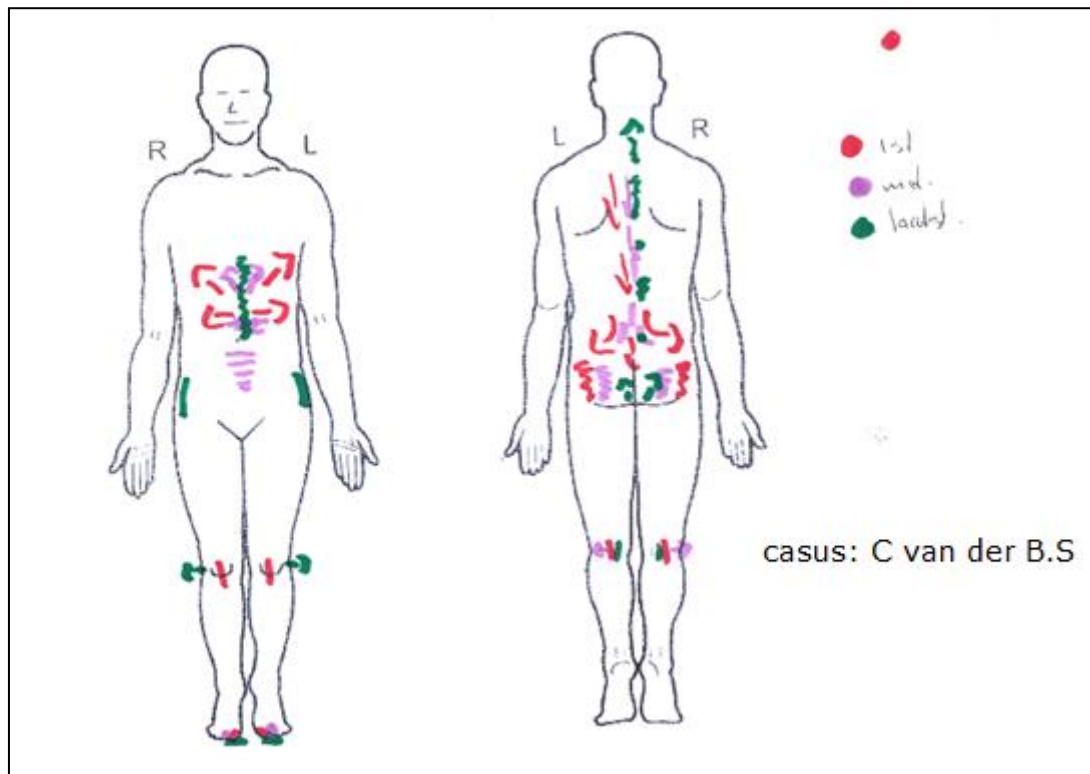
Huidige situatie: na de laatste behandeling verdwenen haar klachten bijna helemaal. Het fietsen gaat prima, geen klachten(heeft haar stuur wat hoger gezet). Lopen gaat goed, minder zwaar gevoel in de voeten en ze heeft het idee dat ze door de oefeningen meer kracht in haar voeten krijgt. Ze is ook rustiger in haar hoofd, maakt zich minder druk. (gebruikt geen st. Janskruid meer)

Behandelingen observatie: AH, blz.3 en de spin.

De rug musculatuur trekt niet meer naar één kant, er zit een balans in het bekken en de stand van hoofd en nek is in balans.

Commentaar cliënt: heerlijk ontspannen, ik voel balans en ben heel blij van de steunzolen af te zijn.

De behandelingen zijn nu afgerond. Mevr. blijft naar de groepsles komen en voelt zich zekerder in haar dagelijkse bewegingen.



17.2 Specifiek

17.2.1 Casus 1

Rugklachten specifiek: zonder chirurgisch ingrijpen.
eerst Pilatestraining daarna Bowentherapie

De heer J.A.

Geb. dat. 06-10-1953

Beroep: planner vracht KLM.

Meneer A. kwam, via zijn vrouw, voor het eerst in Januari 2011 bij mij in de studio. Hij had enorm veel pijn, ondanks de pijnstilling die de artsen hem voorschreven. Lopen, zitten, zelfs ademen deed hem pijn. Zijn gezicht was grauw, ogen wazig en hij had een wat onduidelijke manier van spreken, moest ook nadenken voor hij kon antwoorden.

Anamnese: had altijd al wat rugklachten op en af, nooit heel erg, maar voelde de rug altijd wel. Heeft Hypercholesterolemie en lactose intolerantie. Lipomen op romp en extremiteiten.

Sinds drie weken enorme pijn 10+, kan zich niet bewegen, heeft uitstraling met krachtverlies in rechterbeen. Bovenbeen/knie, doof gevoel, zakte steeds door de knie bij lopen en staan.

Medicijnen: Lipitor, Ciprofibrat, paracetamol en Diclofenac

Door huisarts na een week door gestuurd voor röntgenfoto's, conclusie: niets bijzonders te zien.

Pijnklachten werden erger, verwijzing naar Neurologie AMC.

Conclusie: Radiculair syndroom L4 links/L3.

Medicatie: MS Contin 3 x 10mg, pantozol 1x 40 mg, diclofenac 3x 50 mg, pcm 4x 1000mg, movicolon 1x 1.

MRI uitslag op 8 feb. 2011

Kleine rechts paramediale HNP/sekwester L2/L3 met stenosering van de laterale recessus van L3. Degeneratieve kanaalstenose L4/L5.

Er werd gesproken over chirurgisch ingrijpen.

Vervolg afspraak bij Neuroloog op 14 Feb. 2011.

Meneer had minder pijn, zakte minder vaak door zijn knie en had geen morfine meer nodig.

Bij aanraking was van het bovenbeen/ knie was er nog wel een doof gevoel.

Medicatie: paracetamol 4x 1000mg. en diclofenac 3x 50mg.

Gezien de 'spontane verbetering' werd er afgesproken dat meneer contact op zou nemen bij terug kerende klachten.

Meneer A. is op aanraden van zijn vrouw begin Januari 2011 gestart met Pilates-AOL training.

Front (anterior) View Remarks: boven been stijf gewoeloor.	
Right Side View Remarks: stijf rechtop, hellend naar achter.	
Back (posterior) View Remarks: Onder rug, last. uitste. laag hama, de. rechts (rechte meer)	
Left Side View Remarks:	

Posture

Page

Casus: J.A.

Anamnese: zie bovenstaande

Evaluatie lichaamshouding: lange man, staat strak en stijf recht op.

Pupillen groot, uitdrukking wazig, gezicht grauw, kaken strak van de pijn.

Deep back line`s, superficial back line`s, lateral line`s helemaal strak, trekt hem bijna naar achter.(rechts meer)

Opvallende bulten half op/ in het lichaam, sommigen vrij groot, 3/5 cm.

Opvallend is dat ze op fasciale lijnen liggen en volgens mij, een bepaalde druk en/of spanning geven.

De 1^{ste} sessie heb ik meneer AOL oefeningen gegeven die hij thuis ook kon doen. Liggend op zijn rug, met de benen op een hoog ondersteunend kussen (geen gewicht aan de onderrug) alleen de ademtechniek van AOL en dat het liefst 5/6 x per dag. Ik heb hem met klem gevraagd zijn pijnstilling aan te gaan passen, het is erg belangrijk te voelen wat je doet en waar je grens ligt.

Na een week dagelijks oefenen heb ik gekeken of hij de oefening ook zittend op een stoel kon uitvoeren en mocht hij voor het eerst op de zachte rol liggen. Hij had zijn pijnstilling terug gebracht naar alleen in de nacht om zodoende genoeg rust te krijgen. (overdag kon hij zonder de morfine)

In de 3^{de} week zijn we verder gegaan met hoe te zitten, staan, opstaan enz. met gebruik van diepe exhalatie en het intrekken van de abdominale musculatuur. Zoals vele mensen hield meneer bij, voor hem pijnlijke bewegingen, de adem in. Dit traject hebben we steeds een beetje uitgebouwd en het resultaat was, volgens de neuroloog, 'een spontane verbetering' op 14 Feb. 2011 en chirurgisch ingrijpen vond de specialist nu niet meer nodig.

Meneer is in Maart 2011 weer 100% aan het werk gegaan en komt 1x per week naar Pilatestraining.

In Juni kreeg hij een terug val. Bij het maken van een onverwachte beweging bij het instappen in de auto schoot het in zijn rug. Hij was die dag al opgestaan met een zeer been.

Hij had pijn aan beide kanten ter hoogte QL. Lopen ging, maar heel rustig en stijf rechtop.

Ik heb hem aangeraden direct naar mij toe te komen en in plaats van Pilatestraining het met de Bowentechniek los te maken.

Huidige situatie: in zijn rug geschoten twee dagen geleden, staat stijf rechtop, heeft moeite met zitten en opstaan. Moet er op letten dat hij goed doorademt, iets wat normaliter geen punt is voor hem. Heeft het gevoel dat hij van zijn kruin tot zijn hiel een strakke lijn is. Heeft direct zelf diclofenac genomen 50 mg 3x per dag en paracetamol 3x 500mg.

Bij druk op de Spinea Erecta rechts/lumbaal, klopt het in het rechterbeen tot aan de hiel. Er is een positieve AFL test op de laterale kant. Abdominaal geen prikkel. Mediaal in been, alleen rechts. Pijncijfer een 7/8, pijnsoort: zenuw pijn met scheuten. Slaapt slecht, vaak wakker. (6x per nacht) Ziek gemeld voor werk.

Evaluatie lichaamshouding: staat stijf rechtop, deep back line's staan helemaal strak en trekken hem bijna naar achter (Rechts iets meer).

Datum 1^{ste} behandeling: 18-06-2012

Behandeling en observatie: sacrum proc. staande, even laten lopen, daarna liggend op de buik: blz.1,2, spine walk, blz.3 en de spin

Na de sacrum proc. was het voor meneer mogelijk om te liggen. Rugspieren stonden strak, maar ontspanden na de stoppers een heel stuk. Bij spine walk vooral lateraal/sacraal stugge stukjes die bij de 2^{de}x meer los lieten.

Commentaar cliënt: mijn benen voelen al een stuk beter aan, niet meer vast aan mijn rug.

Advies: 2x per dag een aantal minuten de respiratie oefeningen van AOL, met benen op het kussen. Zittend bij exhalatie het bekken kantelen doormiddel van intrekken abdominale musculatuur.

Datum 2^{de} behandeling: 28-06-2012

Huidige situatie: de rug voelt soepeler aan, maar meneer slikt nog wel een tot twee pijnstillers. Geen diclofenac meer. Pijn is een 6 met de pijnstillers, zonder wel een 7/8.

Behandelingen observatie: stoppers blz.1 en 2, spine walk, move 3 t/m 10 van blz.1, hamstr. proc. rechts, blz.3 en de spin.

Eerst spine walk om tonus Spinea Erecta goed in te schatten, die was alleen rechts onder strakker. Rechter bil was harder en strakker en hamstr. rechts ook. Rechtervoet was wat koeler en lichter van kleur voor de hamstr. moves, daarna kwam de kleur en de warmte meer overeen met links.

Commentaar cliënt: voel meer doorstroming en meer balans in de benen. Beetje licht in het hoofd.

Advies: doorgaan met de eerdere oefeningen, strekken en stukje afrollen tegen een muur aan, mag toegevoegd worden. Er op letten dat hij niet over de grens gaat wat bewegen betreft. Mag proberen een paar uur te werken, zolang er variatie is in bewegingspatroon.(geen twee uur achter elkaar zitten bijvoorbeeld)

Datum 3^{de} behandeling: 17-07-2012

Huidige situatie: rechterbeen voelt hij alleen als hij net opstaat. Snel lopen is pijnlijk, straalt uit naar de lies/ knie mediaal. Medicatie is terug naar 1x diclofenac 75 mg. Pijncijfer een 5. Werken voor halve dagen gaat prima. Bedrijfsarts is tevreden over het herstel.

Behandeling en observatie: AH, coccx proc. rechts, bekken proc. rechts, blz.3 en de spin.

Bij het staan voor de behandeling zag ik dat de inguinal pees heel strak stond en zo het been naar mediaal trok.

Bij palperen was de coccx rechts veel gevoeliger en het weefsel er naast voelde wat gezwollen aan.

Commentaar cliënt: meneer voelde zich scheef toe hij opstond, liep op mijn aanraden even wat heen en weer. Hierna voelde het lopen en staan normaler aan. Hij voelt zich goed, wil even een stuk nordic walk gaan doen en daarna vroeg naar bed.

Datum 4^{de} behandeling: 23-07-2012

Huidige situatie: rechterbeen in de avond wat gevoelig en bij opstaan de eerste 10 min. Inguinal pees is rechts normaal, hij kan weer in kleermakerszit.

Meneer neemt af en toe nog 1x diclofenac, niet dagelijks. Pijncijfer een 3/4, kan er goed mee omgaan.

Heeft zijn werk voor 100% hervat.

Behandeling en observatie: AH, hamstr. proc. diafragma voor, blz.3 en de spin.

Hamstr. rechts stond weer iets strakker dan links, dit reguleerde/herstelde na de behandeling de balans. Diafragma voor, omdat meneer wat ingezakt in de borst zat, de strakheid was hierna weg. Hij gaf na de laatste move hierbij een diepe zucht en zei "he,he" dat lucht op. Bij het lopen en bewegen is te zien dat de back line`s zich normaal bewegen en niet meer `vast geplakt` zijn. Aanvullende verlengende oefeningen blijven wel nodig. Omdat er zich lipomen op de fasciale banden bevinden zal meneer hier aan moeten blijven werken.

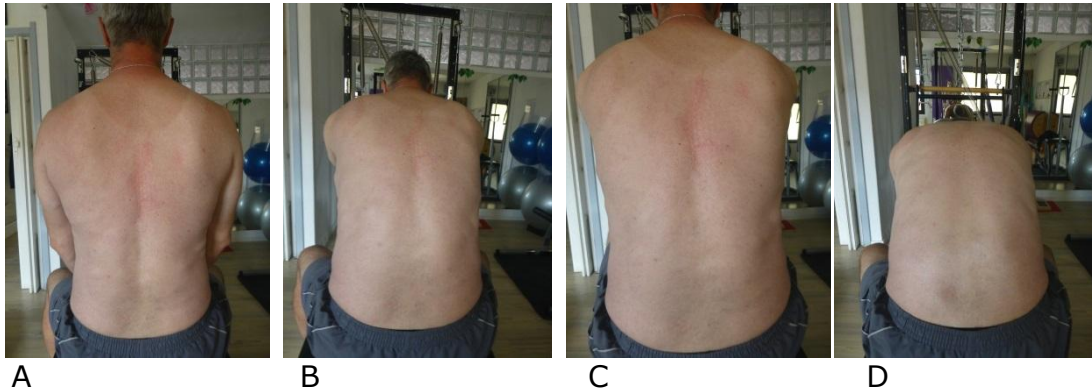
Commentaar cliënt: voelt goed. Voel me langer en vrijer in de borst.
Tijdens deze sessies heeft meneer 2x per week een Pilatetraining gevolgd. Na de laatste Bowenbehandeling gaat hij over op 1x per week Pilatetraining.



Februari 2012 Bereik naar voren.



Juni 2012 Bereik naar voren.



A en B zijn een strekking voorwaarts zonder Bowen moves.

C en D zijn een strekking voorwaarts na Bowen moves, namelijk onder en bovenste stoppers, zijwaartse mediale moves en een pauze van 2 min. voor de strekking.

Er is een duidelijk verschil te zien bij de Spinea Erecta, vooral laag thoracaal en begin sacraal.

Bij meneer A. was het tijdens de training duidelijk dat er geregeld fasciale banden leken te `stagneren`, alsof ze hier en daar `plakten`.

Met een stretch oefening richting de strakke kant ging het vaak niet of nauwelijks weg, of het kwam na 2/3 min. weer terug. Na hem eerst en soms tijdens het trainen een aantal Bowen moves te geven, was dit `trekken of plakken` opgelost. Meneer voelde ook een groot verschil, hij noemde het zelf:

`de kreukels weg strijken`.

17.2.2 Casus 2

Rugklachten specifiek, zonder chirurgisch ingrijpen, eerst Bowentherapie, daarna gecombineerd met Pilatestraining.

Mevr. Y M.L.

Geb. dat. 12-12-1950

Beroep: huisvrouw

Bewegingspatroon: lopen (met mate)zitten, 15 min. home trainer.

Intake en anamnese:

Datum: 14-08-2012

Mevr. kwam samen met haar dochter voor een oriënterend gesprek.

Haar dochter kwam mee om te vertalen en uitleg te geven.

Mevr. zelf verstaat wel Nederlands, maar heeft moeite met zich uit te drukken.

Anamnese: in 1976 is ze gevallen met de fiets en bezeerde haar stuit. Niet naar een arts geweest, pijn was wel te doen. Tijdens haar zwangerschap kreeg ze veel pijn in de onderrug en na de bevalling(1977) werd het zo erg dat ze naar de huisarts ging. Ze kreeg fysiotherapie, massage en wat oefeningen, het hielp matig en de pijn was nooit echt weg. 3 jaar geleden werd het erger en wederom naar de huisarts, ze kreeg pijnstillers en fysiotherapie, maar het hielp niet. Röntgenfoto's gaven niets bijzonders aan. In 2011 zijn er in Hongkong MRI scans gemaakt: mevr. heeft verregaande Osteoperose, een Scoliose naar rechts lateraal/ mediaal, dehydratie Discs bij: L2,3,4 en 5. Afvlakking bij: L2,3 en 4. Lumbaal L1 licht gespleten, uitstulping op L2/3. Tevens vernauwing bilateraal op de intervertebrale foramina, met compressie op bilateraal L2 zenuw wortel, links meer.

Klachtenbeeld: erge rugpijn, vooral links, stroomt door naar haar linker been tot aan de hiel. AFL test is positief. Pijn is zeurend en altijd aanwezig, benen het meest. Voelt soms aan of het scheurt. Snel lopen en dingen tillen, zoals boodschappen tassen, maakt het erger. Kan niet langer staan dan 5/10 min. Vindt bijvoorbeeld koken heel vermoeiend. Lopen 20. min. Slaapt redelijk goed, wordt niet wakker van de pijn. Pijncijfer een 7/8.

Medicatie: alendroninezuur 70 mg. per week, diclofenac 75 mg. 1 tot 2x per dag. (naar behoefte)

Evaluatie houding: tenger, licht gebogen, haar hele houding is verlegen en in elkaar gedoken.

Hoofd in depressie, cervicaal vlak, neigend naar kyfose, thoracaal kleine kyfose, rest van de wervelkolom vlak, lichte scoliose. Schouders mediale rotatie, armen dun, weinig spiertonus. Bekken posterior, kniën door gestrekt, gewicht op de hielen. De spiertonus van haar hele lichaam is miniem. Alle fasciale lijnen lijken slap, als of ze te ruim zijn.

Ik heb haar dochter gemaïld over mijn bevindingen en plan van aanpak en gevraagd of ze dit wil vertalen, vragen of dit duidelijk is, of dat er punten zijn waar meer uitleg over moet komen.

Plan van aanpak is eerst balans in het lichaam brengen en vervolgens versterkende oefeningen zodat haar musculatuur de botstructuur gaat ondersteunen.

Datum 1^{ste} behandeling 16-08-2012

Huidige situatie: mevr. heeft heftige, scherpe pijn in haar onderrug ter hoogte SI links, pijn trekt in haar been. Pijncijfer een 9.

Behandeling en observatie: blz.1,2, Spine Walk en de spin.

Thoracaal links Spinea Erecta stugger Stoppers. Bij Spine walk Lumbaal harder, Thoracaal ook. Terug werkend was thoracaal zachter, lumbaal niet.

Musculatuur wervelkolom is erg dun en vlak.

Oefeningen na Bowen:

AFL respiratie training: liggend met gebogen benen, bal tussen de kniën, zittend op een stoel met zachte rol tegen haar wervelkolom en zittend op de Swiss Ball.

Mevr. vindt het vooral het mee laten bewegen van haar sternum en de ribben erg lastig. Ze kan de oefeningen vijf minuten op de stoel, daarna wordt ze erg moe en zakt in.

Datum 2^{de} behandeling 06-07-2012

Huidige situatie: ze heeft pijn aan haar linker heup/ bekken. Het trekt haar been in vooral bij het lopen en staan. Na een tijdje zitten trekt het weg. Pijn soort: zeurend, kloppend. Pijncijfer: 5/6, na lang lopen een 7/8.

Behandeling en observatie: blz.1, blz.2 stoppers, coccx proc.links, bekken proc.blz.3 en de spin. Coccx links was bij palperen erg gevoelig. Tonus Spinea Erecta was thoracaal weinig, lumbaal/sacraal wat hoger. Bekken proc. om musculatuur bij heup gewr. op tonus te brengen.

Oefeningen: respiratie AOL, liggend op een zachte rol, zittend op de Swiss Bal. Zittend op een stoel met dynaband om bovenbenen, uitduwen bij exhalatie.

Nadruk op beweging ribben en het verlengen van de wervelkolom bij dit alles.

Mevr. heeft thuis geoefend, het gaat haar wat makkelijker af en ze begrijpt de bedoeling erachter. Ze heeft nu bijna tien minuten oefeningen gedaan voor ze te moe werd. Ze neemt een zachte rol mee om op de stoel thuis wat te oefenen.

Commentaar cliënt: ontspannen na de behandeling, oefeningen goed om thuis te doen.

Datum 3^{de} behandeling 13-09-2012

Huidige situatie: heeft minder pijn in haar onderrug/ heup. Pijncijfer een 4/5.

Behandeling en observatie: stoppers blz.1,2, move van blz.2 langs lumbale Spinea Erecta, Psoas proc. blz.3 en de spin.

Lumbale Spinea Erecta was wat strak, psoas stond strak aan beide kanten.

Oefeningen: footwork op de Chair, (lichte stand), staan 4x 3 posities beide benen.

Staan op het wobble board(balans en spier versterkend), Oefening `de oester` aangeleerd. Dit laatste is een oefening voor thuis, advies: 2x per dag twee minuten

Commentaar cliënt: lekker ontspannen na behandeling. Oefeningen zijn af en toe best zwaar, voelt haar spieren werken. Mevr. heeft twintig minuten geoefend voor ze echt moe werd.

Datum 4^{de} behandeling 21-09-2012

Huidige situatie: wat zeurende pijn in haar onderrug als ze lang zit. Ze heeft niet veel gelopen de afgelopen week. Pijncijfer een 3/4, soms een 5.
Mevr. drinkt erg weinig water, ik heb haar gevraagd te proberen daar verandering in te brengen.

Behandelingen observatie: we beginnen nu eerst met oefenen om te kijken hoe dit gaat.

Dertig minuten oefeningen. Versterken been musculatuur, 1^{ste} x op de reformer met footwork.

Blz. 1, move 1/8, blz.2 stoppers en move 7/14, Hamst. proc. blz.3 en de spin.

Op de reformer vond mevr. het een beetje eng. Je ligt, duwt met je benen en denkt dat het plafond beweegt. Soms wordt je daar de 1^{ste} x wat duizelig van.

Het toestel stond op 1½ veer, zodat mevr. zich niet te veel zou moeten inspannen. Concentratie is vooral op respiratie. Na dertig minuten werd ze zo moe dat haar concentratie verslapte.

Spinea Erecta begint wat meer volume en tonus te krijgen.

Haar hamstrings trokken aan haar bekken, waardoor er druk op sacraal/lumbaal stond.

Commentaar cliënt: hard gewerkt, voelde haar benen. Behandeling erna was heerlijk, zo ontspannen.

Datum 5^{de} behandeling 05-10-2012

Huidige situatie: soms gaat het beter met haar rug. Ze kan wat langer lopen vijfenveertig minuten en staan dertig minuten. Pijn is meer naar de achtergrond. Pijncijfer een 2/3, soms een 5, als ze veel gedaan heeft. Ze heeft geen last gehad van de oefeningen van vorige week.

Behandeling en observatie : dertig minuten oefeningen. Variatie versterkende oefeningen voor extremiteiten en romp.

Bowen: blz.1, move ¼, blz.2, Nier proc. blz.3 en de spin.

Mevr. was in slaap gevallen tijdens de behandeling. Na het glaasje water begon ze uit zichzelf te praten over de beeldjes in mijn kast . Dit was de 1^{ste} x dat ze spontaan begon te spreken.

Mevr. L. en ik zijn overeen gekomen dat we op deze voet verder gaan.

Na drie maanden waren we zo ver dat mevr. vijfenvijftig minuten met een Pilatestraining in een klein groepje, mee kon doen.

Af en toe heeft ze wat meer pijn of is ze wat stijver en dan passen we het aan.

Als het nodig is krijgt ze aanvullend een Bowenbehandeling na haar training.

Soms is het geven van stoppers , blz.3 en de spin genoeg om haar lichaam te ontspannen na de training. Het komt ook voor dat mevr. binnenkomt met meer

pijn(nat en koud weer) en dan geef ik haar eerst een korte behandeling voor ze aan haar training begint.



Mevr. L. doet hier een oefening om de spieren in haar armen en schouders te versterken. Door met haar benen in de `swing` te hangen wordt haar onderrug ontlast.

17.2.3 Casus 3

Rugklachten specifiek: eerst Pilatestraining, vervolgens Bowentherapie daarna Pilates training.

Mevr. J.U.B.

Geb. dat. 21-12-1946

Beroep: huisvrouw.

Bewegingspatroon: past geregeld op kleinkind, wandelt met de hond, 1x per week Pilatesgroepsles.

Na het helpen verschuiven van een tafel kreeg mevr. na twee- drie dagen hevige pijnklachten in lumbale wervelkolom met uitstraling naar thoracaal.

Ze had pijn bij respiratie en ze dacht zelf aan griep.

Had gehoest en codeïne gekregen.

Behandeling: huisarts zei dat het een spierprobleem was en gaf diclofenac.

Na 5 dagen waren klachten erger, weer naar huisarts, advies 3x per dag diclofenac, in plaats van af en toe.

Ze bleef heel veel pijn houden, vooral op haar rug liggen was hier door onmogelijk.

Ze belde haar Pilatestraining af en maakte een afspraak voor een

Bowenbehandeling (ze was 6 weken eerder voor iets anders onder behandeling geweest).

Datum 1^{ste} behandeling 05-02-2013

Anamnese: tien dagen hevige pijn in haar rug. het kwam langzaam opzetten, trok van haar lage rug naar haar ribben en bezorgt haar veel pijn bij het ademen. na een dag of 2 trok de pijn bij de ribben weg en zit nu in de onderrug in de avond trekt het door naar boven tot in haar nek. Pijn soort, stekend, daarna beurs.

Pijncijfer: 8/9.

Evaluatie houding: in elkaar, voorkant romp/costea. deep front arm line`s strak en niet in balans met deep back arm line`s. Links meer inzakking, lateral line links strakker. Cervicaal en bovenste thoracaal neiging tot kyfose, hoofd naar anterior, blik laag.

Schouders in mediale rotatie.

Behandeling en observatie: blz.1 move 1 t/m 4, blz.2, spine walk, blz.3, diafragma voor en de spin.

1^e x spine walk was het weefsel stug, 2^e x meer toegankelijk. Bij het draaien kon ze zonder pijn op haar rug liggen. diafragma proc. voor om de verkrampde houding naar voor te ontspannen.

Commentaar cliënt: ik kan op mijn rug liggen, heerlijk. Alles voelt ontspannen aan.

Datum 2^{de} behandeling 21-02-2013

Huidige situatie: slikt sinds een week geen pijnstillers meer.

Gisteren bij de huisarts geweest: krijgt bloed onderzoek en waarschijnlijk röntgenfoto`s. Ze blijft veel pijn houden na winkelen (slenteren), gevoel of het beurs is, straalt naar thoracaal, bh. band, naar voren via ribben.

Pijncijfer een 7/8 na het winkelen en na het fietsen. Overdag een 6/7, zeurend en beurs gevoel.

Behandelingen observatie: AH, spine walk, diafragma voor, blz.3, borst proc.en de spin.

Wederom meeste moves aan de voorzijde, mevr. trekt alles aan de voorkant klein en kort.(beschermende houding bij pijn) waardoor er meer spanning op de achterzijde komt. Bij spine walk was de Spinea Erecta erg strak.

Commentaar cliënt: het lijkt wel of ik minder druk in mijn onderrug heb.

Advies: een oefening voor de spiegel: staan, handen achter het hoofd en het hoofd iets opwaarts houden(zonder kin elevatie) bij een krachtige exhalatie. Dit geeft een verlenging van de wervelkolom en de thoracale wervelkolom en costea worden ontlast. Oefening tegen een muur of deur: met licht gebogen kniën 25 cm. van de deur af staat, leunend met de rug tegen de vlakke ondergrond, armen fractie onder schouder hoogte, naar lateraal, handrug tegen ondergrond, bij exhalatie ver reiken. Dit geeft ruimte in de costea door de pectoralis te rekken. (stretch deep front arm line) Door het leunen tegen de vlakke ondergrond blijft de laterale wervelkolom stabiel en ondersteunt.

Datum 3^{de} behandeling 07-03-2013

Huidige situatie: bloedonderzoek wees niets uit. Röntgenfoto gaf inzakking bij L 8 aan en dit was een aanleiding tot botdichtheidonderzoek.

Mevr. bleek behalve de inzakking ook osteoperose te hebben.

Zij krijgt Vit.D3 en Calcium en waarschijnlijk 1x per jaar een infuus wat de ontkalking moet tegen gaan. Zij is opgelucht dat het onderzocht is.

Pijn soort: meer zeurend en als ze veel doet (boodschappen tillen bijvoorbeeld), een beurs gevoel, alsof ze op haar billen is gevallen. Pijncijfer een 5, met af en toe een uitschieter naar 7.

Ze gaat nu twee keer naar Pilatestraining, waarbij de 2^{de} les speciaal voor de rug is. Heeft een moeilijke periode thuis waardoor ze zich erg gespannen voelt.

Behandelingen observatie: AH, spine walk, coccx (Engels), bekken proc., blz.3 en de spin. Bij de spine walk voelde ik meer tonus dan de vorige keer, niet meer gespannen. Coccx rechts, om spanning te neutraliseren, bekken proc. bekken stond gekanteld naar anterior (spanning).

Commentaar cliënt: voel me langer en rechter. Heeft het idee meer spierkracht te krijgen. Lekker leeg hoofd na de behandeling.

Advies: extra oefeningen om een juiste houding bij het lopen en zitten te stimuleren.

Na een aantal dagen was de pijn dusdanig gezakt dat verdere Bowenbehandelingen niet nodig waren.

Mevr. komt twee keer per week naar les en er is afgesproken dat zij contact opneemt als de pijnklachten terug keren.

Front (anterior) View Remarks:

In gezakte houding
Blik naar de grond



Right Side View Remarks:

Hoofd naar →
alle druk op linker



Back (posterior) View Remarks:

Staple stand benen



Left Side View Remarks:

Geen touw voor



Casus: J.U.B

17.3 Pilatetraining na chirurgisch ingrijpen

17.3.1 Casus 1

Mevr. R. P.

Geb. dat. 15-11-1945

Beroep: gepensioneerd, past op kleinkinderen.

Bewegingspatroon: lopen, zitten, tillen 1x per week Pilatetraining.

Rugklachten zo'n 15 jaar.

In 2007 hernia geconstateerd via MRI op L5.

Diclofenac en morfine 3x per dag.

Uitstraling naar linker been, met invloed op bewegingspatroon.

Operatie in 2009.

Fysio- en manuele therapie pre- en post operatief (tot zes maanden na operatie, daarna af en toe als ze veel last had).

Na operatie zes weken bedrust en korte stukjes lopen.

Daarna mocht ze ook zitten.

Heeft nu nog restpijn in linkerbeen.

Begonnen met groepsles Pilates in sept. 2012.

Intake begin sept. 2012.

Mevr. bewoog stijf, adem inhoudend als ze bijvoorbeeld ging zitten of opstaan.

Kon met moeite op de grond gaan zitten, wist niet goed hoe ze overeind moest komen, rolde bijvoorbeeld niet naar haar zij, of kwam niet op haar knieën om op te staan.

Lang lopen, staan of zitten in een houding, vond ze ronduit vervelend (een- twee uur).

Lopen achter de wandelwagen van haar kleinkind vond ze niet erg, dan had ze steun.

Observatie houding: gewicht op de hielen.

Voeten, vlak, weinig tonus(zooltjes 25 jaar)

Knieën over strekt.

Heupen, links depressie, rotatie lateraal.

Bekken, vlak, weinig articulatie lateraal.

Thoracaal vrij vlak mediaal, lichte kyfose tot cervicaal aan.

Schouders: depressie, mediale rotatie, rechts iets meer.

Positie hoofd: elevatie kin, rotatie licht naar posterior/rechts.

Respiratie: vlak en hoog.

Algemene indruk: een wat stijve compacte houding, meer druk op linkerbeen, hoge spiertonus laterale wervelkolom, weinig ondersteuning anterior/ mediaal.

De superficial back line is erg strak, superficial en deep front line weinig tonus.

Ik heb mevr. vertelt dat in de groepsles er verschillende niveau's zijn en iedereen zijn eigen niveau moet respecteren, omdat we anders blessures krijgen die we juist willen herstellen en/of vermijden. Ook heb ik haar vertelt dat het ademhalingspatroon de eerste aantal lessen de hoofdmoot van het trainen zal moeten zijn, omdat we zonder gebruik van de respiratie spieren de oefeningen niet goed kunnen uitvoeren.

De eerste drie lessen waren intensief en erg vermoeiend voor mevr. omdat behalve de oefeningen ,er wordt geademd tijdens de uitvoering van de beweging en zij gewend was om haar adem in te houden bij inspannende momenten.

Dit probleem was na een aantal lessen verdwenen, na tien lessen wist ze goed waar haar grenzen lagen en kon ze zich gaan concentreren op het combineren van respiratie in de beweging en zo efficiënter te gaan bewegen met ondersteuning van haar romp spieren.

Haar houding is verbeterd.

Gewicht nu verdeeld over de hele voet.

Voor de voeten doet ze wat extra oefeningen om meer tonus te krijgen waardoor haar voetboog weer oplift.

Knieën zijn niet meer over strekt.

Depressie heup wordt minder.

Uitstralingspijn in linker been is bijna weg.

Een fractie meer articulatie in de laterale rug.

Kyfose hoog thoracaal verminderd door dat mevr. haar hoofd rechter op haar cervicale wervels houdt.

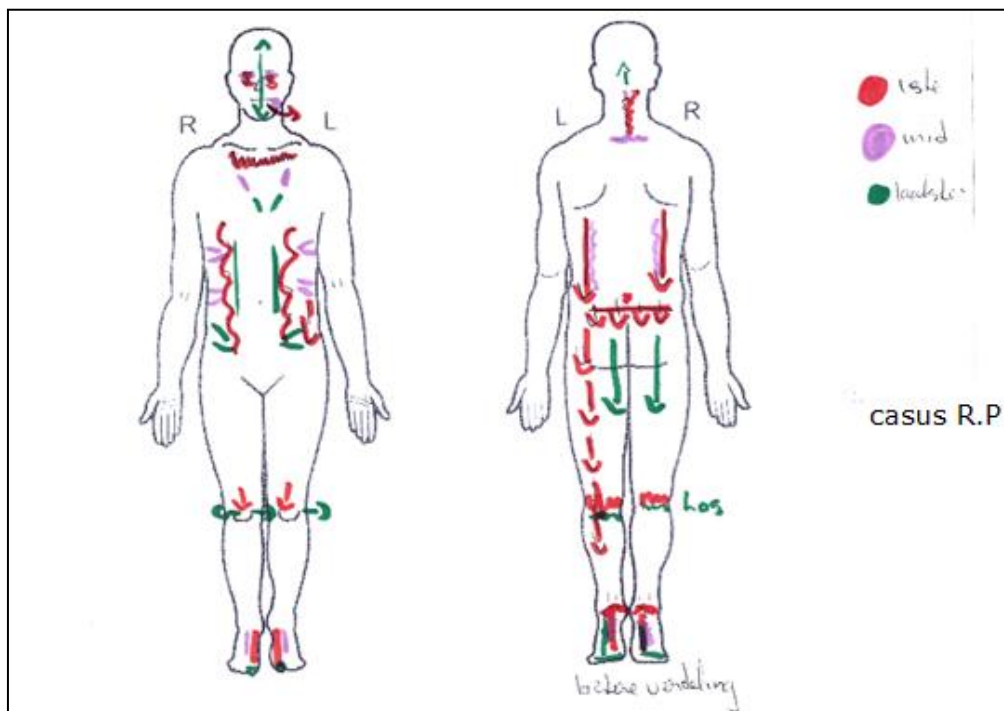
Kin is niet meer in elevatie.

Mevr. heeft in begin 2013 een terug val gehad doordat haar echtgenoot onverwachts overleed en zij in een hele stressvolle periode terecht kwam. Zij kon het niet opbrengen haar oefeningen te doen en is een aantal weken niet op les geweest.

Na voortzetting van de lessen en oefeningen, was de terugval na vier weken weg gewerkt.

Na zes maanden is mevr. haar houding en manier van bewegen behoorlijk veranderd.

Zij kan nu zonder moeite lang lopen, staan en zitten. (halve dag zonder pijn of vermoeidheid) Ze heeft meer adem en voelt zich sterker en zekerder in haar dagelijkse bewegingspatroon.



17.3.2 Casus 2

Mevr. I.H.

Geb. dat.22-02-1953

Beroep: stewardes/ eigenaarwebwinkel.

Bewegingspatroon: computer, lopen, yoga en pilates.

Rug klachten in 2006.

Via huisarts 6 maanden fysiotherapie en fysiofitness (hielp niets).

Tien maanden drie keer per week, bij een andere fysiotherapeut, die direct al de diagnose, `hernia` operatie noodzakelijk, stelde.

Zij ging naar een orthopeed in het VU. Die wilde niet chirurgisch ingrijpen.

Toen naar een orthopeed in Tilburg. Ook deze wilde niet chirurgisch ingrijpen.

Daarna een privé kliniek in Ede. Ook daar wilden ze niet chirurgisch ingrijpen.

Ze ging naar de pijnpoli in het VU. Dit hielp niet.

Huisarts vond dat ze er mee moest leren leven.

Ze vond een kliniek in Duitsland die wel wilden opereren. Operatie was in 2007.

Post operatief tien maanden fysiotherapie en fysiofitness.

Daarna via een sportschool op Pilatestraining in 2008, twee keer per week bij Rina(ondergetekende).

Kon na vier weken de fysiotherapie afbouwen, mevr. komt niet meer bij de fysiotherapie en heeft geen restklachten.

Bevindingen en observatie voor dat mevr. startte met Pilatestraining:

mevr. Had mij direct voor de les vertelt dat zij graag mee wilde doen met de les, maar veel oefeningen waarschijnlijk niet kon wegens haar hernia verleden.

Ik vertelde dat ik extra op haar zou opletten en haar aanvullende instructies zou geven als dat nodig mocht zijn.

Door observatie in de les zag ik al snel dat haar grootste probleem in het foutief gebruik zat van haar rompspieren. Bovendien hield ze haar adem in als ze kracht zette. Al tijdens de les ben ik begonnen met haar op zo`n manier instructie te geven waardoor ze kleinere bewegingen kon maken met een maximaal effect.

Na een aantal lessen, waar ik de nadruk heb gelegd op door ademen tijdens de uitvoering van een oefening, ging mevr. haar rompspieren op een correcte

ondersteunende manier gebruiken en ging ze zich steeds makkelijker bewegen. Ze

vertelde me dat ze haar fysiotherapie had afgebouwd omdat ze voelde dit niet meer nodig te hebben. Ze vond het jammer dat ze deze manier van ademen en bewegen niet veel eerder had ontdekt. Het heeft zes tot acht maanden geduurd voor zij alle oefeningen mee kon doen zonder speciale aanpassing in de les. Ze is tot nu toe niet terug geweest bij een arts of fysiotherapeut, functioneert zonder pijn of stijfheid in haar dagelijks leven. Zij volgt nog steeds twee keer per week Pilatestraining.

17.4 Bowentherapie na chirurgisch ingrijpen.

17.4.1 Casus 1

Naam: de Heer S.V.

Geb. dat. 17-02-1975

Beroep: assistent techniek onderwijs.

Bewegingspatroon: veel lopen en zitten, 15 min. oefeningen per dag.

Anamnese: klachten zijn ontstaan na een auto ongeluk op 13-08-2000.

Pijnklachten: bijna ondragelijke pijn in lumbale wervelkolom.

Pijncijfer een 10.

Kon niet lopen, zitten of staan voor langer dan tien minuten

Heeft een periode Fysiotherapie gehad.(zie onder) er is na vijf jaar chirurgisch ingegrepen.

Uitstraling rechterbeen, doof, zwak gevoel met pijnlijke scheuten.

Is voor het eerst geopereerd in 2010 en nogmaals in 2012 aan een hernia S1- L5.

Therapieën: drie maanden fysiotherapie in het Slotervaart ziekenhuis.

zes maanden Mensendieck.

zes maanden fysiotherapie Jan van Bremen instituut

drie maanden ergotherapie Jan van Bremen instituut

zes maanden fysiotherapie Palestra (aanvullend fitness)

zes maanden giropractor Rodemans

1 een jaar fysiotherapie Dorsano

af en toe behandeling bij giropractor Dewry

Heeft tussen de twee operaties door een viertal AOL/ Pilates lessen gevolgd, had er veel baat bij. Meneer haakte af omdat hij op vakantie ging. Na zijn vakantie waren zijn klachten dusdanig dat hij heeft aangedrongen op een 2^{de} operatie. Hij wilde snel van de pijn af.

Medicatie nu: paracetamol met codeïne 20 mg 4x.(wanneer nodig)

Meneer heeft nog restklachten.

Doet vijftien minuten per dag oefeningen voor zijn rug.

Meneer belde begin Mei.

Hij had een behoorlijke terugval en veel pijn.

Anamnese en klachtenbeeld: anamnese zie bovenstaande.

Klachtenbeeld: pijn aan onderrug en stuit sinds vijftien dagen. Pijn is er constant, zeurend, stekend en heel vermoeiend.

Pijncijfer een 7/8, slaapt hierdoor slecht, vannacht bijna niet geslapen. Heeft pijnstilling ingenomen(paracetamol/codeïne), maar het hielp niet. Heeft zich ziek gemeld.

Evaluatie houding: leunt erg op rechts, lateral line rechts naar inferior strakker ten opzichte van links, vanaf anterior sacrale fascia en ITB. Naar superior laterale abdominale obliques en intercostales. Superficial back line strakker bij rechter kant Glutea/ Piriformis/Spinea erecta/ QL. Hoofd in lichte depressie lichte tilt naar rechts.

Ademt vlak zonder depressie sternum, of elevatie costea. Abdominale spieren weinig tonus.

Datum 1^{ste} Behandeling 23-05-2013

Behandeling en observatie: blz.1,2, coccx proc. links en de spin.

Spinea Erecta voelde gespannen aan vooral rechts. Meneer had erg veel pijn bij zijn coccx bij aanraken was het zeer gevoelig. Links voelde gezwollen en wat warmer aan. Ik heb de move heel licht en zachtjes uitgevoerd.

Commentaar cliënt: wat is dit een vreemde ervaring! Voelt allerlei dingen in zijn lichaam stromen. Vooral bij zijn stuit voelt hij van alles stromen en weg schieten.

Advies: rustig aan, veel water drinken, geen benen over elkaar en zittend aan en uitkleden, niet op een been staan.

Datum 2^{de} behandeling 04-06-2013

Huidige situatie:

was erg moe na de behandeling. Na de behandeling even meer pijn gehad en was er niet zeker van of hij de 2^{de} behandeling wilde. Pijn aan stuit zakte na drie dagen helemaal weg. Slaappatroon is wisselend, onrustig, vaak wakker en slaapt dan moeilijk weer in.

Pijn in de rug het zelfde, maar nu zonder pijnstillers, bij zijn stuit is het weg. Pijn in de onderrug een 7/8. Pijn is er de hele dag, is na de ingreep nooit weg geweest. Lopen, staan, zitten maakt geen verschil. Heeft een tintelend gevoel bij de hamstring rechts mediaal/lateraal.

Behandeling en observatie: blz. 1,2, spine walk, blz.3 en de spin.

Spinea Erecta is zachter en toegankelijker, piriformis rechts wat stugger, bij spine walk ontspande lumbaal bij 2^{de} keer.

Commentaar cliënt: hij voelde rechts zijn hamstring tintelen. Beetje stijf gevoel aan de linkerkant van zijn lichaam. Ontspannen gevoel, loom.

Datum 3^{de} behandeling 18-06-2013

Huidige situatie: ontspannen gevoel bleef 10 dagen hangen.

Heeft tien dagen pijn aan beide heupen gehad. Eerste twee dagen slecht geslapen, 1 keer opgestaan om Paracetamol en Panadol + in te nemen. Heeft dit twee dagen drie keer per dag ingenomen, daarna ging het twee dagen goed. Hamstring tintelt nog, maar trekt minder door. Pijncijfer een 6, soms even een 7.

Behandelingen observatie: AH, piriformis rechts extra, bekken proc. move 1 en 2, blz.3, TMJ en de spin.

Piriformis R. was erg gespannen, mediale kant benen strak, TMJ wegens balans met bekken.

Commentaar cliënt: voelt gek, maar wel heel ontspannen, beetje scheef ook.

Advies: stabiliteitskussen om bij zijn werk en thuis actief te leren zitten.

Meneer heeft wat oefeningen gekregen om abdominale musculatuur te versterken en op deze manier zijn rug te ontlasten met ondersteuning van AOL respiratie.

Datum 4^{de} behandeling 02-07-2013

Huidige situatie: pijn in de onderrug is bijna verdwenen. Pijncijfer een 2/3 na een werkdag van acht uur.

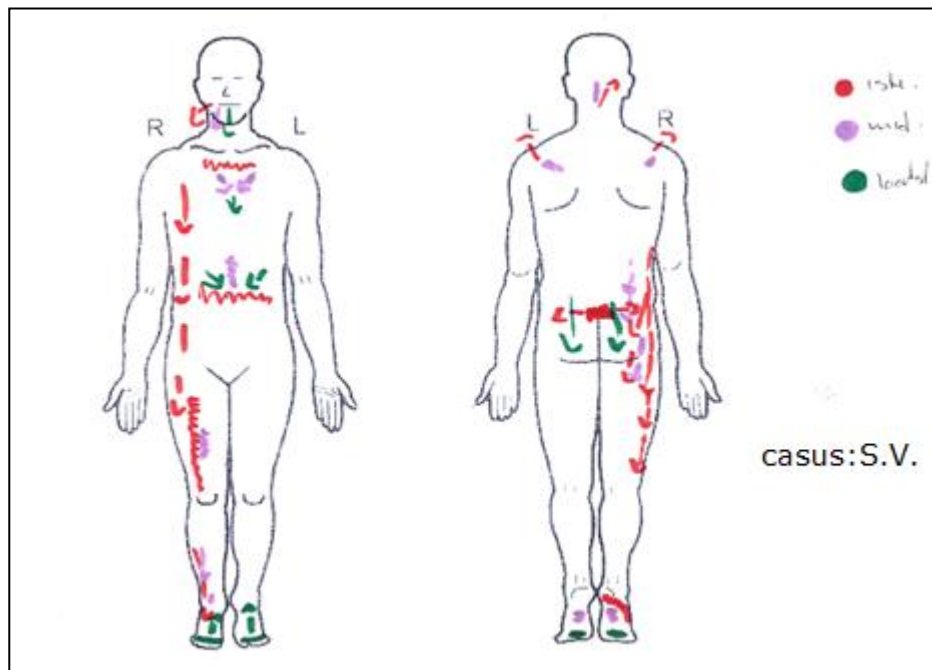
Prikkeling hamstring is bijna verdwenen. Slaapt goed. Geen pijnstilling meer nodig. Hij zit veelvuldig op het kussen en is er enthousiast over. Hij voelt zijn abdominale musculatuur met de dag meer en vindt dat hij meer grip krijgt op zijn lichaam en begrijpt beter wat hij kan en moet doen om zijn klachten onder de duim te houden. We hebben afgesproken dat hij aan de bel trekt als dat nodig mocht zijn.

Behandeling en commentaar: AH, blz.3 en de spin

Musculatuur van wervelkolom is toegankelijk, spanning bij Glutea/Piriformis/ITB links is weg.

Meneer staat in balans met bijna gelijke druk op beide voeten.

Commentaar cliënt: dit had ik veel eerder moeten doen. Kan niet begrijpen dat het zo snel zoveel beter gaat.



17.4.2 Casus 2

R.V.

Geb. dat. 02-03-1962

Beroep: aannemer

Bewegingspatroon: werkt met zware boren, vaak boven zijn hoofd.

Anamnese en klachtenbeeld: 2x hernia operatie L4/L5, op 27 en 35 j. leeftijd. Knakt veel in zijn gewrichten. Had Reflex, na afvallen niet meer. Apneu, 15/20 stops per uur, heeft hard beetje voor in de nacht, heeft daar baat bij.

Wordt wakker met pijn en tintelingen in armen en handen. Dit beperkt hem in zijn werk. Voelt links een beperking bij het lopen in de heup. Pijn verdwijnt bij zitten en knie buigen. Lastig als hij veel moet lopen bij zijn werk. Nek voelt stijf aan, pijn bij draaien naar rechts. Lumbale rugpijn altijd op de achtergrond aanwezig, straalt wat naar links. Gebruikt geen medicatie.

Evaluatie houding: van voor gezien is de hele rechter kant in depressie. Clavica ongelijke hoogten, rechts in depressie.

Rechter patella wijkt af naar lateraal, glutea rechts lateraal weining tonus.

van achter gezien: beide scapulea mediaal geroteerd, rechter arm draait meer mediaal. Gewicht op voor/supine, meest op rechts, hoofd op cervicale wervelkolom naar rechts geroteerd. Linker deep back line en lateral line zien er korter uit dan aan de rechter zijde. Spiral line rugzijde trekt naar links inferieur.

Front line rechts minder ontwikkelt. Spiral line links superior trekt.



Datum 1^{ste} behandeling 15-12-2012

Behandelingen observatie: blz.1,2,3 en de spin.

Spinea Erecta is hard en stug, lichte trekking naar links lumbaal. Stug weefsel bij littekens op de rug.

Commentaar cliënt: voelde rechterkant van het lichaam trekken. Voelt nu een sensatie aan beide kanten van de pectoralis. Voelde zich heel rustig worden.

Datum 2^{de} Behandeling 21-12-2012

Huidige situatie: hij voelt twee lijnen bij zijn beide pectoralissen trekken. Voelt de beperking aan zijn linker heup minder bij zitten. Pijnpunt in de lies links, met uitstraling naar patella lateraal. Pijn soort: stekend. Pijncijfer een 4/5. Nek voelt lossen, nog wel kleine beperking naar links.

Behandeling en observatie: blz.1,2 spine walk, hamstr. proc., bekken alleen links, blz.3, TMJ holte moves.

Oefening met balletje onder het hoofd om nek latent te rekken.

Commentaar cliënt: heel ontspannen.

Datum 3^{de} Behandeling 12-01-2013

Huidige situatie: armen en schouders voelen al een stuk beter aan, geen tintelingen meer. Voelt met het werk boven zijn hoofd geen beperking meer.

Klachten in heup/ lumbale wervelkolom en rechterknie zijn weg. Hij is voorzichtig begonnen met hardlopen en dat gaat goed. In de ochtend is hij nog wat stijf, doet in de ochtend de zonnegroet en dan verdwijnt de stijfheid. Hebben gesproken over het eventueel innemen van supplementen voor zijn gewrichten.

Behandeling en observatie: AH, coccx (zoals geleerd van John Wilks), hamstr/knie proc. links, blz.3 en de spin

Commentaar cliënt: voel me helemaal warm en ontspannen worden.

Heel gek dat ik mijn onderrug niet meer voel.

Datum 4^{de} Behandeling 23-02-2013

Huidige situatie: heeft vorige week even een terugval gehad, maar wijst dat aan teveel en te hard werken. De terugval was bij schouders en armen, niet bij zijn heup of onderrug. Had moeite met het aan trekken van zijn jas, werken boven zijn hoofd. Beperking zakte na een dag of drie weg.

Behandeling en observatie: AH, spine walk, blz. 3 en de spin.

Bij de spine walk was het thoracale gedeelte stug en hard. Na een combinatie spine walk bovenste stoppers verzachte het weefsel en slaakte meneer een diepe zucht.

Commentaar cliënt: wat een opluchting, het was of er een band los liet.

Advies: blijf in beweging en varieer het. Blijf niet te lang in één houding bij het werk. Neem contact op bij terug kerende klachten.

Front (anterior) View Remarks: Dis balans built sp. leunt op hakken Draait met rechts meer	
Right Side View Remarks:	
Back (posterior) View Remarks: Schouders veel rot Veel druk sacra. Spinal line rechts onder strekt.	
Left Side View Remarks: Draait met arm gewicht te verdelen te veel druk I+B	

Casus: R.V.

18 Literatuurlijst

Anatomy van het bewegings apparaat, auteurs: W.Kahle, H. Leonhardt, W. Platzer

Axis of Life course manual. auteurs: Dr. Vittorio Bellei en Prof. Franca Rossi 2009

Anatomy Trains. auteur: Thomas W. Myers

Core Awareness. auteur: Liz Koch

Fascia. auteurs: Robert Schleip, Thomas W. Findley, Leon Chaitow en Peter A. Huijing.

Return to life through contology/ your health. auteur: Joseph H. Pilates en William J. Miller

Stott Manual voor docenten. auteur: Stott Pilates

Sobotta atlas of human anatomy. :auteurs Urban en Schwarzenberg.

Therapeutic exercise for lumbopelvic stabilization, auteurs: Carolyn Richardson, Paul Hodges, Julie Hides

The Psoas book. auteur: Liz Koch

Trail Guide to the Body. auteur: Andrew Biel LMP

Why zebras don't get ulcers. auteur: Robert M. Sapolsky

Dvd lijst:

The Integral anatomy series 1,2 en 4: Gil Hedley

Anatomy Trains: Thomas Myers

Anatomy for exercise

Back care repertoire: Stott Pilates

Spinal, Pelvic en Scapular Stabilization with the reformer en vertical frame: Stott Pilates