

Bowentherapie & Bruxisme



eindwerkstuk Bowentherapie opleiding september 2018
Gretha Kooistra
scriptiebegeleider: R. Siccama-Lenos

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting	4
1. Inleiding en onderzoeksvraag	5
2. Wat is bruxisme	6
2.1 <i>Symptomen</i>	6
2.2 <i>Oorzaken</i>	6
2.3 <i>Gevolgen</i>	7
2.4 <i>Syndroom van Costen</i>	7
2.5 <i>Reguliere behandelingen</i>	8
3. Anatomisch gezien:	9
3.1 <i>de kauwspieren</i>	9
3.2 <i>de zenuwen</i>	10
4. het centrale zenuwstelsel	11
5. de hypothalamus en de hypofyse	13
6. de neurotransmitter dopamine	14
7. Fascie	15
8. Tensegrity en Biotensegrity	16
9. Tom Bowen	18
10. de Bowentherapie	19
10.1 <i>TMJ procedure</i>	21
10.2 <i>pelvisprocedure</i>	22
10.3 <i>coccyxprocedure</i>	22
11. Hypothese	23
12. Onderzoeksopzet	24
12.1 <i>Soort onderzoek</i>	25
13. Resultaten	26
14. Conclusie	32
15. Discussie	33
Literatuur en bronnenlijst	34
Bijlagen	
Informatie brochure Bowen Therapie	35
Verslag deelnemster 1	37
Verslag deelnemster 2	39
Verslag deelnemster 3	41
Verslag deelnemster 4	43
Verslag deelnemster 5	45

Voorwoord:

Deze scriptie beschrijft de invloed van de Bowen therapie bij mensen met bruxisme. Het onderzoek heb ik in het kader van mijn opleiding tot Bowen therapeut bij BowNed uitgevoerd.

Mijn dank gaat uit naar de cliënten die mee wilden werken aan dit onderzoek en mijn thuisfront die mij de ruimte heeft gegeven deze scriptie te schrijven.

In het bijzonder Rieke, dankjewel voor je heldere kijk, het doorpakken en het bewaken van de tijd. Ik had mij geen betere scriptie begeleider kunnen wensen.

*Zuiver van hart,
trekken we, lerend
de wereld door en raken in
de ban van alles om ons heen.
Je bent steeds ergens naar
op zoek,
maar het ontgaat je
dat je dat wat je zoekt al bent.*

Rumi

Samenvatting

De reguliere behandeling van bruxisme bestaat tot nu toe uit het aanmeten van een splint door de tandarts, eventueel door behandelingen van fysiotherapie en soms ook gesprekken met een psycholoog.

Ik wilde voor dit eindwerkstuk onderzoeken of het behandelen van Bowen therapie invloed heeft op bruxisme.

Uit dit onderzoek blijkt dat het effect van de behandelingen met Bowen therapie een positief resultaat hebben op de beleving van de klachten behorend bij bruxisme.

De hypothese om alleen de basis- en TMJ procedure toe te passen blijkt niet genoeg bij deze klacht.

Gaandeweg het lezen over bruxisme en het schrijven van dit eindwerkstuk ontstond het inzicht om een aanvullende procedure in te zetten zoals de pelvis- of coccyx procedure (beschreven in hfdst 10) afhankelijk van de lichaamshouding van de cliënt en de (eventuele) bevallingen.

In het theoretisch kader schrijf ik over over bruxisme, wat het is en welke symptomen, oorzaken en gevolgen het kan hebben. Gevolgd door de anatomie van de betrokken spieren, zenuwbanen, de rol van de hypofyse en de bijdrage van de neurotransmitter dopamine.

Hoofdstuk 7 is gewijd aan de fascie, het grote driedimensionale weefselnetwerk in het lichaam welke zo'n belangrijke rol speelt bij het behandelen met Bowen therapie.

In hoofdstuk 8 heb ik getracht in één hoofdstuk (bio)tensegrity te beschrijven, over de relatie van spanning en compressie en dat we door dit principe reageren als geheel.

Daarna een hoofdstuk over Tom Bowen, gevolgd door uitleg van de Bowen procedures.

Het onderzoek heb ik uitgevoerd op vijf deelnemers gedurende vier behandelingen per persoon. De uitgebreide resultaten zijn in de bijlage opgenomen.

Ik realiseer mij dat de groep deelnemers erg klein is en dat er slechts een voorzichtige conclusie getrokken mag worden.

1. INLEIDING

In september 2008 ben ik tijdens een bosrit op een quad over de kop gevlogen en met een ambulance uit het bos gehaald, ik kwam weer een beetje bij mijn positieven in het ziekenhuis. De onderzoeken in het ziekenhuis wezen weinig bijzonderheden uit; een flinke hersenschudding, een scheurtje in één van de nekwervels en veel kneuzingen.

Ik mocht die avond weer terug naar huis.

Thuis bleek het tegen te vallen, ik had veel pijn over mijn hele lichaam en vooral veel hoofdpijn, kon het daglicht niet aan de ogen verdragen en het korte termijn geheugen was ronduit slecht. Het advies was rust.

De kneuzingen herstelden, zo ook de hersenschudding en de hoofdpijn.

Met behulp van CogMed training bij een psycholoog en veel geduld kwam mijn korte termijn geheugen ook weer terug.

Maanden na het ongeluk kreeg ik nachtmerries en merkte dat ik mijn kaken erg klemde in mijn slaap.

Vanaf die tijd was ik een regelmatige klant bij de tandarts, hij constateerde abnormale slijtage aan mijn kiezen. Door de enorme druk (klemmen) heb ik een kies stuk gebeten, hiervoor kwam een vervangende kies in de plaats, helaas brak deze binnen enkele weken doormidden.

In verband met de enorme krachten die blijkbaar aanwezig zijn bij klemmen kreeg ik een gouden kies, deze wordt uit één stuk gegoten en kon ik niet doormidden bijten, helaas brak deze kies van de geplaatste implantaat (soort kunst wortel), welke in mijn kaak gezet was om de kies stevig op zijn plaats te houden.

Verschillende keren heeft mijn tandarts de kies weer teruggezet op de implantaat, het vergde veel geduld van ons beiden maar op een gegeven moment hebben we besloten daarmee te stoppen.

De implantaat is verwijderd uit mijn kaak.

Ik heb een splint aangemeten gekregen voor bescherming van mijn gebit, deze kon ik dan s-nachts dragen. Tot mijn spijt had ik ook de splint zomaar stuk.

Ondertussen liep ik voor mijn klachten bij de fysiotherapeut, deze heeft mijn achterhoofd en kaaklijn verschillende keren gemasseerd. Deze therapie heeft niet geholpen van mijn klachten af te komen.

Inmiddels ben ik vele malen behandeld met de Bowen therapie, tijdens de lessen en ook privé en zijn mijn klachten enorm verminderd. Alleen bij stress merk ik nog dat ik ga klemmen en dan zo nu en dan wakker word met stijve, stramme kaken.

Nu, voor mijn afronding voor de opleiding tot Bowen therapeut wil ik mijn scriptie schrijven over bruxisme.

Tijdens de lessen over de sympatica en de parasympatica en de lessen over de fascie, de Bowen techniek en de TMJ procedure* ontstond bij mij de vraag of de Bowen therapie ook een meerwaarde kan bieden aan mensen die lijden aan bruxisme.

In mijn nieuwsgierigheid hoe dat bij andere mensen zou werken ben ik dit gaan onderzoeken. Om alles rondom bruxisme duidelijk te maken heb ik gekozen voor een breed theoretisch kader.

Onderzoeksvraag:

Heeft het behandelen met Bowen therapie invloed op bruxisme?

* zie pagina 21

2. Bruxisme

Bruxisme komt uit het Grieks: vrigmos odódon en betekent tandenknarsen*

Bruxisme is een verzamelnaam voor tandenknarsen en kaakklemmen.

Tandenknarsen is het beste te omschrijven als het met geweld over elkaar heen schuiven van de tanden en kiezen. Het geeft een schurend of knarsend geluid en gebeurt meest 's nachts. Er is dus sprake van het zeer hard heen en weer schuiven van de onderkaak ten opzichte van de bovenkaak. Tandenknarsen valt onder de zgn 'parasomnia', dit zijn abnormale gedragingen of verschijnselen tijdens de slaap.

Kaakklemmen is het krachtig op elkaar klemmen van tanden en kiezen zonder te schuiven, dit kan gebeuren tijdens de slaap maar het kan ook voorkomen dat mensen overdag de kaken stevig op elkaar klemmen, zonder dat het nodig is om bijvoorbeeld te eten. Overdag kaakklemmen is het gevolg van een langere tijd in de nacht klemmen. De handeling is in zo'n geval een soort automatisme geworden.

2.1 SYMPTOMEN:

- pijnlijke gespannen spieren gezicht en kaken
- gevoelige tanden
- bijt randen aan binnenkant van de wangen
- platte kiesoppervlakken
- aangezichtspijn of hoofdpijn
- klikkend of ploffend geluid in gewricht tussen slaap en bovenkaak
- ontzette kaak
- partner die het meldt

de symptomen komen bij zowel kinderen als volwassenen voor

2.2 OORZAKEN:

- psychische problemen, innerlijke spanning
- angst
- stress
- erfelijke factoren (40-60%)
- slaapproblemen, OSAS**, snurken***
- een niet goed passend gebit
- alcohol (overmatig)
- tabak, bij rokers wordt tandenknarsen 2x vaker geconstateerd dan bij niet rokers
- teveel eten en drinken met cafeïne, denk aan koffie, cola, chocola
- drugs, XTC, speed, cocaïne
- medicatie zoals antidepressiva en medicatie tegen ADHD en narcolepsie
- ziekte van Parkinson, Myastena Gravis, Multiple Sclerose, Huntington
- een onverwerkt trauma kan zich uiten in knarsetanden en klemmen, zoals een moeizame verwijdering van bijvoorbeeld verstandskiezen of intubatie bij volledige narcose en chirurgische behandelingen in de keel en maag die uitgevoerd worden via de mond
- een teveel aan dopamine, zie hoofdstuk 6, de neurotransmitter dopamine, blz 14

* prof. dr. F. Lobbezoo, tussen slijten en verbijten

** OSAS: obstructief slaap-apneu syndroom

*** behandeling met een snurk beugel

2.3 GEVOLGEN:

Tandenknarsen leidt tot beschadiging en slijtage van het glazuur. Ook de dentine (tandbeen) van de tanden kan in ernstige gevallen veroorzaken dat het tand oppervlak helemaal glad is afgesletten.

Wanneer er sprake is van continue overbelasting kan dit hoofdpijn, pijn in het gelaat, oorpijn, pijn in nek- en schouders als gevolg hebben. In een enkel geval kunnen tanden los gaan staan omdat het steunweefsel wordt aangetast door overbelasting.

Tanden en kiezen kunnen ernstige beschadigingen oplopen waardoor stukken tandglazuur en/of vullingen kunnen wegslijten of afbreken.

Ook kunnen kiezen in uitzonderlijke gevallen breken of barsten. Soms zet de onderkaak zich vast.

Het kaakgewricht kan aangetast worden door het syndroom van Costen of TMD

GEVOLGEN OP EEN RIJ:

- tandpijn of kiespijn
- slaapstoornis, zoals slaapapneu of snurken
- vermoeidheid
- concentratieproblemen
- verdikking en/of pijn kaakspieren
- pijn in het kaakgewricht
- syndroom van Costen/TMD
- nekklachten
- schouderklachten
- relatieproblemen

2.4 Syndroom van Costen of TMD (Temporomandibulaire dysfunctie)

Temporomandibulaire dysfunctie (TMD) is een verzamelnaam voor een groep van stoornissen aan het bewegingsapparaat van het kauworgaan waarbij de scharnierende verbinding tussen de onder- en bovenkaak niet goed functioneert.

TMD is geen ziekte of aandoening, eerder een symptomen complex.

Er wordt ook wel gesproken van het Syndroom van Costen, naar de KNO-arts James B. Costen (1895-1962)* die veel heeft gepubliceerd over de symptomen

Klachten die ermee geassocieerd worden zijn onder andere pijn en vermoeidheid aan de kauwspieren of het kaakgewricht, krakende geluiden in de kaak en moeite met openen of sluiten van de mond.

De meeste mensen krijgen klachten door een combinatie van factoren die samenhangen met dit pijnsyndroom als 's nacht knarsetanden, slijtage, artrose en het stijf worden van het kaakgewricht.

Maar ook gespannen kaakspieren door stress kunnen een rol spelen.

Het ontstaan van TMD is het gevolg van meerdere factoren tezamen zoals trauma op de kaken (groot of klein), gewoontes, gewrichts- en spieraandoeningen, houding en parafuncties. Spanning van de hoofd- en halsspieren, gewoontes en parafuncties kunnen de klachten onderhouden.

De emotionele status van de TMD "patiënt" speelt een belangrijke rol.

* ScienceDirect, Elsevier, The Journal of the American Dental Association and the Dental Cosmos. Volume 24, Issue 9, september 1937, biz 1507-1511
(mens-en-gezondheid.infonu.nl)

2.5 REGULIERE BEHANDELINGEN:

er wordt onderscheid gemaakt tussen twee zaken:

1. de schade die veroorzaakt kan worden door bruxisme moet zoveel mogelijk worden voorkomen.
2. de schade die al ontstaan is door bruxisme moet worden behandeld. Bijvoorbeeld slijtage aan de tanden en kiezen en pijn in de spieren.

In het reguliere circuit worden de volgende drie hulpverleners aangeboden:

1. De tandarts kan een splint aanmeten voor het beschermen van het gebit. Een splint is een uitneembare plaat van kunsthars en wordt over de boventanden aangebracht en moet nachts worden gedragen, het is een belangrijke rol in het voorkomen van schade aan het gebit zelf. Sommige tandartsen of kaakchirurgen kunnen doormiddel van botox de klachten verminderen. Door botox injecties in de kaakspieren kan de spierspanning zodanig verlaagt worden, dat de klachten van knarsen en of klemmen verminderen of helemaal stopt.
2. De fysiotherapeut kan helpen bij de gevolgen van klemmen of knarsen, met name de pijn in de kauwspieren en bewegingsbeperking. Het bewustmaken, met als doel gedragsverandering, ontspanningsoefeningen en massage.
3. De psycholoog kan helpen bij het doorbreken van het (ongewenste) gedragspatroon. Door leren om te gaan met stress, ontspanningsoefeningen, helpen met het verwerken van een trauma en tips voor het verkrijgen van een goede nachtrust.

3. Anatomisch gezien

3.1 de kauwspieren:

De spieren hieronder afgebeeld zijn de spieren die de verschillende functies van het kauwstelsel mogelijk maken (niet alleen kauwen maar ook praten en slikken)

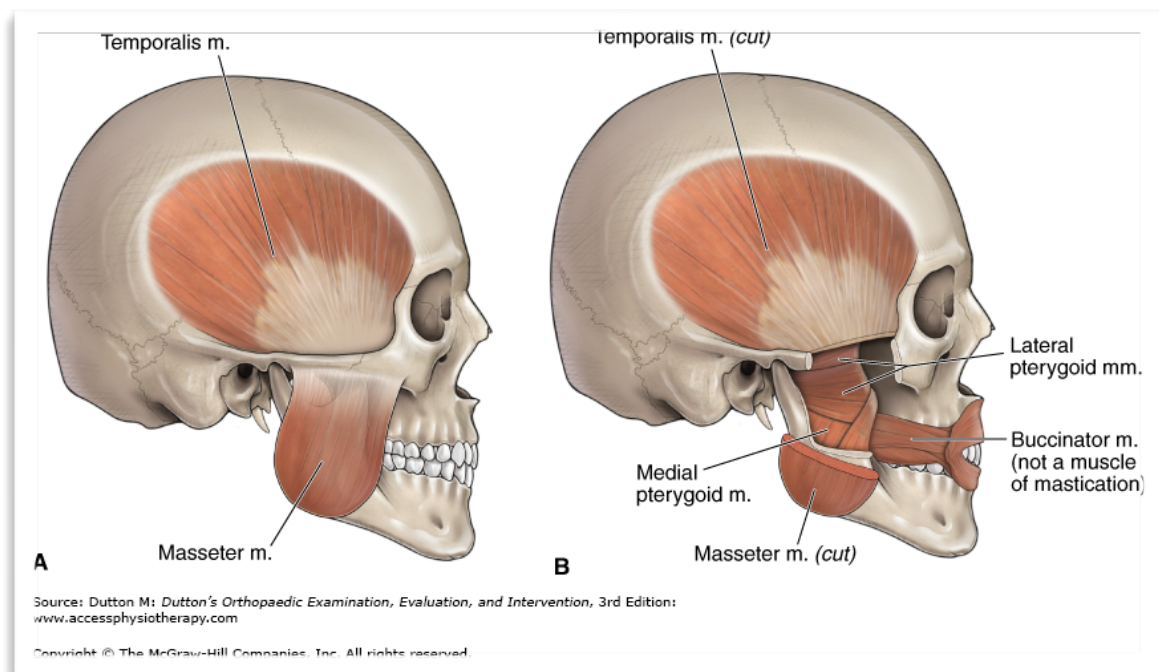
De musculus temporalis, musculus masseter, musculus pterygoideus medialis en de musculus pterygoideus lateralis worden gezien als de belangrijkste spiergroep van het kauwstelsel. Ze worden alle vier geïnnerveerd door de nervus mandibularis, de derde hoofdtak van de nervus trigeminus.

De vijfde spier is de musculus buccinator en heeft een ondersteunende taak bij het kauwen.

Het temperomandibular gebied kunnen we zien als één van de meest complexe verbindingen van het lichaam. Het speelt een belangrijke rol en heeft invloed op onze algehele gezondheid. De anatomische complexiteit van de structuren van het gezicht, hoofd en nek zijn uitdagend. Verschillen tussen structurele uitlijning en dynamiek instabiliteit, biochemische en onbalans zullen alle bijdragen aan TMD.

Omgekeerd, een afwijking in de achterkant van het bekken en lage rugproblemen kunnen zich vertalen naar oplopende symptomatologie, nek, schouder en tmd problemen.

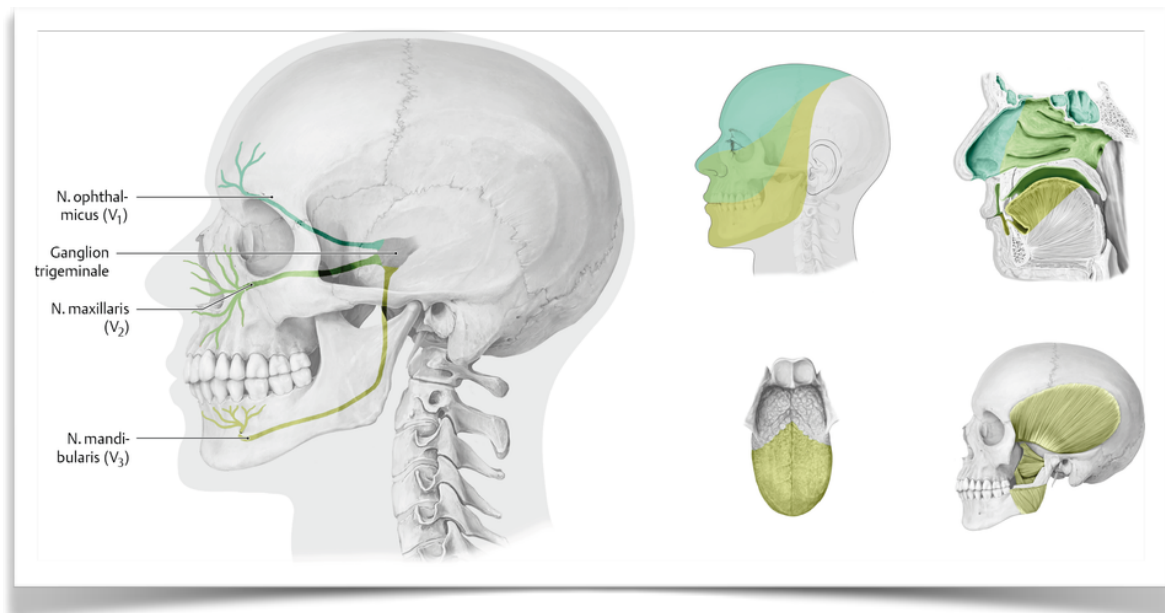
Bij de behandeling van het kaakgebied moet gekeken worden naar orthodontie, slaapstoornissen en tandheelkunde en het is belangrijk om te kijken naar het lichaam als geheel.



3.2 de zenuwen

De hersenzenuwen ontspringen rechtstreeks uit de hersenen en hersenstam en geven informatie door tussen het brein en de verschillende delen van het lichaam, met name de gebieden in hoofd en nek. Ze verlaten het brein direct zonder het ruggenmerg te passeren. De nervus trigeminus of drieling zenuw ontspringt uit de hersenstam. De nervus trigeminus is de vijfde van de twaalf hersenzenuwen en is verantwoordelijk voor de zintuiglijke waarneming in het gezicht en de kauwspieren.

De derde zenuw van de n.trigeminus is de n.mandibularis en gaat naar de onderkaak. De n.mandibularis is de enige tak van de n.trigeminus die motorische zenuwvezels bevat. Deze vezels innoveren de vier belangrijkste kauwspieren de m.temporalis, m.masseeter, m.pterygoidius medialis en de m.pterygoidius lateralis.



4. het Centrale Zenuwstelsel

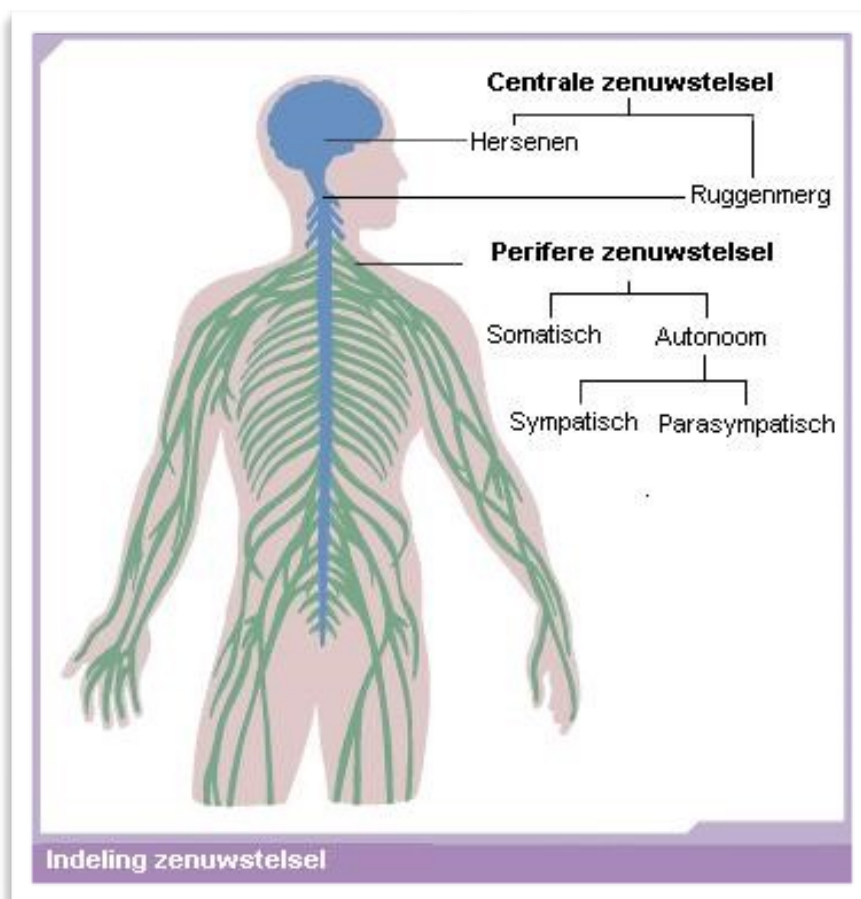
De drie belangrijkste functies van het centrale zenuwstelsel zijn grofweg:

1. informatie ontvangen van de zintuigen over onze omgeving en over ons eigen lichaam, ook wel sensorische informatie genoemd.
2. informatie verwerken en verbinden met andere informatie, bijvoorbeeld dingen die in het geheugen zijn opgeslagen.
3. de verwerkte informatie gebruiken om de spieren en organen aan te sturen.

Het **perifere zenuwstelsel** vormt de verbinding tussen het centraal zenuwstelsel en de spieren en zintuigen. Het zorgt ervoor dat informatie van de organen, zintuigen en spieren bij het centraal zenuwstelsel komt en dat de impulsen van het centraal zenuwstelsel de omgekeerde weg af kunnen leggen.

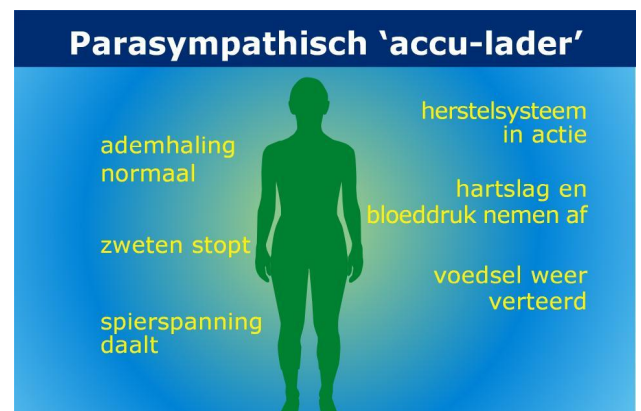
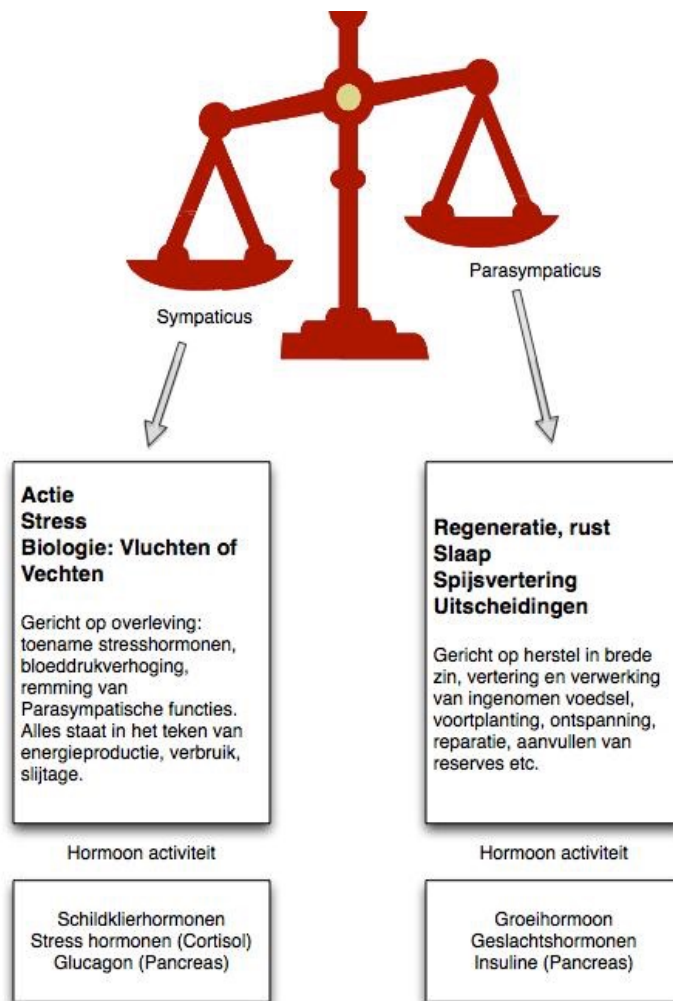
Het perifere zenuwstelsel wordt opgesplitst in het somatische en autonome- of vegetatieve zenuwstelsel.

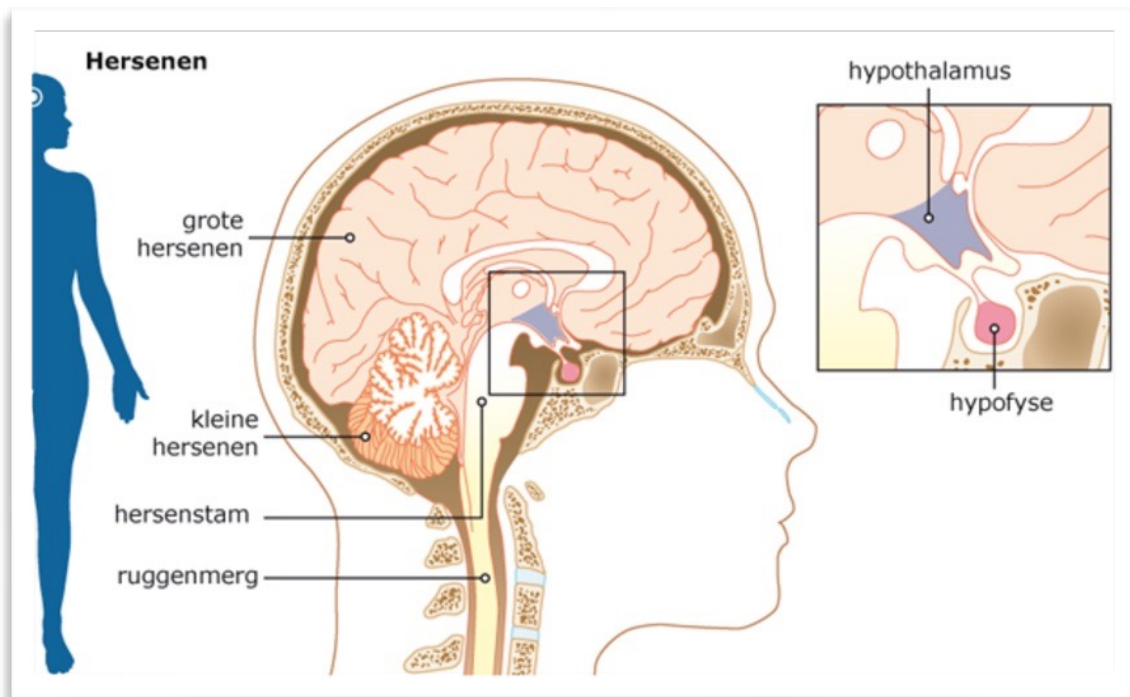
Over het autonome- of vegetatieve zenuwstelsel hebben we geen controle, het regelt voornamelijk automatische processen en reflexen, zoals het aansturen van de gladde spieren, het hart en verschillende organen.



Het autonome- of vegetatieve zenuwstelsel kan onderverdeeld worden in het **sympathische** en **parasympathische** zenuwstelsel.

Het sympathische systeem is vooral werkzaam als we actief zijn, het parasympathische systeem doet het tegenovergestelde.





5. de hypothalamus en de hypofyse

Het emotionele gedeelte van de hersenen, het limbisch systeem, zit precies midden tussen de oren. De hypothalamus en de hypofyse zijn een onderdeel daarvan.

De **hypothalamus** bestuurt de vegetatieve (automatische) functies van het lichaam en kan hormonale klieren aanzetten tot activering en of remming. Ook kan het invloed hebben op het perifere zenuwstelsel voor de werking op bijnieren en alvleesklier.

De hypothalamus maakt 2 hormonen aan en is verder in het bezit van tal van hormoonreceptoren.

Verder regelt de hypothalamus naast psychische processen ook bijvoorbeeld:

- de warmte regulatie, waak- slaapritme, honger en dorst gevoel.
- bloeddruk, ademhaling en reuk.
- vet- en waterstofwisseling, voedselopname en koolhydraatstofwisseling.
- geslachtsfuncties, uitscheiding zweet en de hormoonproductie van de hypofyse.

De hypothalamus bevat dus belangrijke centra van het autonome zenuwstelsel en via de hypofyse stuurt het de hormoonklieren aan.

De **hypofyse** wordt bestuurt door de hypothalamus. De hypofyse en de hypothalamus liggen beide naast elkaar in de hersenen. Ook de hypofyse is een belangrijk onderdeel van het autonome zenuwstelsel, het krijgt constant input van de hypothalamus en de alvleesklier om hormonen aan te maken.

Via de hypofysesteel komt onder andere de neurotransmitter dopamine in de hypofyse terecht.



6. de neurotransmitter dopamine:

Dopamine is een neurotransmitter die betrokken is bij verschillende functies, zoals het ervaren van genot en blijdschap.

Wanneer zich fijne ervaringen voordoen zoals mogelijk bij eten, drinken, seks of drugs dan wordt dopamine vrijgelaten in de hersenen.

Dopamine is een stof die in de hersenen wordt aangemaakt en heeft als belangrijkste eigenschappen:

- invloed op de bewegingscontrole
- invloed op het denkproces, plannen en doelgericht handelen
- invloed op emotie en motivatie

De werking van dopamine is afhankelijk van de receptoren waar het zich aan bindt. Er zijn vijf verschillende receptoren, die allemaal een andere locatie hebben in de hersenen, hierdoor hebben ze ook allemaal een andere functie.

Dopamine wordt wel als causale factor voor bruxisme gezien omdat psychostimulantia die dopamine bevatten (bijvoorbeeld amfetamine) het bruxisme versterken.

Het dopamine systeem speelt een belangrijke rol in de regulering van stereotype bewegingen én de controle van motorische stoornissen tijdens de slaap.

De gedachte dat dopamine een etiologische factor (oorzaak) is bij bruxisme wordt ondertussen kritisch bekeken*.

Zoals met alles in het menselijk lichaam is een goede balans belangrijk en wat betreft de neurotransmitters is dat niet anders.

Bruxisme kan ook ontstaan door verschillende cerebrale trauma's maar ook door psychisch of neurologische ziektebeelden.

Angst en psychosociale factoren vormen zeker een belangrijke oorzaak voor het ontstaan van bruxisme.

Psychische reacties op stress zijn echter belangrijker.

De belangrijke rol van het centrale zenuwstelsel wordt tegenwoordig algemeen geaccepteerd en volgens psychologische theorie is bruxisme een weerspiegeling van emotionele stress, frequente affectieve toestanden en overspannenheid*.

(nl.medicalformat.com/32775-bruxisme-oorzaken)

* bron: Bruxisme beteugelen, D. Bocard en C. Knellisen

Afbeelding: store.nuvisionhealthcentre.com

7. Fascie

Fascie is één groot driedimensionaal bindweefsel netwerk in ons lichaam. Het omhult onze hersenen, ons ruggenmerg, onze organen en onze spieren.

Het kent geen begin en geen einde, het loopt van de kruin tot de tenen en van de huid om de organen, bloedvaten en zenuwbanen en verbindt alles in het lichaam maar tegelijkertijd scheidt het diezelfde structuren van de omgevende weefsels. Door de bouw van het fasciale netwerk is het mogelijk dat de verschillende weefsels en structuren kunnen bewegen ten opzichte van elkaar.

Fascie heeft elastische vezels en is soms enkele centimeters dik, het kan dicht en compact zijn, soms ook losmazig en heel dun. Door de eigenschappen en samenstelling kan fascie trek-en drukkrachten opvangen zonder zelf te beschadigen en heeft om deze reden ook een beschermende functie.

Doordat fascie door het hele lichaam is verbonden speelt het een uiterst belangrijke rol in onze beweeglijkheid, houding en ook in de informatievoorziening.

Een verstoring of onbalans heeft om deze reden veel invloed op het geheel, de fascie zal daar als bescherming gaan samentrekken en verstrakken.

Meestal herstelt het lichaam zich spontaan en ontspant de fascie zich weer. Maar het kan ook voorkomen dat het lichaam zich maar gedeeltelijk herstelt en dat de fascie plaatselijk gespannen blijft.

De spanning die dan in het weefsel ontstaat vraagt direct aanpassing van het volledige lichaam en van alle systemen.

Omdat de fascie één groot netwerk is kan de bloedsomloop en/of de zenuwen in bepaalde weefsels verstoord worden en dit kan uiteenlopende klachten geven.

Fascie is ook betrokken bij de stofwisseling, spijsvertering, lymfe en hormonen.

Ook kan spanning op het fasciale weefsel problemen geven met het afvoeren van afvalstoffen.

Krachtoverbrenging gebeurt grotendeels via het fasciaweefsel en is daarom erg belangrijk voor het bewegen. Waar tot zo'n 20 jaar geleden werd aangenomen dat spieren ons bewegingsapparaat bepalen blijkt uit recentelijk onderzoek dat fascie bepaalt en dat de spieren ons massa en kracht geven.

De geleidingsfactor van fascie is sterk afhankelijk van hoe goed het weefsel is gehydrateerd.

Als het weefsel voldoende vocht bevat, trekken de impulsen van de Bowen- move sneller en effectiever door de fascie heen.

Omdat de fascie, dat voor te stellen is als één groot net, of web, dat door ons hele lichaam loopt is het ook niet vreemd dat fascie gevoelig is voor stress emotie en overbelasting en is het niet vreemd dat ontspanning van de fascie grote invloed kan hebben op veel daaruit voorkomende klachten.

8. Tensegrity

Tensional integrity is een samentrekking van tension en structural integrity. Het verwijst naar de integriteit van structuren gebaseerd op een evenwicht tussen trek- en drukbelastingen. De trekkrachten worden opgevangen in flexibele staalkabels. De drukkrachten worden opgevangen in staven van staal, aluminium of hout

nl. [wikipedia.org>wiki> Tensegrity](http://wikipedia.org/wiki/Tensegrity)

Biotensegrity is de term bedacht door Dr Stephen M. Levin (VS, 1941)

Dr Levin bestudeerde de relatie tussen het bindweefsel, spieren en skelet en de spanningskrachten en drukkrachten daartussen. Die relatie maakt dat onze vormen zelf stabiliseren, onafhankelijk van de zwaartekracht zijn en daarom hebben wij geen externe steun nodig.

Net als bijvoorbeeld balken of stokjes in een eenvoudig tensegrity model, fungeren onze botten meer als afstandhouders van het zachte weefsel. De steunfunctie van de wervelkolom en natuurlijk ook de rest van het lichaam is een voortdurend samenspel van spanning en compressie.

Het skelet kan gezien worden als een groot compressie netwerk in plaats van een steunende constructie waar spieren, ligamenten en pezen aan hechten.

Het is van doorslaggevend belang om de relatie tussen spanning en compressie te begrijpen. Alles in het lichaam is aan elkaar verbonden door fasciaweefsel. Dit is het zachte weefsel dat de spanningskrachten verdeelt. Als een deel van het lichaam beweegt, reageert het hele lichaam als een geheel.

In een biotensegrity model is er een netwerk van voortdurende spanning en compressie, een voortdurend samenwerken tussen het zachte weefsel en de botstructuren, deze elementen worden afgewisseld.

Fasciale membranen hebben verschillende eigenschappen maar als ze in onderling overleg samenwerken kunnen ze bewegingen maken en naar verschillende richtingen gaan en door de principes van tensegrity, passend reageren op een verscheidenheid van dynamische spanningen.

Zij maken het mogelijk dat de doorlopende signalering van krachten doorgegeven worden in de structuur. Dus onze zachte delen kunnen aanspannen en vervolgens ontspannen, om te herstellen en er op passende wijze vorm aan te geven.

De botten fungeren als afstandhouders.

Ze weerstaan de drukkrachten van de spanningslagen er omheen. Op hetzelfde moment duwen of rekken ze die lagen van het lichaam in een zekere spanning. Het hele myofasciale systeem trekt de botten ondertussen samen in compressie maar (hier is het deel dat moeilijk te

begrijpen is) zijn ze regionaal georganiseerd in het lichaam in overleg met de dynamische delen, zodanig, dat zij ook de botten naast elkaar op hetzelfde moment aan kunnen trekken. Het ondersteunt bevindingen van dr J. van der Wal, anatoom-/embryoloog*, dat er een gezamenlijke spanning op alle hoeken is.

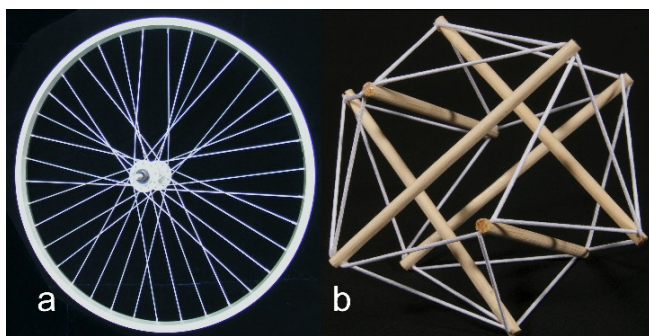
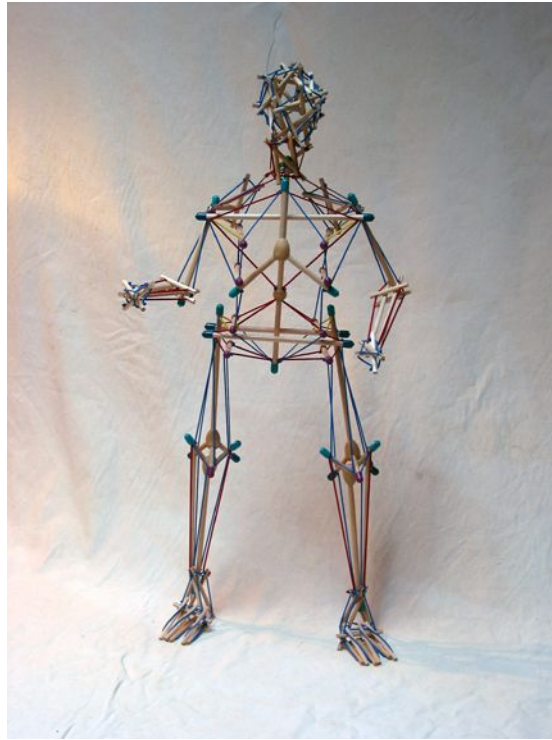


Fig. 1a) - The bicycle wheel as a tensegrity model with its central compressed hub and outer rim held in place by the tensioned spokes; b) a tensegrity model (T-icosa) showing how the compressed struts are able to remain suspended within the tensioned network of cables (Rory James©, reproduced from Scarr,

2014).



Schrijven over tensegrity is niet eenvoudig, door middel van beide afbeeldingen probeer ik de eenvoud van het principe te onderbouwen.

Bij de afbeelding hierboven is goed voor te stellen dat wanneer er ergens een kabel/elastiek van spanning veranderd dit doorwerkt op de gehele structuur.

Biotensegrity beschouwt de TMJ, waarbij de onderkaak wordt opgehangen binnen een gespannen netwerk dat zich uitstrekt over een veel breder anatomisch veld dan algemeen wordt erkend en een bepalende bewegingscontrole binnen de structuur heeft. Het systeem maakt het mogelijk snel te reageren op veranderende functionele eisen zoals bijten, kauwen, slikken, spreken en eten.

Om ervoor te zorgen dat de onderkaak in staat is om te gaan met de functionele eisen die eraan worden gesteld, moet deze stabiel blijven gedurende de hele beweging, en dit kan alleen als de krachten die erop werken in balans zijn. De neurale controle verhoogt de spierkrachten zodat de onderkaak in een bepaalde richting kan bewegen maar ook de weefselspanning en spiersamentrekkingen en ligamenteuze, fasciale en gewrichtsbeperkingen dragen bij aan de stabiliteit.

Biotensegrity overwint veel van de controverses rond de TMJ-functie omdat het een compleet systeem is, waarbij elk modulair 'deel' een mechanische invloed heeft op alle andere. Een dergelijk netwerk verdeelt normale en 'afwijkende' krachten over complexe gelijkwaardige routes die de TMJ- en mandibulaire beweging beïnvloeden en zich ver voorbij het gewricht uitstrekken.

Houdingsveranderingen (inclusief malocclusies**) verwonding, microtrauma en pathologie zullen onvermijdelijk de mechanische balans van het gewricht veranderen en ervoor zorgen dat het zenuwstelsel de controle overneemt op een manier die buiten zijn 'normale' opdracht valt. Hoewel dit tijdelijk de situatie kan verlichten, kan het ook bewegingspatronen veranderen en onevenwichtigheden in het weefselnetwerk veroorzaken die uiteindelijk tot chronische klachten leiden.***

* Yoga, Fascia anatomy and movement, Joanne S. Avison hfdst 3 & 4

** malocclusie: de bovenste en onderste tanden en kiezen raken elkaar niet geheel bij sluiten van de mond

***Graham Scarr, <http://www.tensegrityinbiology.co.uk/publications/tmj-biotensegrity/>
Anatomy Trains, Thomas W. Myers, hfdst 1
afbeeldingen: gravitywerks.com en tensegrityinbiology.co.uk

9. Tom Bowen



Thomas Ambrose Bowen (1916-1982) was een bescheiden man en woonde in Geelong (Victoria, Australië)

Tom heeft op jonge leeftijd (waarschijnlijk rond zijn 15e) de school verlaten en werd timmerman, net als zijn vader.

Zijn droom was om arts te worden, hij studeerde een jaar aan de Osteopathie school in Missouri en stopte om financiële redenen. Omdat hij geen afgeronde opleiding had in het medische of therapeutisch vlak werd hem het lidmaatschap tot de vereniging van osteopaten ontzegd.

In 1941 trouwde hij met Jessie McLean, zij leed aan astma en werd vaak in het ziekenhuis opgenomen met ernstige benauwdheidsklachten. Tom verdiepte zich in astma en begon boeken te lezen over acupunctuur, shiatsu en massage. Hij ontwikkelde een eigen techniek.

De medicatie kon bij Jessie afgebouwd worden. Tom stond erop dat zij haar dieet veranderde en een opname is bij haar nooit meer nodig geweest.

In zijn vrije tijd bezocht Tom Bowen regelmatig de lokale sportclub en ging daar ook aan de slag als trainer en later als masseur.

Hij vond een mentor in Ernie Saunders. Saunders was een beroemde manueel therapeut, gespecialiseerd in Japanse acupressuur. Samen behandelden en masseerden zij sporters.

In de avonduren begon Tom steeds meer mensen te behandelen.

Hij heeft nooit geadverteerd, mensen vertelden de succes verhalen van zijn behandelingen en vanwege zijn groeiende aantal klanten stopte hij uiteindelijk als werknemer en begon een praktijk. In de 70-er jaren behandelde hij zo'n 13.000 mensen per jaar. Hij kreeg echter nooit de officiële registratie voor zijn praktijk maar dat belemmerde de mensen niet en zijn praktijk werd druk bezocht.

Tijdens zijn leven liepen slechts zes mensen een tijd met hem mee om van hem te leren.

Vier chiropractors: Keith Davis, Nigel Love, Kevin Neave en Romney Smeeton, één masseur, Oswald Rentsch en één osteopaat, Kevin Ryan.

De verschillende achtergronden en inzichten van deze mannen heeft de interpretatie van Tom's techniek beïnvloed en hierdoor zijn meerdere stromingen ontstaan.

De enige originele Bowen therapeut was Tom Bowen zelf, hij bleef de techniek ontwikkelen met elke situatie die zich voordeed. Helaas maakte hij weinig aantekeningen. Wat we van hem weten is dat hij door te kijken wist 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, daardoor wist Tom dat er iets in gang was gezet en dat het lichaam tijd nodig had deze verandering verder door te voeren.

uitspraak van Tom Bowen:

*"I expect to pass through this world once,
any good thing therefore that I do,
or any kindness that I can show to any fellow-creature,
let me do it now.
Let me not defer or neglect it,
for I shall never pass this way again."*

Syllabus BowNed, Karel Aerssens

"The Tom Bowen story", H. Edmonds en P. Trigg, dochters van Tom Bowen

afbeelding: Bowenworkscenter.com

10. de Bowen therapie

De Bowen therapie is een manuele techniek die werkt op de fascie (bindweefselstructuren) van het lichaam.

Fascie is weefsel dat alle andere weefsels omgeeft: organen, botten bloedvaten, spieren, zenuwen en lymfeknopen. Fascieweefsel bevindt zich overal in ons lichaam en verbindt ook alles in ons lichaam, hierdoor kunnen we met Bowen therapie werken op alle systemen; de circulatie, bewegingsapparaat, stofwisseling, spijsvertering, ademhaling, zenuwstelsel, etc. Het is een milde en bijzonder effectieve behandelmethode die zijn oorsprong vindt in Australië en is ontwikkeld door Tom Bowen (1916-1982).

De Bowen therapie heeft primair effect op twee systemen in ons lichaam, hier is echter nog onvoldoende over bekend.

Enerzijds is dat ons brein en het zenuwstelsel, waarbij het lijkt alsof door de Bowen behandeling signalen gemakkelijker worden doorgegeven aan het brein of vanuit het brein weer aan het lichaam.

Tijdens de rolbeweging die wordt gemaakt zijn er meerdere momenten waarop een impuls wordt afgegeven.

- * de huidrek(skinslack) de huid wordt zonder rek lichtjes opzij geschoven over de laag daaronder, misschien wordt hier al een signaal aan het lichaam afgegeven.
- * De druk en het uitdagen(challenge): er wordt lichte druk opgebouwd , sensorische zenuwen in de huid zullen dit signaal oppakken
- * De rollende beweging (move): de huid wordt terug gerold en heeft effect op de druk- en rek-receptoren, deze zijn belangrijk voor de informatie over de toestand van het weefsel in het lichaam. Voor zowel proprioceptie (positiezin) als effecten in het vegetatieve zenuwstelsel.

Het andere systeem is het fasciale weefsel. Onderzoeken van de afgelopen 20 jaar tonen aan dat het fasciale weefsel in ons lichaam een functie heeft vergelijkbaar met de werking van ons brein, minder complex en vooral snel.

Door de Bowen therapie normaliseert de spanning in de fascie. In en om al onze systemen in het lichaam bevindt zich immers fasciale weefsel en is alles met elkaar verbonden. Hierdoor kan het niet anders dat werken op de fascie een effect heeft op alle functies van het gehele lichaam.

Bowen therapie is erop gericht de natuurlijke balans in het lichaam, de homeostase, te herstellen. Door de therapie normaliseert de spanning in de fascie. In en om al deze systemen bevindt zich fasciaal weefsel wat door het hele lichaam met elkaar verbonden is en hierdoor kan het niet anders dat werken op de facie een effect heeft op alle functies van het lichaam.

De techniek wordt uitgevoerd doordat de behandelaar met vingers en duimen op meerdere, specifieke plekken met zachte druk een rolbeweging maakt over myofasciaal weefsel.

De meeste bewegingen kunnen door een dunne laag kleding zoals een t-shirt of een dunne broek uitgevoerd worden.

Meestal leidt dit tot het terugvinden van de homeostase, het eigen natuurlijke evenwicht in het lichaam. Hierdoor wordt het lichaam gestimuleerd de aanwezige onbalans op te heffen. Het is niet de behandelaar die hierin stuurt maar het lichaam van de cliënt zelf. De techniek houdt in dat de behandelaar met vingers of duimen op meerdere specifieke plekken met zachte druk een rolbeweging maakt over myofasciaal weefsel. Deze rolbeweging wordt de Bowen move genoemd. Bowen werkt op het brein en het zenuwstelsel. Het lijkt alsof signalen gemakkelijker worden doorgegeven aan het brein of vanuit het brein weer naar het lichaam. De move bestaat uit drie delen welke bij elk onderdeel een signaal wordt afgegeven aan het lichaam.

De pauzes na een aantal rolbewegingen (moves) in de behandeling is één van de meest typerende en belangrijke kenmerken van de Bowen behandeling.

De behandelaar verlaat in de meeste gevallen de behandelkamer, bij terugkomst worden weer een aantal moves gemaakt waarna een pauze volgt, enz.

Ik moest hier in het begin enorm aan wennen, als shiatsu therapeut was ik immers gewend uitsluitend "hands-on" te werken.

In de pauze vindt eigenlijk de echte behandeling plaats, het lichaam gaat aan de slag met de impuls die de move aan het lichaam geeft, dit gaat deels via het motorische/sensorische systeem van het zenuwstelsel, deels via het autonome zenuwstelsel, deels via allerlei receptoren in het fasciaweefsel en ook de fascia zelf reageert in een reflex.

Door de pauzes werkt de Bowen therapie en kan het lichaam zelf het traject van herstel bepalen. Zonder pauzes is het de behandelaar die zijn wil oplegt aan het lichaam en daarbij reacties verwacht.

Er zijn meer wetenschappelijke onderzoeken bekend op het gebied van toepassing van Bowen therapie. Bijvoorbeeld over de positieve resultaten van Bowen bij mensen met frozen shoulder. Een ander voorbeeld is de toepassing van Bowen therapie op de werkvloer waarbij minder stressgevoel en verbeterd algeheel welzijn als uitkomst bleken.*

10.1 TMJ procedure

TMJ is een afkorting van het Engelse woord temporal mandibular joint. Dit is het gewricht (joint) tussen het slaapbeen (temporal) en de onderkaak (mandibular).

Direct achter de mandibular loopt de nervus vagus.

Door de rechtstreekse benadering van de nervus vagus speelt deze procedure een rol binnen het parasympatische systeem.

De nervus vagus zorgt onder andere voor het vertragen van de hartslag en de bloeddruk en zorgt voor activatie in het maag- darmstelsel. Het parasympatische systeem is dan in volle werking.

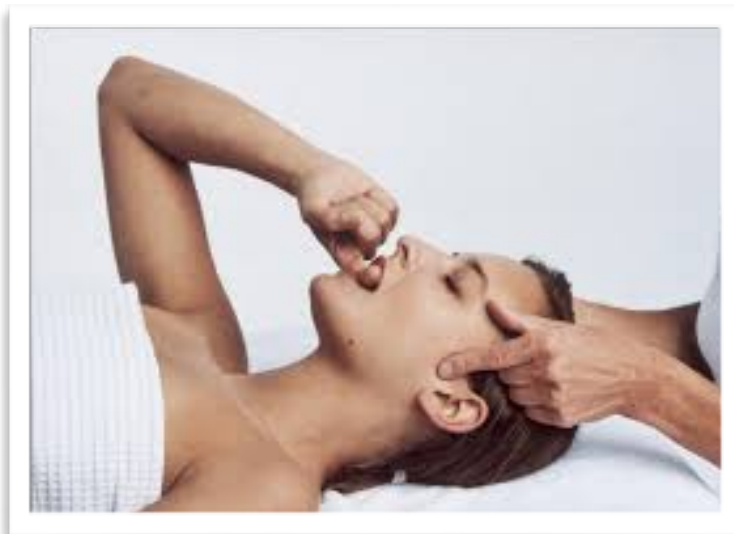
Omdat de TMJ-procedure een kleine verandering in het kaakgewricht teweeg zou kunnen brengen, bespreek ik dit vooraf met mijn cliënten.

Kronen, bruggen of beugels zouden kunnen lijden (niet meer passen) onder een kleine verandering in de kaakstand.

Geen van de cliënten heeft bezwaar tegen het uitvoeren van deze procedure.

Ik heb met iedere cliënt de adviezen behorend bij de TMJ-procedure doorgesproken.

- voorzichtig zijn met geeuwen
- voorzichtig zijn met het eten van iets hards zoals van een appel en
- geen kauwgom te kauwen.



De afbeelding laat move 10/11 zien van de TMJ procedure.

Aan de klant wordt gevraagd één van de eigen wijsvingers dwars in de mond te zetten en de kaak te ontspannen. Hierdoor wordt het kaakgewricht enigszins opengezet en krijgt het de mogelijkheid te reageren op het werk dat op de ligamenten wordt uitgevoerd.

10.2 Pelvisprocedure (bekken)

Bij de bekkenprocedure worden de moves gemaakt op structuren in de lies.

Het bevordert een enorme verandering in het gehele bekkengebied en heeft daarmee invloed op de relatie met de rest van het lichaam.

Dit is een precair gebied waarbij de nodige voorzichtigheid in acht moet worden genomen. Ik heb mijn cliënten uitgelegd wat ik ga doen en waar ik mijn handen plaats voordat ik begon met deze procedure.

10.3 coccyxprocedure (staartbeen)

De duramater (harde hersenvlies) loopt van de hersenen door en rond het ruggenmerg door tot aan het staartbeen. Door een move te maken op het staartbeen zal die impuls via de duramater als fasciale verbinding doorlopen naar C3 en C2, via het foramen magnum (achterhoofdgat) en binnen het schedel gewelf. Dit heeft direct effect op het centrale zenuwstelsel.

De duramater speelt dus een belangrijke rol.

Onder normale omstandigheden kunnen het ruggenmerg en de spinale zenuwen vrij bewegen in het wervelkanaal. Wanneer de duramater onder spanning komt te staan verliest het ruggenmerg zijn beweeglijkheid en zal meteen spanning geven op de spinale zenuwen. Als door deze spanning ook het ademhalingsmechanisme blokkeert, en de cerebrospinale vloeistof niet meer goed circuleert, kan dit leiden tot een verscheidenheid aan symptomen en klachten die op het eerste zicht niets met elkaar te maken hebben maar toch dezelfde oorzaak hebben.

De ritmische beweging van de liquor (hersenvloeistof) van de schedel naar het heiligbeen (cranio- sacraal) in combinatie met de ademhaling creëert een beweging van de botten van de schedel. Wiggende beenderen en temporale beenderen werken door hun ligging nauw met elkaar samen en eveneens met de TMJ.

Tom Bowen had vele beoordelingsmethoden voor het lichaam. Meestal keek hij naar de kaaklijn en voorspelde van daaruit de positie van de stand van het bekken, sacrum en stuitbeen.

Hij lette op symmetrie van de kaaklijn en op "fullness" in de wangen (lage rugproblemen) hij lette op spanning in de kaak wanneer iemand praatte (TMJ en emotionele problemen) en scheefstand van de kaak, die betrekking kan hebben op sacraal/stuitbeen problemen en vandaar uit bekken problemen kan aangeven.

Om kaakproblemen te herleiden is het nodig ook andere visuele aspecten te overwegen: Kijken of wenkbrauwen, ogen, jukbeenderen, oren en lippen verschillend zijn in hoogte ten opzichte van elkaar. Zo ook de schouders, borst, heupen en sleutelbeenderen.

Bij de staartbeen procedure worden twee moves gemaakt, één in buiklig en één in ruglig. De move wordt gemaakt aan de meest gevoelig zijde.

Voordat ik begon heb ik mijn cliënten duidelijk uitgelegd waar ik de moves ga maken.

Na iedere behandeling heb ik mijn cliënten het advies gegeven water te drinken, te bewegen (met mate) en de energie te verdelen.

11. Hypothese

Door de Bowen therapie zijn mijn klachten op het gebied van bruxisme behoorlijk verminderd.

Ik verwacht dat door het behandelen met de basis- en de TMJ procedure de klachten bij mijn cliënten ook zullen verminderen.

Ik wilde onderzoeken of deze procedure daadwerkelijk voor meer afname van de klachten zorgt als ik die bij een behandeling inzet.

In dit onderzoek wil ik hier bewijs voor vinden.

Door het inzetten van de TMJ procedure zou je theoretisch gezien een accent aan kunnen brengen binnen de behandeling omdat je dan direct werkt op structuren van de kaak en ligamenten en doordat er fasciale verbindingen zijn tussen de hersenen en het zenuwstelsel, zou je dan met deze procedure het zenuwstelsel, de hypothalamus en de hypofyse indirect bereiken.

Algauw kwam bij mij het plan de TMJ uit te breiden met de bekken- of de coccyx- procedure, dit naar aanleiding van de klacht, de lichaamshouding en de eventuele bevallingen.

12. Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk komt het effect van Bowen behandelingen op mensen met bruxisme aan de orde.

De selectiecriteria voor de deelnemers aan het onderzoek is een door een specialist vastgestelde diagnose.

Ik ben begonnen met mijn vorige én mijn huidige tandarts aan te schrijven met de vraag of ik een oproep mocht doen in de tandartsenpraktijk en of zij deze scriptie wilden lezen voor welkome aanvullingen en/of verbeteringen en te overleggen over mijn twijfels, helaas kreeg ik bij beide geen respons.

Op de onderzoeksoproep in mijn praktijk hebben drie cliënten zich aangemeld, zij zijn eerder met de Bowen behandeld.

De andere twee deelnemers zijn niet eerder behandeld met Bowen therapie.

In het verleden heb ik deze twee cliënten met shiatsu behandeld voor onder andere bruxisme. Met shiatsu behandelingen zagen wij toen geen verandering, ik heb deze twee dames benaderd, zij wilden meedoen aan dit onderzoek.

Allen hebben informatie gekregen over de Bowen therapie en het onderzoekstraject (zie bijlage) en een toestemmingsverklaring ondertekend.

Elke deelnemer heeft vier Bowen behandelingen ondergaan verdeeld in de periode mei tot en met augustus 2018.

Tijdens de eerste behandeling heb ik bij iedere cliënt een uitgebreide anamnese gedaan en werd gevraagd naar zijn of haar fysieke en psychische klachten, medicatie, persoonlijke situatie en alle belangrijke zaken uit het verleden.

Om het onderzoek meetbaar te maken heb ik mijn cliënten voor iedere behandeling een VAS-score* lijst in laten vullen. Hierbij geeft ieder client per klacht een cijfer aan van nul tot tien. Nul staat voor geen pijn, belemmering of last, een tien staat voor hevige pijn, extreme last of belemmering.

De resultaten van de VAS-score heb ik in tabellen verwerkt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Bowen therapie om een holistisch beeld te geven.

Ik heb de kinesiologie, zoals beschreven in de readers van Ron Phelan, the Olab module 1&2 buiten beschouwing gelaten, ik ben te weinig thuis in de kinesiologie en kan het om die reden, naar mijn mening, niet inzetten in dit onderzoek.

* VAS score: Visueel Analoge Schaal, een psychometrisch meetinstrument bestaand uit een rechte lijn met aan beide uitersten twee tegenovergestelde beweringen.

12.1 Soort onderzoek

Het betreft een kleinschalig zelfstandig onderzoek met een samenstelling van (toevallig) enkel vrouwen in de leeftijd tussen 38 en 51 jaar.

Hiervan waren er twee onbekend met de Bowen therapie en de andere drie zijn wel bekend met de Bowen therapie. Het selectie criterium was gediagnostiseerde bruxisme.

13. Resultaten

Deelneemster 1, RK, 51 jr

Medicatie en dosering:
Geen

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:

te vroeg geboren (+/-31 wkn)

2x heel hard op het ijs op stuitje gevallen

1x uit boom gevallen (rond 9e jaar)

Adeno-, tonsillectomie

Fiets ongeluk op 20-jarige leeftijd, gebroken kin en beide kaken

Hypermobiel (een beetje)

Snel last van de gewrichten

Twee kinderen, normale bevallingen

Is bekend met Bowen therapie

Sinds het fietsongeluk klachten van bijten en kauwen. Het gezicht is asymmetrisch, de rechterkant lijkt dikker of is meer in aanleg en de kaak wijst iets naar links.

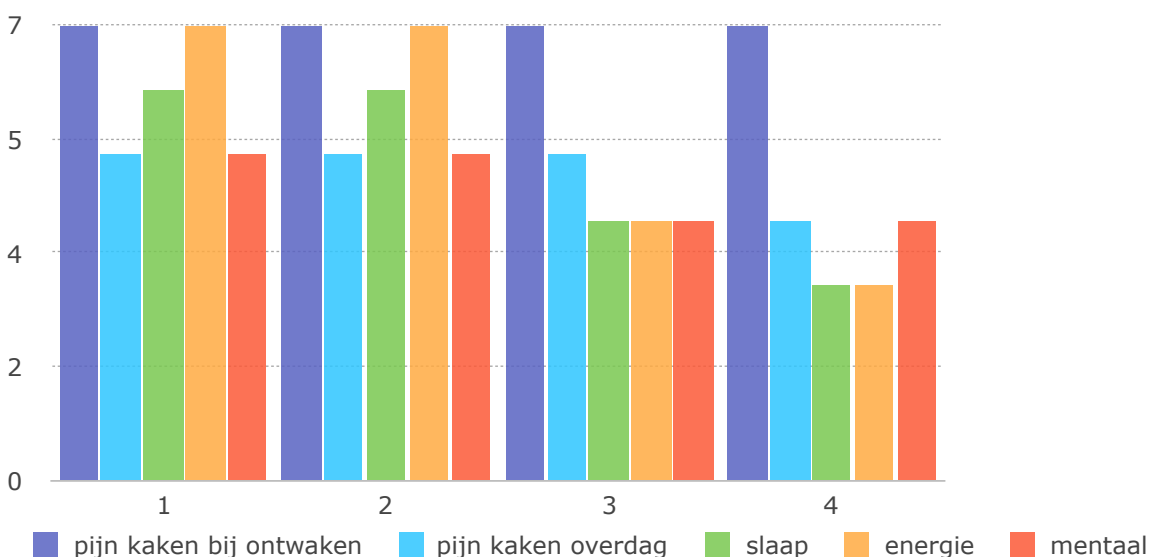
R. slaapt licht en is snel wakker van geluiden. R. is moe bij opstaan, na wat koffie gaat het eerst wel weer. Heeft zo rond 14uur een enorme middag dip en sleept zich daarna de dag door.

De eerste behandeling bestond uit basisbehandeling aangevuld met de TMJ procedure.

De tweede, derde en vierde behandeling heb ik de basis behandeling, bekken-, en TMJ- procedure toegepast.

Na de tweede behandeling ervoer zij een verbetering in haar slaappatroon. Dit gaf haar ook een mentale boost. De pijn in de kaken bij ontwaken zijn onverminderd, zij heeft een afspraak gemaakt bij kaakchirurgie.

BEHANDE- LINGEN RK	1	2	3	4
pijn kaken bij ontwaken	7	7	7	7
pijn kaken overdag	5	5	5	4
slaap	6	6	4	3
energie	7	7	4	3
mentaal	5	5	4	4



Deelneemster 2, MR, 38 jaar,

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:

- bruxisme, draagt nachts splint (mrt 2017) aangemeten door tandarts
- 2 x bevallen, zoon van 4,5 jr. en 3 mnd geleden bevallen van een dochter.
- 1e bevalling was zwaar, vacuümpomp, 2e gb
- Op 7-jarige leeftijd tegen laadklep vrachtauto aangelopen, daarmee een snijwond op het voorhoofd opgelopen, geen hersenschudding.
- paar jaar geleden van laatste 3 treden van de trap gegleden op de stuit, hiervan heeft zij lang last van gehad met zitten (+/-6 mnd)

Is bekend met Bowen therapie

M. is 3 mnd geleden bevallen van haar tweede kind. De nachten zijn eerst nog slecht. Bij de derde behandeling vertelde zij dat haar dochter doorsliep en vanaf tijd ging het mentaal en emotioneel ook beter.

Ik heb bij M. gekozen voor de basis behandeling, aangevuld met de TMJ.

Bij de tweede, derde en vierde behandeling heb ik de basis behandeling, de TMJ en coccyx-procedure toegepast.

M reageerde hier goed op en voelt zich mentaal stukken beter, zij is energiekeer en voelt zich beweeglijker.

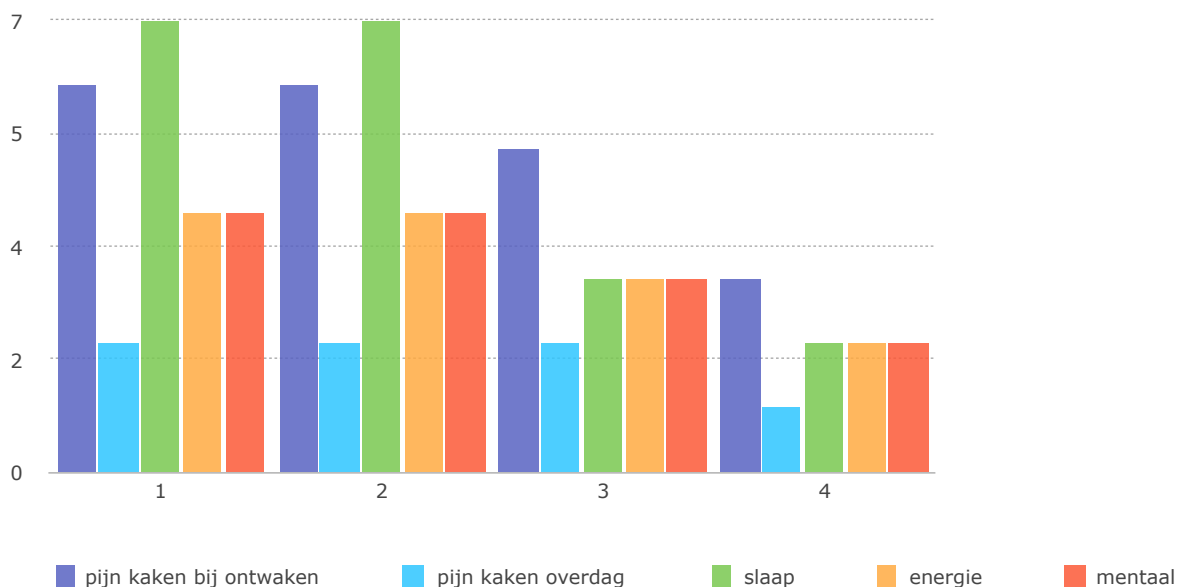
De splint heeft zij s-nachts niet meer in gehad.

Na haar vakantie komt zij terug voor Bowen behandelingen.

Zij is erg blij met het resultaat tot nu toe.

Het volledige verslag is als bijlage toegevoegd

BEHANDE- LINGEN MR	1	2	3	4
pijn kaken bij ontwaken	6	6	5	3
pijn kaken overdag	2	2	2	1
slaap	7	7	3	2
energie	4	4	3	2
mentaal	4	4	3	2



Deelneemster 3, naam: KB, 31jr

Medicatie en dosering:
Dagelijks 1 tot 3 parac
Incidenteel Ibuprofen

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:
Mei 1983 li pols gebroken
2012 bevallen eerste kind, gb
2014 bevalling tweede kind, gb
2017 bevallen derde kind, stuitbevalling bij 36 wkn,

Is bekend met Bowen therapie

De geboorte van het derde kind was een moeizame stuitbevalling. K. heeft deze derde bevalling als traumatisch ervaren en sindsdien heeft zij bij het ontwaken een gevoelige kaak. De tandarts constateerde bruxisme en adviseerde een splint.

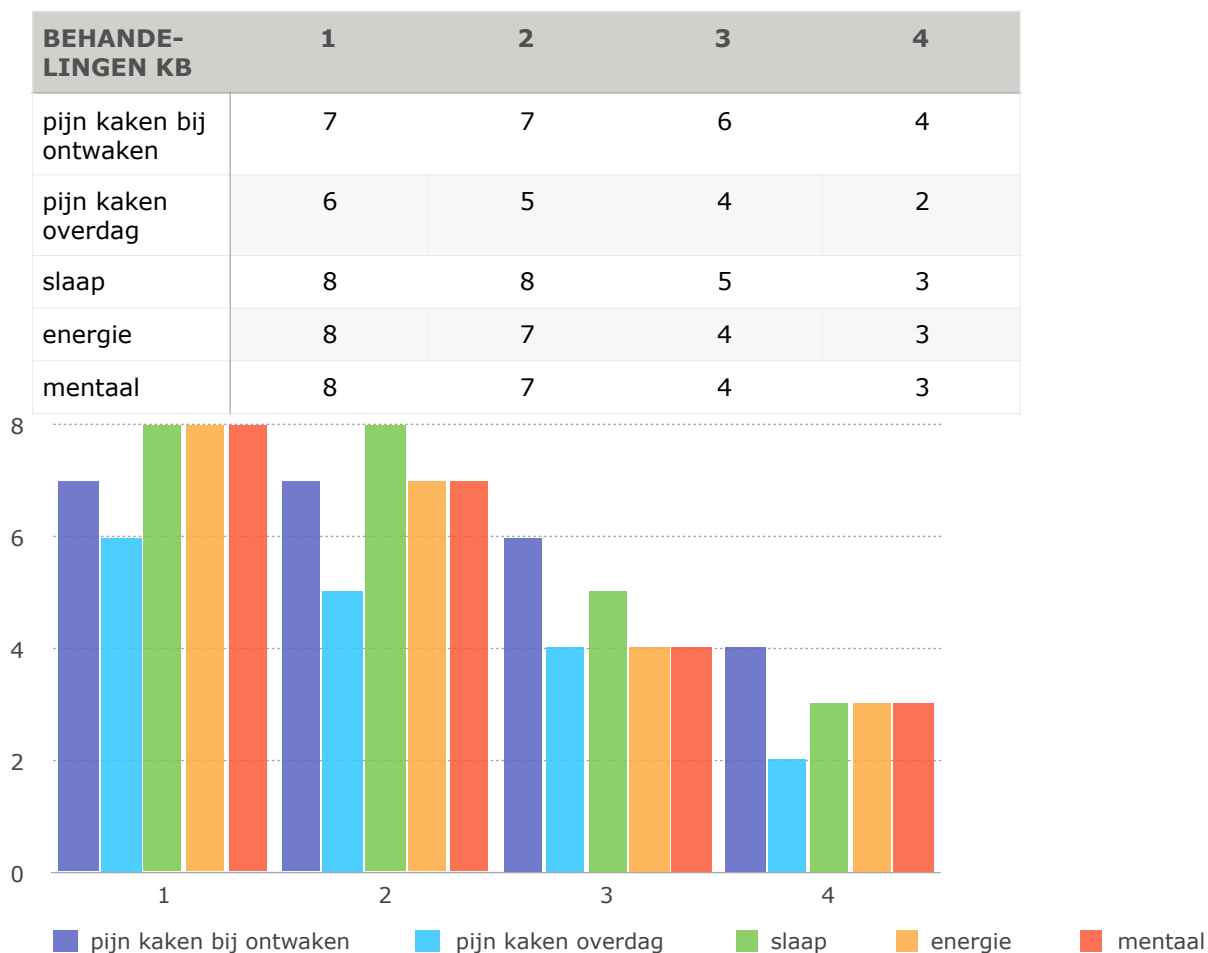
K. heeft iedere nacht gebroken nachten omdat de jongste veel wakker is en dan huilt. Ze is erg moe. Zij voelt een enorme spanning in haar lichaam, met name in het nek/schouder gebied. Zij denkt dat zij haar spanning projecteert op haar kinderen.

Ik heb bij K. gekozen voor de basisbehandeling, aangevuld met TMJ en de coccyx- procedure. Na de tweede behandeling voelde zij een behoorlijke verbetering.

Zij heeft een goed gesprek gehad met haar partner en ook dat gaf een positieve draai aan haar welbevinden. Drie weken na de vierde behandeling heb ik gebeld en zij gaf aan dat ze veel minder spanning in haar lichaam voelde, het jongste kind slaapt inmiddels door en de andere twee zijn rustiger. Zij denkt dat het allemaal een wisselwerking op elkaar was.

De kaken zijn bij ontwaken niet meer gevoelig en zij wil na de schoolvakantie graag weer langskomen voor een behandeling.

Het volledige verslag is als bijlage toegevoegd.



Deelneemster 4: NA, 45 jr

Medicatie en dosering:
Anticonceptie pil

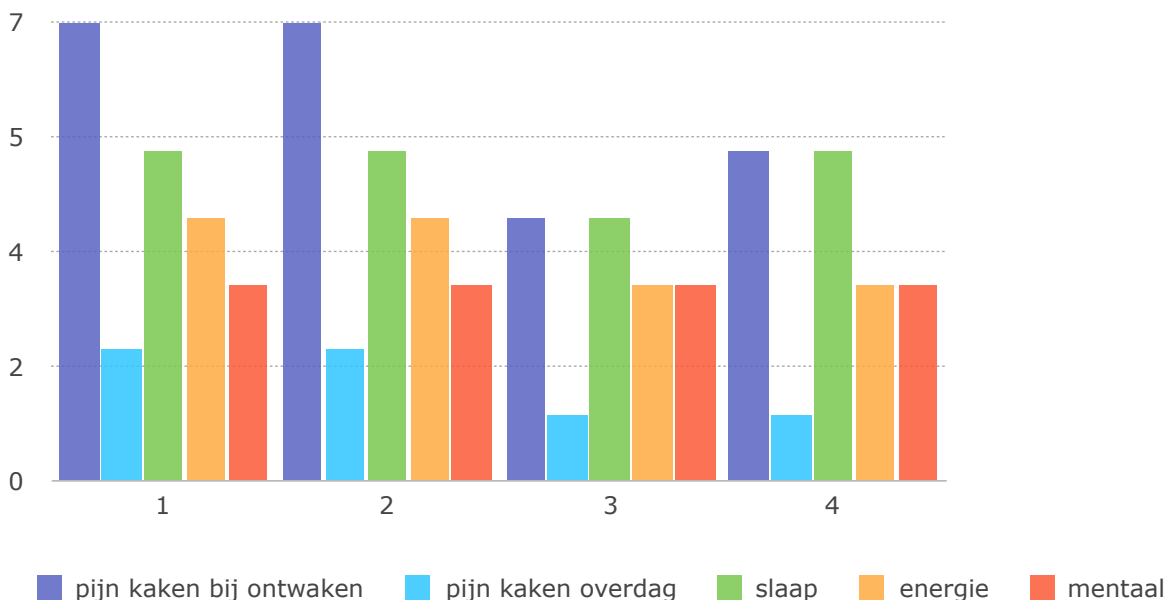
Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:
defecatie moeizaam en hard van structuur
slaapgebrek
geen kinderen

niet bekend met Bowen therapie.

Ongeveer 10 jaar geleden attendeerde de tandarts N. erop dat de tanden en kiezen voortijdig sleten, sindsdien bewust van bruxisme. Draagt geen splint, volgt verder ook geen therapieën. 8 jaar geleden heb ik N. behandeld met shiatsu voor haar bruxisme, de shiatsu behandelingen gaven ontspanning maar geen (blijvende) verbeteringen. Zij heeft een druk bedrijf, is aan het eind van de dag moe maar slaapt moeizaam in. Bij de tweede, derde en vierde behandeling heb ik de basisbehandeling, de bekken- de TMJ procedure toegepast. N. ervoer na de tweede behandeling verbetering maar kreeg ook weer een terugval. De defecatie gaat goed, ze is gestart met chlorella en zet dit door. Na de tweede behandeling begonnen met ontspanningsoefeningen voor het slapen gaan, dit leek eerst goed te gaan maar haar eigen patroon en ook gewoonten te doorbreken bleek lastig en hield ze niet vol. Zij kreeg niet het resultaat wat zij verwachtte en komt niet terug voor vervolg behandelingen.

Het volledige verslag van de behandelingen is als bijlage toegevoegd

BEHANDE- LINGEN NA	1	2	3	4
pijn kaken bij ontwaken	7	7	4	5
pijn kaken overdag	2	2	1	1
slaap	5	5	4	5
energie	4	4	3	3
mentaal	3	3	3	3



Deelneemster 5: AK, 48 jaar

Medicatie en dosering:
Naproxen z.n.

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:

In jeugd gevallen op het ijs, op staartje en hoofd (12/13 jr)
1997 bevallen van zoon, sectio
2001 bevallen van dochter, sectio
BMI >35
Pijnklachten pols, schouders en knieën (zeker al 10 jaar)

Niet bekend met Bowen therapie.

Sinds een jaar of zeven weet zij dat zij klemt en knarst, haar tandarts attendeerde haar op slijtage van haar tanden en kiezen niet passend bij haar kalenderleeftijd. Haar partner bevestigde het nachtelijk knarsen.

s-Ochtends voelen haar kaken wat stijf, zij heeft hier geen hinder van, is eraan gewend. Overdag ervaart zij geen pijn en/of klachten.

Zij heeft een kapsalon, werkt sinds 13 jaar vijf dagen per week en vindt dat zwaar. Vijf jaar geleden heeft zij mij mij verschillende shiatsu behandelingen gehad, dit werkte ontspannen maar heeft de klacht niet weggehaald.

Vijf jaar geleden depressief geweest, kreeg hiervoor antidepressiva van de huisarts, na anderhalf jaar heeft zij dit afgebouwd volgens schema. Sinds het begin van het medicatie gebruik zijn haar emoties afgevlakt. Na het afbouwen (anderhalf jaar geleden) is dit niet teruggekomen.

Klachten van rechterschouder met tintelingen in de rechter arm en hand, dit belemmert haar in haar werk.

De eerste behandeling bestond uit de basisbehandeling. De tweede behandeling heb ik de basis en de TMJ procedure toegepast. Bij de derde en vierde keer heb ik de basis verder uitgebreid met bekken- en TMJ procedure.

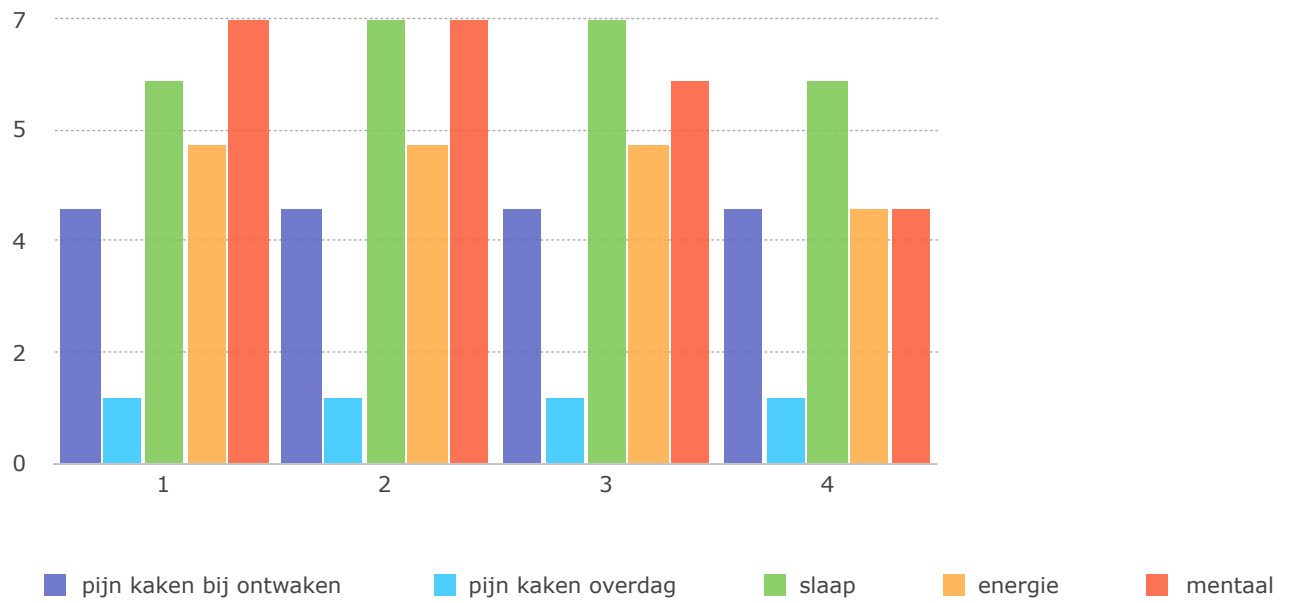
De pijnklachten in de schouder bleven onverminderd aanwezig. De romp die bij de eerste en tweede behandeling iets gedraaid stond, dit was bij de derde en vierde behandeling niet meer zo. Gedurende de tijd dat ik haar behandelde ontstond een concreet plan om drie dagen in de week te gaan werken.

De vas score laat weinig veranderingen zien, echter, bij het idee aan meer vrije tijd is zij enthousiast, zit zij rechter op en oogt energieker.

Wanneer ik dit benoem realiseert ze zich dat dit inderdaad een emotie is.

Het volledige verslag is als bijlage toegevoegd

BEHANDE- LINGEN AK	1	2	3	4
pijn kaken bij ontwaken	4	4	4	4
pijn kaken overdag	1	1	1	1
slaap	6	7	7	6
energie	5	5	5	4
mentaal	7	7	6	4



14. Conclusie:

In dit onderzoek is gezocht naar de vraag:

Heeft het behandelen met Bowen therapie invloed op bruxisme?

kan het volgende geconcludeerd worden:

Het effect van de behandelingen met Bowen therapie hebben een positief resultaat op de beleving van de klachten behorend bij bruxisme.

Uit de resultaten van vier behandelingen bij vijf deelnemers is gebleken dat drie deelnemers na twee behandelingen minder pijn in de kaken bij ontwaken ervaren. Vier deelnemers vinden na afloop van het onderzoek dat de kwaliteit van de slaap significante is verbeterd.

Vier deelnemers voelen zich energiever en zijn van mening dat dit ook mentaal een verbetering geeft.

Deelnemer 1 heeft inmiddels een afspraak bij kaakchirurgie, door haar ongeluk in het verleden is haar probleem complexer.

Resultaten van dit onderzoek geven niet meer dan een indicatie van het effect van Bowen behandelingen op bruxisme klachten.

Om dit onderzoek wetenschappelijk op te zetten zijn grotere groepen nodig en zullen de deelnemers langere tijd behandeld moeten worden, de aard en de ernst zal dan ook uitgebreider in kaart moeten worden gebracht.

15. Discussie

Voor dit onderzoek is de Vas score gebruikt om de invloed van verschillende klachten behorend bij bruxisme meetbaar te maken.

De focus lag op de resultaten van de voor- en nameting van deze lijst. De lijst zoals ik die ingezet heb is niet eerder gebruikt en niet getest op psychometrische eigenschappen.

Op basis hiervan is getracht inzicht te krijgen in vijf voorkomende klachten passend bij bruxisme. Bij herhaling van dit onderzoek kan opnieuw gebruikt worden gemaakt van deze methode en zouden de resultaten hetzelfde zijn en daarmee de resultaten van dit onderzoek vergelijkbaar.

Een opvallende bevinding is dat bij alle deelnemster verbetering plaatsvond na uitbreiding van de TMJ- in combinatie met de pelvis- of coccyx procedure.

Dit onderzoek kon niet aantonen dat "less is more" ook geldt wat betreft het aantal moves tijdens de behandeling van bruxisme.

Na aanleiding van het observeren en behandelen kan gesuggereerd worden de pelvis- of coccyx procedure samen met de TMJ in te zetten afhankelijk van de situatie van de cliënt.

Deze resultaten bevestigen de hypothese dat de basis behandeling en TMJ procedure aangevuld kunnen worden met de pelvis- of coccyx procedure.

Dit onderzoek is uitgevoerd op enkel vrouwelijke deelnemsters, voor vervolg onderzoek is het interessant om te onderzoeken bij zowel mannen als vrouwen wat Bowen therapie doet bij bruxisme.

Het aantal deelnemsters en het aantal behandelingen was in dit onderzoek beperkt. Bij een wetenschappelijk onderzoek zijn meer deelnemers en zijn er controlegroepen nodig, ook is het dan noodzakelijk te onderzoeken wat de Bowen behandelingen doen op langere termijn.

Belangrijke factoren zoals lichaamsbeweging, voeding, gezinssituatie zijn niet in kaart gebracht en wogen dus niet mee in de resultaten. Vragen over de impact van deze externe factoren blijven nu onbeantwoord.

Voor een vervolg onderzoek is het misschien interessant om deze factoren te betrekken in het onderzoek, dit in samenwerking met professionele coaches en professionele gesprekstherapie.

Literatuur en bronnenlijst

Avison, J.S., **Yoga**, Fascia anatomy and movement (2015) Verenigd Koninkrijk: Handspring Publishing

Biel, A., **Trailguide to the body**, 4th edition, Books of Discovery

Bocard D. en Knellesen Chr. **Bruxisme beteugelen**, 1e druk (2010), Bohn Stafleu van Loghum

Gregoire, L. **Anatomie en fysiologie van de mens** (2014) ThiemeMeulenhoff bv

Lesondak, D., **Fascia what it is and why it matters**, (2017) Verenigd Koninkrijk: Handspring Publishing

Myer T., **Anatomy Trains** 2014, third edition, Elsevier Ltd

Naeije M., Koolstra, J.H., **Orale kinesiologie**, 1e druk (dec 2014), Bohn Stafleu van Loghum

Wilks, J., **The Bowen Technique, the inside story**, (2007). Cyma Ltd, Dorset, UK

Wilks, J., & Knight, I., **Using the Bowen Technique** (2015). Londen, Verenigd Koninkrijk: Jessica Kingsley Publishers

Syllabus BowNed, De Bowen Therapie (2014)

Syllabus The Olab, TMD Core Program, module 1, Foundation Course, module TMJ, Ron Phelan

Syllabus The Olab, TMD Core Program, module 2, Fundamentals Course, module TMJ, Ron Phelan (beide 2017)

Bezochte web sites:

www.stamcel.org

www.narcis.nl

www.mens-en-gezondheid.infonu.nl

www.brainmatters.nl

www.tandartsplein.nl

www.ncbi.nlm.nih.gov>pubmed

www.ntvt.nl>artikel>tussen bijten en verslijten. F. Lobbezoo

nl.wikipedia>wiki> tensegrity

<http://www.tensegrityinbiology.co.uk/publications/tmj-biotensegrity/> Graham Scarr

www.rugkliniekeindhoven.nl

Informatiebrochure Bowen Therapie

Deze informatiebrochure geeft u inzicht in de werkwijze van een Bowen therapeut.

Als je zou vragen: "hoe werkt de Bowen techniek?", zal niemand daar een eenduidig antwoord op kunnen geven. Hoe werkt de Bowen techniek?

De Bowen Therapie is een zachte manuele therapie die ontwikkeld is door de Australiër Tom Bowen. Bij Bowen Therapie wordt de mens in zijn geheel en in relatie tot zijn omgeving behandeld. Dat maakt dat een Bowen behandeling holistisch is. We behandelen dus niet alleen de symptomen, maar het gehele lichaam. Hierdoor kan het algemeen welzijn van de cliënt verbeteren in al zijn aspecten van het leven.

Bij een Bowen behandeling worden lichte moves (rolbewegingen) gemaakt op specifieke punten op het lichaam, afgewisseld door pauzes tussen elke serie van moves. Iemand die de Bowen techniek niet kent kan nooit inschatten wat voor een ingrijpende en ontspannende werking een Bowen sessie kan hebben op het hele lichaam.

Alleen door een behandeling kan men de subtiliteit van een Bowen behandeling ervaren en kan men ondervinden hoe diepgaand de Bowen techniek is.

De therapeut gebruikt vingers en duimen om de move over spieren, pezen, ligamenten, fascie (bindweefsel), gewrichten en soms zenuwen te brengen om op die manier een genezende werking op het lichaam te krijgen.

Na een eerste behandeling zijn mensen vaak verwonderd over het sterke effect dat zulke moves kunnen hebben, niet alleen op hun houding of postuur en de structurele problemen, maar ook op hun algemeen welzijn. Het is zelfs zo dat hoe lichter de move, hoe meer effectief en diep het effect is. Hierdoor is de techniek ook geschikt voor baby's en oudere mensen en voor mensen die enorm veel pijn hebben.

Een Bowen behandeling is heel ontspannend en wordt meestal uitgevoerd als de cliënt op een behandelingstafel ligt, maar het kan ook zittend of staand gebeuren. Eigenlijk kan men werken in alle mogelijke posities (in een rolstoel, op één zij, etc.). Het allerbelangrijkste is dat de persoon zich in een comfortabele positie bevindt.

Het unieke aan de therapie zijn de pauzes tussen een serie van moves.

Tijdens pauzes wordt het lichaam in gelegenheid gesteld de impuls te verwerken. De therapeut verlaat de kamer zodat de persoon kan ontspannen zonder het gevoel te hebben dat hij geobserveerd wordt. De pauzes kunnen variëren van 2 tot 5 minuten of soms zelfs langer bij personen die erg gevoelig reageren op de moves of zeer gespannen spieren hebben. De druk en positie van de move hangt af van de cliënt.

Bowen behandelaars zullen niet teveel behandelen want teveel prikkels zal het positief effect verminderen. Tom Bowen (de grondlegger van Bowen therapie) gebruikte het motto: 'Less is more'. Soms kunnen enkele moves volstaan om een directe diepe werking te hebben. De move kan ons even duizelig en slaperig maken, daar het een enorm effect heeft op het autonome zenuwstelsel waar we geen controle over hebben (Wilks, 2009). De Bowen behandelaar doet wat nodig is: niet meer en niet minder.

Het werkterrein van Bowen techniek is het fasciale weefsel en dit weefsel is integraal in het menselijk lichaam aanwezig. De Bowen techniek is een manuele techniek die werkt op de fascie (de bindweefsel structuren) van het lichaam. De invloed die op deze fascie wordt uitgeoefend blijkt een hele keten van processen op gang te brengen die doorwerkt op alle systemen van het lichaam. In de meeste gevallen leiden deze processen tot een terug vinden van homeostase, het eigen natuurlijke evenwicht van het lichaam. Het zelfherstellend vermogen van het lichaam wordt aangespoord de nodige oplossingen te vinden voor de aanwezige onbalans.

Waarom is de Bowen Techniek een succes? Het succes van de behandeling varieert van persoon tot persoon. De Bowen therapeut behandelt de persoon in zijn geheel, niet alleen de aandoeningen of symptomen. Eén van de belangrijkste effecten van een Bowen behandeling is het gevoel van welbehagen, welzijn en rust.

Voor velen is stress een constante factor in het leven. Langdurige stress kan leiden tot een hyperactiviteit in het zenuwstelsel. Dit heeft gevolgen voor het immuunsysteem, slaappatroon, spijsvertering en ander aspecten van de gezondheid.

Door het zenuwstelsel tot rust te brengen met een Bowen behandeling zal dit een positief effect hebben op het welbevinden.

Als het lichamelijke evenwicht herstelt is dan zal dit resulteren in:

- Meer energie
- Zich beter voelen zowel fysiek als mentaal
- Minder of geen pijn meer

- Weer normaal kunnen functioneren
- Beter de stress aankunnen
- Verbetering van het slaappatroon (Wilks, 2009)

De Bowen techniek heeft effect op 2 systemen:

Enerzijds het zenuwstelsel, het werkt op de receptoren. Dit zijn belangrijke sensoren voor ons lichaam die informatie op pikken en doorgeven. Het zenuwstelsel zal deze informatie verwerken en kan daarop kan reageren.

Anderzijds het fasciale weefsel. Door de Bowen Techniek normaliseert de spanning in de fascie. Dit is het meest merkbaar in het bewegingsapparaat, maar het heeft ook impact op de organen en systemen. Want in en om al onze systemen bevindt zich fasciaal weefsel wat door het hele lichaam met elkaar verbonden is. Hierdoor kan het niet anders dan dat werken op de fascie een effect heeft op alle functies van het gehele lichaam. Het is nu eenmaal onmogelijk om bij aanraking van het lichaam een of meer van deze systemen uit te sluiten. Als je een lichaam aanraakt, of behandelt, zul je altijd het gehele lichaam aanraken/ behandelen met alles wat daarin zit en daarbij hoort.

Wat kunnen we behandelen met de Bowen techniek?

Bowen Therapie kan bij veel klachten verlichting bieden of de impact die een ziekte heeft op het leven van iemand verminderen.

- Fysieke problemen: rug- en nekpijn, knieproblemen, tenniselleboog, RSI (Repetitive Strain Injury), frozen shoulder, voet- en hielpijn, hamstringblessures, algemene spierstijfheid, TMJ problemen (Temporo Mandibular Joint problemen, problemen met het kaakgewricht), carpaal tunnel syndroom
- Skeletproblemen: scoliose, artrose/artritis, bekkeninstabiliteit, knie- en heupbeperkingen
- Ademhalingsproblemen: Astma, ademhalingsproblemen, hooikoorts
- Darmklachten: Maag-, darm- en nierproblemen, constipatie, prikkelbaar darmsyndroom, bedplassen, incontinentie
- Hoofdpijnen: migraine, duizeligheid, sinusitis, oorsuizen
- Fibromyalgie (FM), chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS)
- Angst- en stressklachten, burn-out
- Lymfe-oedeem, hoge of lage bloeddruk
- Hormonale disbalans, menopauzeklachten, premenstrueel syndroom (PMS)
- Baby's met slaapproblemen, kolieken, reflux
- Postoperatief herstel

Bovendien is de Bowen Techniek zeer effectief bij sportblessures en kan gebruikt worden ter verbetering van de sportprestaties.

In het algemeen kun je stellen dat de Bowen techniek heel subtiel is en het werkt nog dagen na de behandeling door. Het lichaam gaat aan de slag met de gegeven moves, water drinken, lichte oefeningen doen en zo'n 20 minuten per dag wandelen zal dit proces positief helpen in het herstel. Het is beter om andere vormen van manuele therapie zoals manipulaties, chiropractie, osteopathie, massage of accupunctuur niet een week voor of na een Bowen behandeling in te plannen (Wilks, 2009). Het beste is zelfs om tussen de Bowen behandelingen door geen andere therapieën te doen, dit om de Bowen techniek goed zijn werk te laten doen met het lichaam.

Een behandel traject van Bowen therapie begint met drie behandelingen, één keer per week. Tijdens het eerste consult vindt er een uitgebreide anamnese plaats. In sommige gevallen zal er aanvullend lichamelijk onderzoek plaatsvinden of testen gedaan worden. Dit alles om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van wat er speelt. Bij een volgend bezoek zullen iedere keer kort de symptomen en veranderingen besproken worden. Dit is de input voor een volgende behandeling. Na de derde behandeling kan worden geconstateerd of de behandeling effect heeft, of er verandering is of is er een beweging op gang gekomen is. Dan kan worden bekeken of en hoe het wordt vervolgd. Het is moeilijk aan te geven hoe lang een behandeltraject duurt. Afhankelijk van wat de hulpvraag is en hoelang de symptomen al aanwezig zijn, zijn meestal 3-6 behandelingen voldoende om een duidelijke verlichting/verandering te geven. In sommige gevallen is het zinvol om periodiek te behandelen.

Bronvermelding: scriptie Hilde Buyse juli 2014 Bowen en fybromyalgie.

Naam: RK
Geboortedatum: 1968

geslacht: V
beroep: medewerker mediatheek

Medicatie en dosering:
Geen

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:
Is bekend met Bowen

- te vroeg geboren (+/-33 wkn)
- 2x heel hard op het ijs op stuitje gevallen
- 1x uit boom gevallen (rond 9e jaar)
- Adeno-, tonsillectomie
- Fiets ongeluk op 20-jarige leeftijd, gebroken kin en beide kaken
- Hypermobiel (een beetje)
- Snel last van de gewrichten
- Twee kinderen, normale bevallingen

Behandeling 1, datum: 30 mei 2018

Situatie van cliënt bewoordingen en invloed op het dagelijks functioneren:

S: sinds het fietsongeluk (30jaar geleden) kaak klachten en klachten bij bijten en kauwen
Het slapen gaat naar eigen zeggen redelijk, meestal slaapt ze licht en is snel wakker van geluiden.
R: is moe bij opstaan, heeft rond 14u enorme dip en wil dan het liefst slapen. Dit kan niet ivm 32-urige werkweek. Worstelt verder de dag door, het went (naar eigen zeggen)
Iedere ochtend bij ontwaken stramme en stijve kaken, boterham eten gaat maar bijv. muesli geeft problemen en eet zij niet. Heeft geen splint.

O: inspectie: - re schouder hoger t.o.v. links, ong. 1 à 2 cm
- re schouder staat iets naar voren t.o.v. links
- re bekken staat iets naar voren tov links
- rugplooi re is hoger t.o.v. links
- nek staat opvallend naar voren
- kaak staat scheef, rechterkant lijkt dikker of meer in aanleg, kin wijst iets naar li

Tijdens de behandeling voelt de huid soepel, beduidend meer spanning in linker schoudergebied.
R kreeg meteen kleur op de wangen na de eerste twee stoppers.

A: Basis LTC en (omdat bekend met Bowen) TMJ

P: is na de behandeling duizelig en draaierig, voelt zich een beetje "stoned"

Geadviseerd vandaag rustig aan te doen, wel wandelen en bewegen maar verder geen extreme dingen en veel water te drinken

Behandeling 2, datum: 06 juni 2018

S:Heef het de rest van de middag en avond rustig aan gedaan en heeft vergadering afgezegd.
Merkte in de loop van de avond dat zij een erg gevoelige heup kreeg (rechts). Heeft alleen het hoog nodige gedaan, thee gepakt, wc bezoek en is rond tien uur gaan slapen.

In de loop van de avond was het gevoel van "stoned" voelen over.

Het slaappatroon is verder ongewijzigd, de "middag-dip" is er ook nog steeds.

In de ochtend stijve en stramme kaakspieren. Had toch stiekem wat verbetering gehoopt. Ik heb uitgelegd dat er geduld voor nodig is en de verwachtingen niet té hoog leggen.

O:Inspectie: - re schouder 2 cm hoger t.o.v. links.
- rechter schouder staat ongeveer 3 cm meer naar voren t.o.v. links.
- in rug-lig is de rechter schouder 4 cm hoger dan links
- re voet ligt recht omhoog in flex-stand, linker voet iets schuin en ontspannen.
- kaak staat scheef, rechterkant lijkt dikker of is meer in aanleg,

A:Tweede behandeling bestaat uit basis LTC , TMJ en bekkenprocedure

P:Deze keer minder draaierig en duizelig. Gevraagd veranderingen te bijhouden en controle 1 week. Rustig aan vandaag, wel wat wandelen en natuurlijk water drinken.

Behandeling 3, datum: 15 juni 2018

S:Had veel energie na de tweede behandeling.

We hebben het uitgebreid gehad over hoe daar verstandig mee om te gaan, het lichaam heeft de vrijgekomen energie nodig om te herstellen, dus doseren en niet alles verbruiken is dan heel belangrijk. Geen klachten meer gehad van rechter heup.

Heeft na de 2e behandeling tot nu goed geslapen, niet wakker geweest, geen last gehad van de middag-dip. Dit voelt als "mentale" winst. R. Is opgewekt en vol goede moed.

O:Inspectie: rechter schouder lijkt iets gezakt, nu nog ongeveer 1 cm hoger t.o.v rechts

- De nek wijst minder naar voren
- kaak staat scheef, rechterkant lijkt dikker of is meer in aanleg

A: De derde behandeling bestaat uit basis LTC, TMJ, bekkenprocedure.

P en Opmerkingen:

Nogmaals geattendeerd veel water te drinken, zich te wenden naar de tandarts voor eventueel verwijzing kaakchirurg en de energie te verdelen.

Ivm de goede nachtrust komt ze graag terug en heeft een nieuwe afspraak gemaakt.

Had veel energie na de tweede behandeling.

Behandeling 4, datum: 25 juni 2018

S:Had nu ook weer veel energie na de behandeling.

Hier verstandig mee omgaan blijkt lastig. Heeft het hele huis gepoetst. We hebben het wederom gehad over het doseren van de energie.

Geen klachten meer gehad van rechter heup.

Heeft ook na de 3e behandeling goede nachten gehad, niet wakker geweest. Mentaal gaat het stukken beter, hoeft zich na de middag niet meer de dag door de slepen.

O:Inspectie: - rechter schouder lijkt iets gezakt, nu nog ongeveer 1 cm hoger t.o.v rechts

- re schouder staat iets meer naar voren tov links
- bekken staat recht
- rugplooi re lijkt hoger dan links
- de nek wijst minder naar voren
- kaak staat scheef, rechterkant lijkt dikker of is meer in aanleg

A: De derde behandeling bestaat uit basis LTC, TMJ en bekkenprocedure.

P en Opmerkingen:

Nogmaals geattendeerd veel water te drinken en de energie te verdelen.

Heeft inmiddels een afspraak bij kaakchirurgie

Ivm de goede nachtrust komt ze graag terug en heeft bij mij een nieuwe afspraak gemaakt.

Deelnemer 2

Naam: MR

Geboortjaar: 1980

geslacht: V

beroep: planner

Medicatie en dosering:

Sinds vandaag weer begonnen met de pil

Nu tijdelijk (voor 14dgn) pantoprazol

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:

- bruxisme, draagt nachts splint (mrt 2017) aangemeten door tandarts
- 2 x bevallen, zoon van 4,5 jr. en 3 mnd geleden bevallen van een dochter.
- 1e bevalling was zwaar, vacuümpomp, 2e gb
- Op 7-jarige leeftijd tegen laadklep vrachtauto aangelopen, daarmee een snijwond op het voorhoofd opgelopen, geen hersenschudding.
- paar jaar geleden van laatste 3 treden van de trap gegleden op de stuit, hiervan heeft zij lang last van gehad met zitten (+/-6 mnd)

Is bekend met Bowen therapie

Behandeling 1, datum: 28 mei 2018

Situatie van cliënt bewoordingen en invloed op het dagelijks functioneren:

S:M voelt zich goed na de bevalling, zal volgende week weer beginnen met werken (4dgn pw). Nog wel iedere nacht paar keer wakker ivm dochter. De eerste bevalling was zwaar en heeft M als traumatisch ervaren. Na een hele dag weeën kwam er geen ontsluiting, een ziekenhuisopname volgde. Via een infuus volgde een weeën storm maar de bevalling kwam verder niet echt op gang, uiteindelijk is haar zoon met de vacuümpomp gehaald. Zij heeft lang nachtelijke dromen gehad en werd dan badend in het zweet en met spierpijn in de kaken wakker. Bij een periodieke controle van de tandarts kwam haar klacht ter sprake, hij heeft haar een splint aangemeten (mrt 2017) voor bescherming van het gebit.

Is minder trouw geweest in het dragen van de splint aan het eind van de zwangerschap en nu na de bevalling. Kaken voelen wel stijf en stram bij opstaan, dit verdwijnt in de loop van de ochtend

O:Bij inspectie: - huidplooi thoracaal 11-12 re is 1 cm hoger tov links

- kaaklijn flink ontwikkeld,

- bijtranden aan binnenkant wang

Huid van M is stug over de gehele m.erector spinea.

A:Eerste behandeling bestaat uit basis LTC en bekend met Bowen: TMJ

P en Opmerkingen:

Geattendeerd veel water te drinken, veranderingen bijhouden en retour 1 week

Behandeling 2, datum: 6 juni 2018

S:M had veel energie na de 1e behandeling, dit duurde de hele middag en zij heeft haar huis die middag grondig gepest.

De volgende dag was het energiepeil weer gewoon. Nog veel gebroken nachten door dochtertje.

Kaken voelen stijf en stram bij opstaan, dit verdwijnt in de loop van de ochtend.

Zij gebruikt tijdens dit onderzoek geen splint.

Energiepeil is normaal volgens eigen zeggen. Mentaal gb

O:Inspectie:

- huidplooi thoracaal 11-12 re is hoger tov (li 1 à 2 cm)

- bijtranden binnenkant wang onveranderd

- huid stug thv m.erector spinea

M ligt heel rustig en ontspannen

A:Tweede behandeling bestaat uit basis LTC en TMJ- en coccyx- procedure

P:Geattendeerd veel water te drinken, gevraagd veranderingen bij te houden, bij vrijkomen veel energie dit niet meteen te verbruiken. Retour 1 week

Behandeling 3, datum: 13 juni 2018

S:M is na de 2e behandeling de hele middag misselijk geweest. Dit was de volgende dag over. Dochtertje slaapt inmiddels door, de lange nachten doen M goed. Kaken voelen in de ochtend wel stijf en zijn gevoelig bij brood eten. Heeft de splint niet gedragen.

Energiepeil is normaal. Voelt zich verder goed.

O:

- huidplooï twk 11-12 onveranderd
- veel spanning op de gehele m.erector spinea
- bijtranden binnenkant wang onveranderd

Kon zich deze keer (nog) beter ontspannen

A:3e behandeling bestaat uit LTC en TMJ- en coccyx- procedure

P en Opmerkingen:

Geadviseerd energie te doseren, veel water te blijven drinken.

Behandeling 4, datum: 25 juni 2018

S:M is na de 3e behandeling niet misselijk geweest

De nachten zijn onafgebroken en dat doet goed. M. is inmiddels 3 dagen per week aan het werk.

Ervaart geen pijn of gevoelige tanden/ kiezen tijdens ontbijt. Energiepeil is goed, voelt zich beweeglijker. Mentaal gb

O:

- huidplooï twk 11-12 onveranderd
- veel spanning op de gehele m.erector spinea
- bijtranden binnenkant wang lijken iets te vervagen.

A:4e behandeling bestaat uit LTC en TMJ- en coccyx- procedure

P en Opmerkingen:

Rustig aan, energie doseren en geattendeerd veel water te blijven drinken.

Ze komt na haar vakantie terug voor vervolg behandelingen

Deelnemer 3
Naam: KB
Geboortedatum: 1977

geslacht: V
beroep: huisvrouw

Medicatie en dosering:
Dagelijks 1 tot 3 paracetamol
Incidenteel Ibuprofen

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:
Mei 1983 li pols gebroken
2012 bevallen eerste kind, gb
2014 bevalling tweede kind, gb
2017 bevallen derde kind, stuitbevalling bij 36 wkn,
Is bekend met Bowen therapie

Behandeling 1, datum: 28 mei 2018

Situatie van cliënt bewoondingen en invloed op het dagelijks functioneren:

S:

Bevalling van derde kind is zeer moeizaam geweest. K. heeft dit zelf als traumatisch ervaren. Eerste twee kinderen kwamen vrij makkelijk ter wereld en zij had bij het derde kind geen zware bevalling verwacht. Sinds geboorte derde kind heeft zij bij ontwaken een gevoelige kaak. Tandarts constateerde bruxisme en adviseerde een splint. K. wil eerst de Bowen behandeling. K is erg moe, heeft het gevoel zich niet meer staande te kunnen houden, heeft het gevoel de dagelijkse dingen die van haar verwacht worden niet meer vol te kunnen houden. Is bang dat wanneer zij begint te huilen niet meer te kunnen stoppen. Wordt de laatste tijd soms erg boos, soms agressief. Gebruikt dan stemverheffing, geen fysiek geweld. Iedere nacht heeft zij gebroken nachten door de jongste die veel wakker is en veel huult. Komt nu met klachten van gespannen spieren in nek-en schoudergebied (trapezius), heeft hierdoor geen belemmeringen in dagelijkse bezigheden.

O:

- re heup 1à2 cm hoger tov links, re bilplooï 1à2 cm hoger tov links
- houdt schouders wat omhoog en naar voren.
- wallen onder de ogen.
- geen bijtranden binnenkant wang

A:

Basis LTC en omdat bekend met Bowen, TMJ- en coccyx- procedure

P en Opmerkingen: Geattendeerd veel water te drinken,
Proberen een rustpunt/ ruimte voor zichzelf te creëren,
Gevraagd slaappatroon bij te houden

Behandeling 2, datum: 5 juni 2018

S: Heeft de nacht na de behandeling goed geslapen. Beseft de dag daarna pas goed hoe moe ze eigenlijk was maar ook dat ze de lat voor zichzelf wel erg hoog legt door haar perfectionisme in de huishouding en de opvoeding en volle aandacht voor de kinderen. Licht iedere avond nog steeds uitgeteld op de bank en is nog steeds bang om te gaan huilen en dan niet meer te kunnen stoppen. De nachten zijn nog steeds gebroken, haar dochtertje is nachts gemiddeld twee keer wakker en huult dan. Spanning in kaken zijn bij ontwaken onveranderd. Merkt dat ze overdag ook klemt en doet dan bewust wat ontspanningsoefeningen. Nek-schouderklachten zijn ook onveranderd. Heeft goed water gedronken.

O:

- re heup 1à2 cm hoger tov links, re bilplooï 1à2 cm hoger tov links
- schouders wat omhooggetrokken en iets naar voren,
- wallen onder de ogen lijken iets milder afgetekend

A:Basis LTC aangevuld met TMJ en coccyx procedure

P: genoeg water blijven drinken rustmoment voor zichzelf creëren en slaappatroon bij houden.

Behandeling 3, datum: 13 juni 2018

S:

Was na de behandeling weer heerlijk relaxed en heeft bijzonder goede nachten gehad.

Heeft het gevoel dat wanneer zij rustiger is dit ook zijn uitwerking heeft op de kinderen.

Na het zien van een film (vrouw druk, groot gezin) heeft zij een enorme huilbui gehad en hierna volgde een goed gesprek met de partner. Haar gevoel uit te spreken heeft haar enorm opgelucht.

Heeft het gevoel haar dagelijkse bezigheden beter aan te kunnen. Is aan het einde van de dag nog wel moe en ligt dan nog steeds uitgeteld op de bank maar voelt zich niet meer zo boos en agressief.

Kaakklachten en nek- schouderklachten zijn ongewijzigd.

Drinkt veel water

O:

- re heup 1à2 cm hoger tov links , re bilplooi 1à2 cm hoger tov links

- schouder iets opgetrokken en iets naar voren

- geen wallen meer onder de ogen

A:

Basis LTC aangevuld met TMJ- en coccyx- procedure

P en Opmerkingen:

Geattendeerd veel water te blijven drinken en blijven proberen dat rustmoment op een dag te zoeken en te behouden.

Behandeling 4, datum: 25 juni 2018

S:

Heeft wederom bijzonder goede en onafgebroken nachten gehad, voelt zich overdag ook vele malen beter en energiever. Zij is met haar partner uit eten geweest en ook dat heeft goed gedaan.

Tijd voor elkaar en er was ruimte voor gesprek zonder onderbreking van de kinderen. K voelt zich niet meer boos of agressief. Zij heeft het idee weer een beetje zichzelf te kunnen zijn.

In de afgelopen week nog twee keer wakker geworden met gespannen kaken. Overdag nog een enkele keer, is zich hiervan bewust en doet dan ontspanningsoefeningen. Geen nek- of schouderklachten meer.

Drinkt veel water

O:

- geen afwijking heupen en bilplooien

- schouders symmetrisch, wel iets naar voren

- geen bijtranden in de wangen

- geen wallen onder de ogen

A:

Basis LTC aangevuld met TMJ- en coccyx- procedure

P en Opmerkingen:

Geattendeerd veel water te blijven drinken en blijven proberen dat rustmoment op een dag te zoeken en te behouden.

Komt terug voor vervolg behandelingen ivm rustmoment voor zichzelf en de goede nachtrust

Is zelf van mening dat de splint momenteel niet nodig is.

Deelneemster 4
Naam: NA
Geboortedatum: 1972

V
beroep: Zelfstandig ondernemer

Medicatie en dosering:

Anticonceptie pil

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:
Geen bijzonderheden
geen kinderen

is niet bekend met Bowen therapie

Behandeling 1, datum: 4 juli 2018

Situatie van cliënt bewoordingen en invloed op het dagelijks functioneren:

S:

Is sinds ongeveer 10 jaar zich bewust dat ze s-nachts klemt, haar tandarts attendeerde haar erop bij een halfjaarlijkse controle. Sindsdien bewust van klemmen. Haar kiezen zijn meer gesleten dan past bij haar kalenderleeftijd.

8 jaar geleden heb ik haar verschillende keren behandeld met shiatsu, deze behandelingen hebben haar klachten niet verminderd.

Zij merkt bij opstaan dat de kaken stijf en stram (vas 7) zijn, kauwen vind zij té pijnlijk en kiest voor een vloeibaar ontbijt.

In de loop van de dag, zo tegen lunchtijd zijn de kaken soepel en kan zij gewoon kauwen (vas 1/2) N. heeft veel drukte met haar bedrijf, s-avonds is zij moe maar kan maar moeilijk in slaap komen, zij neemt dan nogmaals de dag door. Door deze gewoonte komt zij niet aan de acht uren slaap toe die zij eigenlijk (naar eigen zeggen) wel nodig heeft.

Defecatie is constant, één keer per drie dagen maar hard van structuur.

O: - bekken re iets hoger tov links

- li schouder meer naar voren, lichaam staat iets geroteerd
- re bilplooï is dieper
- overstrekte knieën

A: Alg goede conditie, basis LTC

P: Geadviseerd veel water te drinken, retour 1 week

Behandeling 2, datum: 11 juli 2018

S: Iedere ochtend wakker geworden met stijve kaken en ook dagelijks vloeibaar ontbijt genomen.

Tegen lunchtijd zijn de kaken weer soepel.

Slaap patroon idem als vorige week.

Defecatie eens per drie dagen minder hard van structuur.

Is gisteren begonnen met Chlorella te slikken (volgens opbouwschema)

O:- bekken re iets hoger tov links

- li schouder meer naar voren, lichaam staat iets geroteerd
- re bilplooï is dieper
- overstrekte knieën

A: Basis LTC, aangevuld met bekkenprocedure en TMJ

P: Geadviseerd veel water te drinken, opbouw schema Chlorella te volgen, retour 1 week

Behandeling 3, datum: 18 juli 2018

S:

Geeft de stijfheid kaken bij opstaan aan met vas4, heeft iedere ochtend een boterham gegeten en twee keer een beschuitje erbij. De ontspanning in de kaken bleef de hele dag (vas1).

Zij is begonnen met ontspanningsoefeningen te doen voor het slapengaan, het kost haar moeite de gewoonte te doorbreken maar zij wil zichzelf aanwennen niet meer voor het slapen gaan de dag nogmaals door te nemen.

Ontlasting kwam dag na behandeling, daarna dagelijks en is zacht van structuur.

Is Chlorella blijven slikken volgens schema

O:Bekken re iets hoger tov links

-Li schouder meer naar voren, lichaam staat iets geroteerd

-Re bilplooï is dieper

-Overstrekke knieën

A:Basis LTC aangevuld met bekken en TMJ procedure

P en Opmerkingen:

Geadviseerd veel water te blijven drinken, continueren Chlorella

Ik zie haar na mijn vakantie terug voor de vierde behandeling.

Behandeling 4, datum: 22 augustus 2018

S: geeft de stijfheid in haar kaken bij opstaan aan met vas4, eet nu iedere ochtend haar boterham en een beschuitje. Tegen lunchtijd voelen haar kaken weer soepel, vas1.

De ontspanningsoefeningen voor het slapengaan doet zij niet dagelijks. Patronen doorbreken vind zij moeilijker dan gedacht.

De ontlasting is inmiddels zeer regelmatig en mooi zacht van structuur.

O:Bekken re iets hoger tov links

-Li schouder meer naar voren, lichaam staat iets geroteerd

-Re bilplooï is dieper

-Overstrekke knieën

A:Basis LTC aangevuld met bekken en TMJ procedure

P en Opmerkingen:

Geadviseerd veel water te blijven drinken, continueren Chlorella en de ontspanningsoefeningen.

N. is blij met haar regelmatige defecatie en zal de Chlorella ook blijven gebruiken.

Zij had verwacht dat haar bruxisme klachten zouden verdwijnen en omdat dit niet zo is vond ze het wat teleurstellend. We hebben geen vervolg afspraak gemaakt.

Deelneemster 5

Naam: AK

Geboren: 1970

geslacht: V

beroep: kapster

Medicatie en dosering:

Naproxen zo nodig

Medische geschiedenis en diagnose huidige klacht:

In jeugd gevallen op het ijs, op staartje en hoofd (12/13jr)

1997 bevallen van zoon, sectio

2001 bevallen van dochter, sectio

BMI >35

Pijnklachten pols, schouders en knieën (zeker al 10 jaar)

Behandeling 1, datum: 6 juli 2018

Situatie van cliënt bewoordingen en invloed op het dagelijks functioneren:

S: Weet sinds een jaar of 7 dat zij klemt en knarst, haar tandarts attendeerde haar erop.

De tanden en kiezen zijn meer gesleten dan passend bij haar kalenderleeftijd. Haar partner kon bevestigen dat zij s-nachts knarst.

De kaken zijn licht gespannen bij opstaan, hier is zij aan gewend, ontbijten doet zij niet, na één kop koffie gaat zij aan het werk. Verder de hele dag geen klachten van gespannen kaken, praat veel met de klanten, de kaken zijn veel in beweging.

Zij heeft in 2013 verschillende keren een shiatsu behandeling bij mij gehad, dit gaf een welkome ontspanning maar heeft de klachten niet weggehaald.

Heeft een drukke eigen kappers praktijk en staat de hele dag.

Tijdens het knippen heeft zij haar schouders hoog en voelen de armen sinds enkele jaren vaak zwaar, zij heeft dan soms stekende pijnscheuten in haar rechter schouder, romboïdeus/trapezius (bovenop de schouder en helemaal langs de mediale rand van de scapula, uitstraling naar lateraal latissimus dorsi, vas 6/7) voelt dagelijks tintelingen in de arm en hand/vingers, vas 6/7. Zij lost dit op door haar armen even te laten zakken en even schudden, dit helpt dan wel even maar de tintelingen komen na ongeveer 5 tot 10 minuten terug omdat zij de armen/ellebogen hoog moet houden bij het knippen.

Dan laat zij haar armen weer zakken, schudt even, kan weer even knippen, etc

Haar gewicht zit vaak in de weg met bukken, staan, wandelen en werken. ze is volgens eigen zeggen al vanaf haar 14e aan het lijnen, slank is ze nooit geweest maar valt ze met het nieuwste dieet af dan komen de kilo's er na het stoppen er anderhalf keer weer bij.

Wandelen gaat moeizaam, houdt dit nog geen 500m vol, fietsen is ook geen optie, zij stapt in de auto ook al hoeft ze niet ver.

5 jaar geleden depressief geweest, heeft hiervoor antidepressiva voorgeschreven gekregen van de huisarts, na anderhalf jaar gebruik dit afgebouwd volgens afbouwschema. Haar gevoel is nog steeds vlak, zij kent geen uitgelaten blijheid meer maar is ook niet somber alles voelt aan als neutraal.

De nachten zijn onafgebroken, s-ochtend kan zij moeilijk uit bed komen en zou het liefst blijven liggen.

O:

- adipeus
- Schouders naar voren
- Romp staat iets gedraaid naar links
- Rechter schouder 1 à 2 cm hoger tov links
- Plooi taille links dieper tov rechts
- Linker heup hoger tov rechts

A: Basis LTC

P en Opmerkingen: Geadviseerd veel water te drinken en retour 1 week

Behandeling 2, datum: 13 juli 2018

S:

Heeft de hele week slecht geslapen (3 of 4 keer gedurende een kwartier/half uur wakker en een uur voor de wekker wakker) en is ook behoorlijk chagrijnig en kortaf geweest

De intake van vorige week heeft haar wel bewuster gemaakt van haar klachten, zij heeft hier veel over nagedacht en kwam tot de conclusie dat er wel dingen veranderd moeten worden.

Heeft ook sinds lange tijd een goed gesprek gehad met partner, zij leven wat langs elkaar heen en zij voelt van zijn kant weinig steun en begrip voor haar volle werkweek en haar klacht, zij voelt zich alleen en niet gesteund.

Op dit moment lopen de klachten- stekende pijscheuten in de schouder en tintelingen in de hand/vingers- in elkaar over. Kaakklachten zijn ongewijzigd.

O:

- schouders naar voren
- romp staat iets gedraaid naar links
- rechter schouder 1 à 2 cm hoger tov links
- plooi taille links dieper tov rechts
- linker heup hoger tov rechts

A:

Basis LTC aangevuld met TMJ

P en opmerkingen:

rikt na de behandeling en heeft dorst

Geadviseerd veel water te drinken en na de vakantie terug.

Behandeling 3, datum: 20 aug 2018

S:

Weer slecht geslapen echter nu 1 of twee keer wakker gedurende een kwartier/half uur. Nog wel steeds voor de wekker af gaat wakker.

Zij was nog steeds kortaf en chagrijnig maar voelt zich nu wel rustiger.

De stekende pijscheuten in haar rechter schouder, romboïdeus/trapezius (bovenop de schouder en helemaal langs de mediale rand van de scapula, uitstraling naar lateraal latissimus dorsi, vas 6/7) nog steeds onverminderd aanwezig zo ook de uitstraling naar de Latissimus dorsi en de tintelingen naar haar arm en hand/vingers, vas 6.

Zij kan haar werk doen als ze om de 5 tot 7 minuten haar arm blijft schudden maar het valt haar allemaal zwaar en volgens haar eigen zeggen "vreet het energie"

De zaak is één week dicht geweest, dit was veel te kort. Heeft weer met haar partner gesproken en het idee is ontstaan om drie dagen per week te gaan werken. Ze kijken nu of het financieel haalbaar is. De gesprekken met haar partner doen haar goed, ze werken sinds lange tijd weer aan een gezamenlijk idee.

O:

- schouders naar voren
- romp staat iets minder gedraaid naar links tov vorige week
- rechter schouder hoger tov links maar nu ongeveer 1 cm
- plooi taille links dieper tov rechts
- linker heup hoger tov rechts

A:

Basis LTC aangevuld met bekken- en TMJ procedure

P en Opmerkingen:

A. zucht verschillende keren diep, heeft kleur op de wangen en het hele lichaam rilt na de behandeling. Heeft dorst.

Geadviseerd veel water te blijven drinken, wandelen voor ontspanning en/of zwemmen.

Behandeling 4, datum: 27 aug 2018

S: afgelopen week beter geslapen. Twee nachten een keer wakker geweest en is al wakker voordat de wekker gaat. Voelt zich nog steeds niet echt uitgerust bij ontwaken. Piekert veel over minderen met werken en of het allemaal gaat lukken. Het houdt haar enorm bezig. De plannen liggen inmiddels bij de financieel adviseur. Haar partner staat achter haar keuze, zij bespreken alles samen.

Wandelen ziet zij niet zitten, daarvoor heeft zij na haar werk geen energie meer voor.

Van de gedachte dat zij misschien minder zou kunnen werken wordt ze wel blij.

Ze ziet ruimte en mogelijkheden voor haar hobby haken en ook zou zij tijd hebben om te zwemmen.

De kaken zijn bij opstaan nog steeds licht gespannen, ontbijten doet zij niet.

Verder de hele dag geen klachten van gespannen kaken.

De pijscheuten in het rechterschouder en de tintelingen naar haar rechterarm en vingers zijn nog onverminderd aanwezig.

O:

- schouders naar voren
- romp staat niet meer gedraaid
- rechter schouder hoger tov links, ongeveer 1 cm
- plooi taille links dieper tov rechts
- linker heup hoger tov rechts
- **A:** LTC aangevuld met bekken- en TMJ procedure

P en Opmerkingen:

A. zucht diep, heeft kleur op de wangen, zij heeft dorst.

Geadviseerd veel water te blijven drinken.

Twee weken na behandeling telefonisch contact gehad.

Voelt zich uitgerust bij ontwaken, het slapen gaat nu ongestoord, zonder onderbrekingen. De kaken zijn bij ontwaken licht gespannen, dit verbeterd snel in de loop van de ochtend. Zij neemt nu iedere ochtend een licht ontbijt.

De beslissing om minder te gaan werken is definitief.

Ik zie haar over enkele weken voor een (Bowen) behandeling.