



NATUURLijk doezenen

De implementatie van natuur in een snoezelruimte
Eindrapport Bachelorproject

Anse Hamers,
Britt Hellebooge,
Jade Van Bockstaele,
Laure Nys

Bachelor in de Ergotherapie

Academiejaar 2020-2021

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

Woord vooraf

Dit eindrapport is het resultaat van het bachelorproject dat gedurende vijf weken uitgewerkt werd in de afstudeerfase van de opleiding Bachelor in de Ergotherapie, Thomas More Kempen.

De opdrachtgever voor het project was De Lovenier. De opdracht werd gegeven met een korte toelichting (zie pagina 4). De uitwerking van de opdracht die gegeven werd, gebeurde aan de hand van een literatuuronderzoek en een praktijktoetsing waarbij de bevindingen in het literatuuronderzoek afgetoetst werden. Er werd een samenvattende poster toegevoegd. Daarnaast werd er een adviesrapport opgesteld ter attentie van de opdrachtgever.

Wij willen hier even stilstaan om van de gelegenheid gebruik te maken om enkele personen te bedanken. In het bijzonder bedanken wij Ann Vanuytsel. Wij konden steeds bij haar terecht met tal van vragen en voor feedback.

Daarnaast willen we de opdrachtgevers, Cristel Ercken en Soetkin Heylen, bedanken voor het opstellen van deze boeiende onderzoeksvraag. Wij zijn ervan overtuigd dat deze proef nog baat zal bieden in de verdere ontwikkeling van de gezondheidszorg. Dit geldt ook voor ons als projectgroep binnen onze carrière als ergotherapeut, maar ook in het dagelijkse leven.

Graag danken we nog Danielle De Wulff voor de taalondersteuning.

Tot slot richten we graag een woord van dank aan alle geïnterviewden, Ad Verheul, Ilse Achterberg, Janne De Marie, Katriina Kilpi, Kim Scheepers, Ronny Vanoosthuyse en Twiggy Verbeeck, die onze visie op de onderzoeksvraag hebben verruimd. Dankzij hen konden de bevindingen van het literatuuronderzoek afgetoetst worden in de praktijk.

Anse Hamers,
Britt Hellebooge,
Jade Van Bocxstaele,
Laure Nys

Inhoud

Woord vooraf	2
1 Onderzoeksvraag	4
2 Toelichting	4
3 Literatuuronderzoek	5
3.1 Inleiding	5
3.2 Methode	6
3.3 Resultaten	7
3.4 Conclusie en Discussie	12
4 Praktijktoetsing	13
4.1 Inleiding	13
4.2 Methode	14
4.3 Resultaten	15
4.4 Conclusie en Discussie	19
5 Conclusie en discussie	20
6 Bronnen	21
7 Bijlagen	24
7.1 Bijlage 1: Poster	24
7.2 Bijlage 2: Het adviesrapport	24

1 Onderzoeksvraag

Welke adviezen geven we als ergotherapeuten voor het inrichten van een nieuwe snoezelruimte voor personen in het brede spectrum van verstandelijke beperking?

2 Toelichting

Het dagcentrum De Lovenier mag een nieuwe snoezelruimte ontwerpen. Er werd ons gevraagd te onderzoeken en aan te brengen hoe dit best aangepakt wordt i.f.v. personen met een verstandelijke beperking. Ook het uitwerken van een budgetplan om naar de directie te kunnen stappen zal aan bod komen.

3 Literatuuronderzoek

3.1 Inleiding

Om te begrijpen waarover dit project gaat, is het belangrijk om voldoende achtergrondkennis te hebben over het ontstaan van gevoelens en gedrag na prikkeling van de zintuigen. Volgens het 'Ayres Sensory Integrationmodel' wordt een prikkel via de zintuigen waargenomen en bereikt deze de hersenen via de zenuwbanen. In de hersenen wordt de informatie opgeslagen, verwerkt en vergeleken met eerder opgenomen situaties. Hieruit volgt een bepaald gedrag of gevoel. Door deze sensorische integratie kan een persoon de omgeving waarnemen en zichzelf plaatsen binnen deze omgeving. Door het toedienen van prikkels kunnen verandering in gedrag of leerproces van de cliënt bekomen worden. (Glennon, Kuhaneck, Mailloux & Roley, 2007). Snoezelen is een cliënt-centered methodiek behorend onder gedragstherapie die in de jaren 60 plaats kreeg binnen settings voor personen met een verstandelijke beperking. In de jaren 70 zagen Helsegge en Verheul potentieel in sensorische integratie waarna ze begonnen met verder onderzoek naar sensorische omgevingen. Ze plaatsten verschillende objecten in een omgeving die de zintuigen prikkelden. Snoezelen legt de nadruk op de eigenheid van de cliënt en zijn wensen. (Haegele & Poretta, 2014). Snoezelen is een samentrekking van doezen (het tot rust komen, met betrekking tot de sfeer) en snuffelen (het stimuleren van de zintuigen, door middel van onderzoek). Snoezelen wordt in het bijzonder toegepast bij personen met een (meervoudige) verstandelijke beperking. Doelen die binnen de interventie opgesteld kunnen worden zijn onder andere activatie, bewegingsstimulatie, ontspanning, plezierbeleving, ... (Hoang, Marjanovic, Reddon & Sehgal, 2004). Snoezelen wordt steeds frequenter gebruikt als interventie binnen verschillende settings. In een randomized controlled trial (RCT) van Nakken en Vlaskamp (2008) wordt onderzoek gedaan naar welke therapeutische interventies, met wetenschappelijke onderbouwing, er veel gebruikt worden in België en Nederland. Het onderzoek bevat veertien gebruikte interventies bij 47 verschillende instellingen. Uit dit onderzoek blijkt dat 87,2% van de instellingen snoezelen als interventie gebruikt. Daarnaast blijkt uit het onderzoek dat snoezelen de best wetenschappelijk onderbouwde interventie is van de veertien onderzochte interventies. Bovendien is in een non-randomized controlled trial van Gómez, et al. (2016) wetenschappelijk bewezen dat snoezelen effect heeft op het centrale zenuwstelsel. Deelnemers hebben duidelijk een meer ontspannen gevoel na prikkeling van de zintuigen in een snoezelruimte. Drumer et al. (2007) leggen uit dat snoezelen plaatsvindt in een snoezelruimte, een kamer waarbinnen verschillende materialen gebruikt worden om een bepaald doel te bereiken. Volgens Furniss, Hill, Lancioni en Trusler (2012) kan snoezelen zowel met individuele begeleiding als in groep plaatsvinden.

Vanuit deze achtergrond wordt het literatuuronderzoek naar: "welke adviezen een ergotherapeut kan geven voor het optimaal inrichten van een snoezelruimte voor personen met een licht tot matig verstandelijke beperking, met als doel tot ontspanning komen" gestart. De subvragen die hierbij opgesteld zijn: "Hoe kan de fysieke omgeving voor ontspanning zorgen bij personen met een licht tot matig verstandelijke beperking?", "Hoe kan sensorische prikkeling voor ontspanning zorgen bij personen met een licht tot matig verstandelijke beperking?" en "Welke materialen werken ter ontspanning bij personen met een licht tot matig verstandelijke beperking?".

3.2 Methode

In het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de databanken Springerlink, Limo en Pubmed. Er is gebruik gemaakt van de zoekmachine Google Scholar. Voor full-tekst toegang is er gebruik gemaakt van AJOT, EBSCO, JSTOR, ScienceDirect, Springerlink, Wiley Online Librarie, MPDI. Er zijn 35 artikels geïmplementeerd die in full-tekst beschikbaar zijn. De 35 artikels zijn geselecteerd uit 73 andere bronnen door middel van bepaling van het niveau van evidence en relevantie voor deze bronnenstudie. Er zijn drie systematische reviews gebruikt, elf randomized controlled trials, twee artikels van niveau C en twee artikels van niveau D. Er werd informatie van twee boeken vergeleken met de wetenschappelijke artikels. De artikels van een lager niveau zijn gebruikt omdat de informatie relevant was voor het onderzoek. Op de databank Safge journals werden er relevante artikels gevonden, deze zijn niet geïmplementeerd in het onderzoek omwille van ontoegankelijkheid. De artikels dateren tussen 1987 en 2020. Er zijn verscheidene artikels die voor het jaartal 2000 dateren, deze zijn in het bronnenonderzoek toegevoegd vanwege relevantie en gebrek aan recentere toegankelijke studies. Er werd gebruik gemaakt van informatie afkomstig uit boeken vanwege het gebrek aan onderzoek naar de praktische uitvoering van snoezelen.

Volgende Engelse zoektermen zijn gehanteerd: 'Mental retardation', 'Retardation', 'Development deficit', 'Development difficulty', 'Development disorder', 'Developmental disability', 'Intellectual disability', 'Intellectual disorder', 'Moderate intellectual disability', 'Mild intellectual disability', 'Mental disability', 'Mental disorder', 'Mentally disabled', 'Autism', 'Tactile Stimuli', 'Relaxation', 'Massage therapy', 'Multisensory environment', 'Multisensory stimulation', 'Multi-sensory stimulation room', 'Sensory room', 'Snoezelen', 'snoezelroom', 'Effect', 'Bubble tubes', 'Sherborne', 'Sherborne developmental movement', 'Effectiveness', 'Aromatherapy', 'Scents', 'Behavior', 'Health', 'Music therapy', 'Intervention', 'Design', 'Interior', 'Classroom layout', 'Relaxing', 'Overstimulation', 'Low stimulus environment', 'Psychological effect', 'Color therapy', 'Colors', 'multi-sensory', 'Behavior Therapy', 'Furniture', 'Different scents', 'Unwind', 'Inhaled', 'Essential', 'Oils', 'Singing bowl', 'Sensory', 'Safety', 'Use', 'Voice'.

De Nederlandse zoektermen die gehanteerd zijn, zijn: 'Verstandelijke beperking', 'Verstandelijke handicap', 'Ontwikkelingsproblematiek', 'Retardatie', 'Snoezelen', 'Ontspannen', 'Relaxatie', 'Snoezelmateriaal', 'Prikkelarme omgeving', 'Hoog sensitief', 'Muziektherapie', 'Kleurtherapie', 'Emotieregulatie', 'Sensorische integratie'.

De zoekstrings waren: "Muziektherapie" AND "Emotieregulatie", "Aromatherapy" AND "Intellectual disability", "Aromatherapy" AND "different scents", "Classroom layout" AND "Autism", "Multi-sensory stimulation room" AND "Interior" OR "Design", "Multi-sensory stimulation room" AND "Mental retardation" OR "Mental disorder" OR "Mentally disabled", "Overstimulation" AND "Mental Retardation" OR "Intellectual disability" AND "Multi-sensory stimulation room", "Unwind" and "Music therapy", "Snoezelen AND furniture", "Sherborne" AND "Relaxation" AND "Intellectual disability", "Sherborne Developmental Movement" AND "Disability", "Effects snoezelen" AND "Relaxation" AND "Bubble tubes", "Goals" AND "Snoezelen AND "Disability", "Snoezelen" AND "Intellectual disability", "Snoezelen" AND "Equipment" AND "Disabilities", "Inhaled essential oils" AND "Effect relaxation", "Singing bowl" AND "Intellection disability", "Bubble tubes" AND "Sensory" AND "Snoezelen", "Safety of essential oils" AND "Aromatherapy", "Singing bowl" AND "Relaxation", "Use of the voice" AND "Relaxation".

3.3 Resultaten

De fysieke omgeving

Prikkelarme omgeving

Brown et al. (2004) beschrijven in een RCT de bevindingen uit de observaties van personen met een verstandelijke beperking en een psychische aandoening in een snoezelruimte. Er zijn 135 deelnemers waarvan er 45 willekeurig worden uitgekozen en in drie groepen verdeeld worden voor observatie. Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de omgeving moet worden aangepast zodat deze geen prikkels bevat die als bedreigend ervaren kunnen worden. Personen met hypergevoeligheid voor prikkels zoals licht, geluid en lichte aanraking hebben baat bij een eerder prikkelarme omgeving.

Fava en Strauss (2010) onderzoeken in een controlled clinical trial (CCT) de effecten van een snoezelruimte en een 'stimulus preference environment' op personen met een verstandelijke beperking. Er is een totale steekproef van 27 volwassenen die in drie groepen worden verdeeld. Er wordt vastgesteld dat cliënten angstig kunnen worden van een overvloed aan prikkels in een snoezelruimte. Om overprikkeling te voorkomen, is deze snoezelruimte voor elke cliënt op maat gemaakt. De ruimte is zodanig ingericht dat elke hoek een eigen sensorische stimulus vertegenwoordigt. Een CCT van Adams, Essary, Hoelting, Nanda en Park (2020) bevestigt dat de ruimte opdelen in verschillende compartimenten kan bijdragen om visuele overprikkeling te voorkomen. Ook Derie en Vanoosthuyse (2008) raden in een boek aan om de ruimte op te delen in verschillende ruimtes zodat de zintuigen apart en selectief geprikkeld kunnen worden. Er wordt gesteld dat de cliënt op een gedoseerde manier geprikkeld moet worden, rekening houdend met de behoeften van het individu.

Adams et al. (2020) beschrijven hoe een aparte sensorische ruimte best kan worden ingericht en welke effecten het heeft op kinderen met autisme spectrum stoornis (ASS) en kinderen met een verstandelijke beperking. Er is een totale steekproef van 25 leerlingen uit een school in Chicago, waarvan negen kinderen een matig verstandelijke beperking hebben en twee een licht verstandelijke beperking. In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat een optimale multi-sensorische ruimte zowel een hoge gebruiksvriendelijkheid als een effectieve akoestische- en lichtregeling biedt. Achtergrondgeluid, zoals ruis, kan een belemmerende factor zijn om tot ontspanning te kunnen komen voor personen met ASS. Er wordt aangegeven dat zowel het gebruik van geluidsabsorberende materialen, zoals akoestische plafondtegels, als het gebruik van muurconstructies die de geluidsoverdracht verminderen, zoals een dubbellaagse gipsplaat, de auditieve omgeving kunnen verbeteren. Verder worden ledverlichting, dimbare verlichting en raambekleding aanbevolen. Tegelijkertijd wordt het afgeraden om fluorescentielampen te installeren. Deze zorgen eerder voor irritatie dan voor ontspanning voor personen die hypersensitief zijn. Er wordt gesteld dat een deur of gordijnen helpen bij het regelen van de akoestiek en het licht. Een juiste afweging van de hoeveelheid aan prikkels en de aanpasbaarheid in de ruimte die aansluit bij de noden van het individu, zijn van cruciaal belang. Het wordt aangeraden om materialen losneembaar van de muur te maken om prikkels te kunnen verminderen. Daarnaast geven Brown et al. (2004) aan dat de omgeving moet worden ingericht, rekening houdend met de behoeften van elk individu. Derie en Vanoosthuyse (2008) stellen dat een snoezelruimte rust en warmte moet uitstralen. Rust kan aangeboden worden door gebruik te maken van subtiele belichting.

Kleuren

Mahnke, Meerwein en Rodeck (2007) concluderen a.d.h.v. experimentele gegevens in een boek dat de kleur blauw de bloeddruk verlaagt en een kalmerend effect heeft op personen. De kleur groen kan gedachten oproepen over de natuur of een bijzondere ervaring. Een gevoel van innerlijke rust kan versterkt worden door een rustige kleuromgeving te creëren. Daarnaast wordt geconcludeerd dat om tot ontspanning te kunnen komen, er gebruik

gemaakt moet worden van koele kleuren zoals groen of blauwgroen. De kleuren moeten zacht ogen.

Thema

Derie en Vanoosthuyse (2008) zeggen dat een snoezelruimte het best themagericht kan zijn. De ruimte moet een betekenisvolle wereld zijn die aansluit bij de behoeften en belevingswereld van de cliënt. Ze raden aan om na een bepaalde tijd het thema te veranderen. Deze afwisseling blijkt effectief.

In de studie van An et al. (2016) doen ze een niet vergelijkend onderzoek naar de subjectieve voorkeur van de hoeveelheid natuurlijke planten in een ruimte en welke effecten dat kan hebben. In deze studie zijn er 103 volwassen deelnemers. Ze concluderen dat binnenin een beperkte ruimte, een kleine hoeveelheid groen al een ontspannend effect zou hebben.

Veiligheid

Derie en Vanoosthuyse (2008) stellen dat het belangrijk is om een veiligheidsplan op te stellen met betrekking tot de snoezelruimte. Ze raden aan om ervoor te zorgen dat elk materiaal brandveilig is. Verder is het belangrijk om aandacht te besteden aan materialen die loshangen of stuk zijn. Adams et al. (2020) geven aan dat duurzame materialen zorgen voor een lager risico op verwondingen.

Sensorische prikkels

Auditieve stimuli

Feijs, Funk, Hu en Yu (2018) bespreken een RCT met veertig twintigers. Hieruit wordt geconcludeerd dat 70% van de deelnemers aangeven dat natuurgeluiden leiden tot een verhoogde ontspanning. 80% van de deelnemers verklaren dat rustgevende muziek ervoor zorgt dat ze zich kunnen ontspannen. De resultaten van Feijs et al. (2018) bevestigen de effectiviteit van het combineren van natuurgeluiden met rustgevende muziek.

Goldsby, Goldsby, McWalters en Mills (2016) onderzochten het effect van geluidsmeditatie in een niet vergelijkend onderzoek, met gebruik van de Tibiaanse klankschaal, op stemming, angst, pijn en geestelijk welzijn. 62 volwassen deelnemers worden geïncorporeerd in het onderzoek. De studie wordt uitgevoerd op drie verschillende locaties in Californië. Uit het onderzoek blijkt dat met behulp van een Tibiaanse klankschaal, meditatie een haalbare interventie kan zijn voor het verminderen van spanning, angst en depressie en daarnaast het geestelijk welzijn kan verhogen. De interventie bleek de bloeddruk en hartslag te verlagen.

Tactiele stimuli

In een Japanse RCT door Ikei, Miyazaki en Song (2017) worden de psychologische effecten op hersenactiviteit en autonome zenuwactiviteit bij het aanraken van hout met de handpalm vergeleken met het aanraken van niet natuurlijke materialen. Binnen dit onderzoek zijn er achttien vrouwelijke deelnemers. Er wordt geconcludeerd dat het aanraken van hout met de handpalm de activiteit van de prefrontale cortex kalmeert en meer parasympathische zenuwactiviteit induceert dan niet natuurlijke materialen. Hierdoor wordt psychologische ontspanning geïnduceerd. Het aanraken van kunstmatige materialen met de handpalm zorgt op fysiek vlak voor grote schommelingen in de systolische bloeddruk en hartslag. Op psychologisch vlak wordt een stresstoestand veroorzaakt.

In de case-study van Bestbier en Williams (2017) worden de directe effecten van 'diep pressure' op jongeren met een ernstige verstandelijke beperking en autisme onderzocht. Stemming en gedrag worden beoordeeld na een sessie waar ze deep pressure toepassen. Dit wordt afgenomen bij dertien jongeren. Er worden drie soorten deep pressure

technieken toegepast in het onderzoek, met name masseren, wrijven en knijpen. Deep pressure lijkt een direct voordeel te hebben op stemming en gedrag bij deze populatie. De verscheidene effecten suggereren dat de gevolgen van deep pressure op een zorgvuldige manier gecontroleerd moeten worden. Op deze manier kan deze techniek tijdig stopgezet worden wanneer het niet langer een positief effect heeft. In studies van Krauss (1987) en Grandin (1992) wordt er bewezen dat 'deep touch pressure' een relaxerend effect kan hebben op een persoon.

In een randomized controlled study van Chan en Chien (2017) worden de effecten van massagetherapie, multi-sensoriële omgeving en het gecombineerd gebruik bij bewoners met een verstandelijke beperking geëvalueerd. In deze studie voltooiën 42 deelnemers uit een residentiële setting het onderzoek. De massagetherapie wordt uitgevoerd door twee verpleegkundigen die opgeleid zijn door een gekwalificeerde massagetherapeut. De keuze van het lichaamsdeel is gebaseerd op de voorkeur van de bewoner. Voor bewoners die geen voorkeur kunnen aangeven, wordt een handmassage als eerste aangeboden. Voor het masseren wordt alleen plantaardige olie gebruikt. Op deze manier wordt wrijving van de huid tijdens de massage verminderd. De massage wordt uitgevoerd in een multi-sensoriële omgeving. De bewoners worden aangemoedigd om zoveel mogelijk interactie te hebben met het sensorisch materiaal. De studie concludeert dat het gecombineerde gebruik van massagetherapie en multi-sensoriële omgeving de inactiviteit van de bewoners vergroot, met als gevolg dat ze meer ontspannen overkomen dan andere bewoners.

Visuele stimuli

In een review kijken Elliot en Maier (2015) naar het verband tussen kleur en psychologisch functioneren. Ze laten duidelijk zien dat kleur een belangrijke betekenis kan hebben, met impact op affect, cognitie en het gedrag van de deelnemers. Elliot en Maier geven aan dat blauw licht de subjectieve alertheid en de prestaties op aandacht gebaseerde taken verhoogt. Rode stimuli heeft als voordeel dat het aandacht trekt.

In het onderzoek van Saes (2018) wordt de vraag gesteld hoe een kleur gebruikt kan worden in een therapieruimte en in een therapie. Ze kijken zowel naar een TEACCH-ruimte als naar een snoezelruimte. De onderzoeksresultaten geven weer dat kleur op verschillende manieren gebruikt kan worden en dat er vooral verschil is in hoe de kleur geïntroduceerd wordt. In een snoezelruimte wordt er geen wit licht gebruikt. Er wordt vermeld dat sommige kleuren meer geschikt zijn voor stimulatie of ontspanning en dat alle kleuren gebruikt kunnen worden in een snoezelruimte. Welke kleur het best gebruikt wordt is afhankelijk van de soort oefening en de voorkeur van de gebruiker. Er wordt wel aangeraden om lichte neutrale kleuren te gebruiken voor muren en plafond zodat projecties gemakkelijk uitgevoerd kan worden.

In een Japanse systematische review wordt aangetoond dat de natuurlijke omgeving een belangrijke rol speelt bij gezondheidsbevordering. Er worden 1308 artikels geïdentificeerd door het zoeken in databases, waarvan er 52 voldeden aan de inclusiecriteria (Ikei, Miyazaki & Song, 2016).

Ikei, Miyazaki en Song (2018) voeren een RCT uit in Japan waarin de psychologische effecten van visuele stimulatie op de activiteit van de hersenen en het autonome zenuwstelsel verduidelijkt worden. Er zijn zeventien vrouwelijke deelnemers. Bos- en stadsbeelden worden gebruikt als visuele stimuli met behulp van een groot plasmascherm. In de resultaten is te zien dat de visuele bosbeelden een significante toename in comfort en een ontspannen gevoel geven. Er wordt vermeld dat een bosomgeving verminderde depressieve symptomen veroorzaakt en verbeterde gemoedstoestanden teweegbrengt. In een RCT van Igarashi, Ikei, Miyazaki en Song (2015) wordt bewezen dat het zien van echte planten op fysiologisch en psychologisch vlak een nog groter ontspannend effect heeft dan het zien van planten op een plasmascherm.

Aroma

Butje, Repede en Shattell (2008) doen een beschrijvend onderzoek rond de fysiologische effecten van geur. Etherische oliën kunnen op heel wat verschillende manieren worden toegepast. De olie kan op de huid worden aangebracht of toegevoegd worden aan badzout, kamersprays en diffusors. De meest effectieve toepassing voor het verminderen van angst en het vertragen van een overactieve geest is inhalatie. In het onderzoek worden enkele oliën aangehaald die door aromatherapeuten worden gebruikt om onder andere angst en stress te verminderen en de stemming te verbeteren. Deze etherische oliën zijn bergamot, citroen, lavendel, romeinse kamille, geranium, sandelhout en jasmijn.

Hanger en Sheppard-Hanger (2015) bespreken enkele oliën die zorgen voor het verminderen van nerveuze spanning en het kalmeren van emoties. Deze zijn zoete marjoliën, neroli, mandarijn en lavendel. Daarnaast wordt er aangegeven dat herhaaldelijk onverdund gebruik van zachte oliën, zoals lavendel, een gevoelige huid en andere bijwerkingen veroorzaakt. Oraal gebruik moet vermeden worden, dit kan ernstige letsels tot gevolg hebben. Het is aangeraden om een afwisseling van verschillende oliën en mengsels te gebruiken.

In de beschrijvende studie van Butje et al. (2008) worden een aantal aandachtspunten weergegeven bij het gebruik van etherische oliën bij de cliënt. Er moet rekening gehouden worden met de juiste dosering, de toedieningsweg, de grootte van de cliënt, de gezondheidstoestand en de individuele voorkeuren.

Aftab et al. (2015) geven aan dat lavendel een kalmerende werking heeft. Het verbetert het gevoel van welbevinden, het onderdrukt angst en agressie en het ondersteunt de geestelijke gezondheid. Uit het systematisch onderzoek blijkt de olie 'Ylang-Ylang' zorgt voor het vertragen van de hartslag en een snelle ademhaling. De olie bevat euforische eigenschappen. Hierdoor ontstaat het gevoel van welzijn.

Ranjan (2017) gaat in een RCT de vergelijking na van de effecten van aromatherapie, ademhalingsoefeningen en de combinatie van beide op agressie bij adolescenten met een verstandelijke beperking. In deze RCT worden vijftig studenten geselecteerd en willekeurig toegewezen aan vier groepen. Uit het onderzoek blijkt dat agressie bij adolescenten met een verstandelijke beperking verminderd kan worden door aromatherapie.

Harada et al. (2016) maken in een RCT een analyse van EEG-veranderingen tijdens het inademen van gemengde aroma's. Er zijn 25 deelnemers aanwezig in de experimentele groep die lavendel en bergamotolie krijgen en 25 in de controlegroep die enkel lavendelolie krijgen. Uit de studie blijkt dat de experimentele groep een fysieke en mentale ontspanning ervaart, vergeleken met de controlegroep. Het mengsel van lavendel en bergamot is effectiever voor het verhogen van bewustzijn en ontspanning, alsook voor het verminderen van angst en stress, in vergelijking met lavendel alleen.

Materialen

Bamburg, Matson en Smalls (2004) deden een analyse naar de effectiviteit van snoezelmaterialen. In deze studie nemen 52 personen met een ernstig tot diep mentale beperking deel. De interventie neemt plaats in een kamer van 200 vierkante meter waarin zes prikkels gegeven worden waaronder auditieve prikkels (cd-speler met klassieke muziek of natuurgeluiden), visuele prikkels (verschillende projectoren waren aanwezig en natuurbeelden, een spiegelbal waarop gekleurd licht scheen, een lavalamp) en tactiele prikkels (een paneel met verschillende structuren). De prikkels worden individueel voor twintig seconden aan deelnemers getoond. Uit het onderzoek blijkt dat de visuele stimuli,

meer specifiek de spiegelbal en projectoren, het meest aanspreken. Het tactiele paneel daarentegen is het minst aantrekkelijk.

Furniss, Giulio, Hill & Trusler (2012) deden een randomized trial naar het effect van een snoezelruimte op het stereotiepe gedrag van twee tieners met autisme, gecombineerd met een ernstig verstandelijke beperking. Ze vergelijken het gestelde gedrag in de snoezelruimte met het gedrag die de participanten vertonen in een living, zowel met als zonder verhoogd toezicht. De ruimte waarin het onderzoek plaatsvindt, heeft een grootte van ongeveer zestien vierkante meter en is volledig ingevuld met vloer- en wandmatten. Materialen die in de kamer aanwezig zijn, zijn spiegelballen, lampen, bubbelbuizen en kleine materialen die de zintuigen prikkelen wanneer de verzorger of participant deze zelf activeren. Na het onderzoek werd er een significant verschil opgemerkt in stereotiep gedrag en betrokkenheid (al dan niet onder toezicht) tussen de living en de snoezelruimte.

Vanwege het verschil in perceptie van geuren is het moeilijk om éénzelfde geur te gebruiken in de snoezelruimte. Dit komt doordat mensen geboren worden zonder geur, en ze tijdens de jonge ontwikkelingsjaren geuren koppelen aan verschillende situaties. Het is voordelig om afsluitbare dozen te gebruiken zodat de cliënt zelf kan beslissen wanneer de geur in meerdere of mindere mate aanwezig moet zijn (Pagliano, 2012).

Door het gebruik van wandtapijten tegen de muur, gebruik van gordijnen of door het dragen van een koptelefoon kunnen auditieve prikkels verminderd worden. Dit wordt voornamelijk gedaan bij personen die auditieve prikkels als onaangenaam of te bedreigend ervaren (Pagliano, 2012).

Tot slot doen Gómez, Gutiérrez, Hornero, Mendoza & Poza (2013) onderzoek naar de effecten van snoezelen op de hersenen bij personen met een hersenletsel. In dit onderzoek wordt de hersenactiviteit van achttien deelnemers met een hersenletsel vergeleken met die van achttien deelnemers zonder letsel na zintuig stimulatie in de snoezelruimte. De snoezelruimte was ingericht met zowel auditieve als visuele prikkels. De materialen die aanwezig waren, zijn: gekleurde bubbelbuizen, optische vezelbundels, spiegelballen, projectoren, beelden van de open lucht en wolken via een draaiende schijf. Er werden relaxerende muziek en natuurgeluiden afgespeeld. Het resultaat van dit onderzoek is veelbelovend. Zowel bij de testgroep als bij de controlegroep is op EEG scans te zien dat er een significant verschil is in hersenactiviteit na stimulatie in de snoezelruimte die aantoont dat er een ontspannen gevoel ontstond. Er is wellicht een groter effect bij personen met een hersenletsel. Deze beelden kunnen het gedrag van personen met een beperking na het snoezelen verklaren. In het onderzoek van Furniss et al. (2012) wordt hetzelfde materiaal gebruikt.

3.4 Conclusie en Discussie

In het literatuuronderzoek wordt een antwoord gezocht op volgende onderzoeksvraag: "Welke adviezen kan een ergotherapeut geven voor het optimaal inrichten van een snoezelruimte voor personen met een licht tot matig verstandelijke beperking, met als doel tot ontspanning komen?". Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat er een aantal belangrijke adviezen gegeven kunnen worden voor het inrichten van een snoezelruimte.

De omgeving aanpassen op maat van de cliënten zorgt voor een grotere kans op ontspanning. Daarnaast zorgt het opdelen van de ruimte, ledverlichting, dimbare lichten en raambekleding voor een verminderde kans op overprikkeling. Het kleurgebruik in de ruimte heeft effect op de gemoedstoestand. Er wordt best gebruik gemaakt van koele, zachte kleuren zoals pastelkleuren, groen of blauwgroen. Een lichte neutrale kleur voor muren en plafond zorgt ervoor dat projecties gemakkelijk uitgevoerd kunnen worden.

Alle stimuli worden aangeboden op maat van de cliënt. Kalmerende muziek en natuurgeluiden kunnen gebruikt worden ter ontspanning. Klankschalen kunnen bijdragen tot het verminderen van spanning, angst en depressie en daarnaast het geestelijk welzijn verhogen. Massage kan gebruikt worden als een tactiele stimuli om tot ontspanning te komen. Wanneer dit wordt uitgevoerd in een multi-sensoriële ruimte blijkt het effect nog groter. Tactiele stimuli kunnen op verschillende manieren, met verschillende materialen gebruikt worden. Zo blijkt uit onderzoek dat het materiaal 'hout' een goede stimulus is. Het gebruik van 'echte' planten in een ruimte, zou voor een meer ontspannen effect zorgen. De studies rond aromatherapie bevestigen de positieve effecten van aroma's op agressief gedrag bij personen met een licht verstandelijke beperking. Elke olie heeft zijn specifieke werking op fysiologisch vlak. De meest aangehaalde olie in deze literatuurstudie, die voor ontspanning kan zorgen, is lavendel.

De conclusie rond materiaal is dat er veel verschillende soorten materiaal bestaan die gebruikt kunnen worden in een snoezelruimte. Het is belangrijk om verschillende kleuren in materiaal te gebruiken zodat er voldoende variatie aan visuele stimuli aanwezig is. Bubbelduizen, spiegelballen, optische vezelbundels en natuurelementen kunnen een gevoel van ontspanning creëren.

Over het algemeen heeft het implementeren van natuurelementen een positief effect op de gemoedstoestand en het ontspannen gevoel van de cliënt. Binnen het onderzoek is vastgesteld dat het gebruik van een thema in een ruimte een groter effect heeft dan een willekeurig ingerichte kamer.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat er over het algemeen weinig wetenschappelijk onderbouwde informatie gevonden is die specifiek gaat over het snoezelen bij personen met een licht tot matig verstandelijke beperking.

In het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van vijf artikels van een minder hoog niveau. Er is van deze artikels gebruik gemaakt vanwege de relevantie voor het onderzoek. Ditzelfde geldt voor de gebruikte boeken. Ditzelfde geldt voor de drie vernoemde boeken.

4 Praktijktoetsing

4.1 Inleiding

Desondanks de resultaten m.b.t. natuur uit het literatuuronderzoek veelbelovend zijn, is er nood aan extra onderzoek. Daarom wordt er via deze praktijkstudie naar meer onderbouwing gezocht. De vraag waar een antwoord op gezocht wordt binnen dit praktijkonderzoek is: "Heeft het gebruik van natuurlijke materie, in een snoezelruimte, een ontspannend effect?". Uit het literatuuronderzoek blijkt dat zowel het geven van tactiele, auditieve, visuele als geur prikkels tot ontspanning kunnen leiden. In de praktijkstudie wordt hier dieper op ingegaan door de effecten van natuurlijke prikkels te onderzoeken. Natuurlijke prikkels verwijzen niet enkel naar de levende natuur zoals planten en dieren. Er wordt breder gekeken naar elk, al dan niet kunstmatig, element dat verbonden is aan het wijde begrip 'natuur'. Dit kan bijvoorbeeld een projectie van de natuur zijn die tot ontspanning kan leiden.

4.2 Methode

De praktijkstudie heeft als doel informatie te verzamelen rond de effecten van natuur. Er wordt dieper ingegaan op de vraag: "Heeft het gebruik van natuurlijke materie, in een snoezelruimte, een ontspannend effect?". Na het literatuuronderzoek is er gebrainstormd a.d.h.v. een mindmap met als uitgangspunt 'natuur'. Hieruit zijn volgende onderwerpen gekozen: cliëntgericht werken, binnen snoezelen, kleuren in de ruimte, gebruiksvriendelijkheid, veiligheid en natuurbeleving. Deze onderwerpen zijn bewust gekozen op basis van de vraag van de opdrachtgever en het concept 'natuur'. Binnen het praktijkonderzoek wordt één onderzoeksmethode gebruikt, namelijk een semigestructureerd interview. Tijdens het literatuuronderzoek zijn we bij Ad Verheul en Ronny Vanoosthuyse terecht gekomen. Er werd contact opgenomen voor de start van de praktijkstudie. Er werd gericht opzoekwerk gedaan naar snoezelruimtes die reeds natuur implementeren. Van hieruit werd contact opgenomen met de Nederlandse voorzieningen Hartenberg, verpleeghuis Vreugdehof en Daelzicht. In België werden de voorzieningen de snoezeltuin van de branding, het snoezelbos van vzw Covida en Sint-Oda gecontacteerd. Daarnaast werd er opzoekwerk gedaan naar natuurbeleving. Hiervoor werden Bos+ en het Ge-wij gecontacteerd. Het Ge-wij kon omwille van tijdsgebrek niet deelnemen aan een interview maar heeft wel een doorverwijzing gegeven naar Espero. Tot slot werd Vesta gecontacteerd omwille van het gebruik van natuur om tot rust te komen.

Alvorens het interview werd gestart, werd er telkens gevraagd of het interview opgenomen mocht worden. Daarnaast werd er bevraagd of de naam vermeld mocht worden binnen de praktijkstudie. Er werden op voorhand vragen opgesteld, gebaseerd op de expertise van de gecontacteerde persoon. Tijdens het interview is er nog verder doorgevraagd op de verkregen antwoorden. Ieder interview werd beëindigd met de toekomstvraag "Hoe denkt u dat we 'natuur' in de toekomst nog meer kunnen integreren binnen het concept 'snoezelen'?". Deze interviews werden online afgenomen bij volgende zeven ervaringsdeskundigen (waarvan twee uit Nederland): Ad Verheul (mede-grondlegger snoezelen, oprichter International Snoezelen Association), Ilse Achterberg (oprichter World Wide Snoezelen), één uit Finland: Katriina Kilpi (oprichter Nature Minded) en vier Belgen: Kim Scheepers (projectcoördinator Sint-Oda), Ronny Vanoosthuyse (medeauteur het grote snoezelboek), Janne De Marie (ergotherapeut, hypotherapeut) en Twiggy Verbeeck (yogaleraar bij Vesta gezondheidscentrum). Daarnaast werden er nog vier ervaringsdeskundigen telefonisch en per mail gecontacteerd voor een interview. Griet Theetaert (de snoezeltuin van de branding), Charlotte Dupas (het snoezelbos van vzw Covida) en Asja Heusdens (het Balanske) konden niet deelnemen aan een interview omwille van tijdstekort en opleidingsbedrijf Molwijzer heeft niet geantwoord. Er is een bezoek gebracht aan de snoezelmobiel van VZW Casa Magnolia. Er was een bezoek gepland aan Sint-Oda maar dat is niet doorgegaan omwille van de COVID-19 maatregelen. Met de verkregen informatie uit het literatuur- en praktijkonderzoek wordt een adviesrapport opgemaakt voor de opdrachtgever.

4.3 Resultaten

Natuurbeleving

In het interview met Kilpi werd het begrip 'forest bathing' genoemd. Dit begrip komt uit Japan en betekent letterlijk 'bosbaden'. Het doel hiervan is om alle zintuigen aan te spreken en het bos te ervaren op alle manieren en zo tot ontspanning te komen. Zowel Kilpi als Verbeeck zeggen dat de natuur een grote variatie aan natuurlijke prikkels biedt. In de huidige maatschappij heeft de mens zich gedistantieerd van de natuur en zit heel vaak binnen. De huidige mens wordt veel geconfronteerd met technologie, verstedelijking en maatschappelijke druk en kan daardoor moeilijk tot ontspanning komen. De mens moet terug meer naar de natuur keren om tot volledige ontspanning te kunnen komen. De Marie en Verbeeck zeggen dat in tijden van COVID-19 er nog meer nood is om naar buiten te gaan.

Zowel Verheul, Scheepers als Achterberg zeggen dat wanneer er gewerkt wordt met natuurlijke elementen, er het best naar buiten gegaan wordt. De buitennatuur sluit het dichtst aan bij de belevingswereld. Dit is zeker van toepassing bij personen met een licht tot matig verstandelijke beperking. In de interviews met Verheul, Achterberg en Kilpi wordt er vermeld dat een persoon pas tot rust kan komen wanneer de verschillende prikkels herkend worden. Natuurlijke prikkels worden gemakkelijk herkend doordat iedereen al eens in contact gekomen is met natuur. De Marie vertelt dat natuurlijke elementen naar binnengehaald kunnen worden. Een voordeel hiervan is dat de verschillende elementen gecontroleerd kunnen worden terwijl dit buiten niet altijd kan.

Binnen snoezelen

Auditief

Verheul en Achterberg vermelden dat natuurgeluiden vaak worden afgespeeld in een snoezelruimte. Scheepers en Vanoosthuyse vermelden dat het nabootsen van natuurgeluiden, zoals waterdruppels die op een paraplu vallen, effectiever is dan het afspelen van natuurgeluiden.

Kilpi haalt aan dat natuurgeluiden die aangeboden worden herkenbaar moeten zijn voor de cliënt. Wanneer een cliënt een geluid hoort dat hij niet herkent, zal hij eerder alert zijn en moeilijker tot ontspanning komen. Walvisgeluiden zijn een voorbeeld van een geluid dat moeilijk herkend zal worden als dit niet in combinatie met een visuele prikkel wordt aangeboden. Het is daarom belangrijk om op voorhand duidelijk te vermelden wat de client juist te horen gaat krijgen. Daarnaast haalt Verbeeck aan dat er niet altijd geluiden aanwezig hoeven te zijn om tot ontspanning te komen, stilte kan eveneens ontspannend werken.

Scheepers en Achterberg geven aan dat achtergrondgeluid storend kan zijn en tot overprikkeling kan leiden. Zo kan het geluid van een projector of voortbewegen van een begeleider als storend ervaren worden.

Tactiel

Verheul, De Marie en Vanoosthuyse geven aan dat er vaak voelpanelen en boxen gebruikt worden tijdens het snoezelen. Deze bevatten vaak een combinatie van natuurlijke en kunstmatige materialen. Verheul verwijst naar zijn boek waarin omschreven staat dat er vaak gebruik gemaakt wordt van multiplex om voelpanelen duurzaam en veilig te houden. De Marie vertelt specifiek dat het aanraken van paarden een rustgevend effect heeft. Dit is moeilijk na te bootsen op een voelpaneel omdat er verschillende elementen ontbreken zoals temperatuur, beweging en hartslag. Verschillende vachten kunnen gebruikt worden op een voelpaneel om de verschillende sensaties ervan te ervaren.

Scheepers, Kilpi, Verbeeck en Verheul geven aan dat hout warme sfeer creëert. Scheepers en Verheul gaan hier dieper op in en vermelden dat een houten vloer niet enkel warm aanvoelt maar daarnaast trillingen beter doorgeeft. Kilpi haalt aan dat er in Finland meerdere studies uitgevoerd zijn die het ontspannend effect van hout vernoemen. Kilpi en Verbeeck geven aan dat er meer op blote voeten moet gewandeld worden om op die manier dicht bij de aarde te staan. Dit concept noemt 'Earthing'. Vanoosthuyse geeft aan dat tactiele prikkeling verder gaat dan enkel voelen met de handen. Het prikkelen van de voeten, wangen en het zitvlak worden momenteel nog te weinig geprikkeld. Achterberg vermeldt dat er gebruik gemaakt kan worden van verschillende ondergronden. Hierop kan zowel gewandeld als gezeten worden.

Verheul haalt aan dat het gebruik van schuimkussens en vloermatten ervoor kan zorgen dat de cliënt zich comfortabel voelt en het gevoel heeft dat hij overal mag zitten. Vanoosthuyse vult hierop aan dat zitzakken opgevuld kunnen worden met natuurlijke materialen zoals houtschilfers, zand, kastanjes en zo veel meer.

Visueel

Verheul en Scheepers halen aan dat de mens eerder visueel is ingesteld. Hierdoor spreken visuele prikkels het meest aan. In het interview van Scheepers wordt aangehaald dat het gebruik van ramen in een ruimte zoveel mogelijk vermeden moet worden om overprikkeling te voorkomen. Vanoosthuyse en Verbeeck staan in tegenstelling tot Scheepers wel achter het gebruik van ramen in een snoezelruimte. Zij vertellen dat het uitzicht op de natuur een goede visuele prikkel is om tot ontspanning te kunnen komen. Een tuin in het verlengde van de ruimte kan een meerwaarde zijn. In de verschillende snoezelruimtes die vermeld worden in de interviews van Verheul, Scheepers, Vanoosthuyse en Achterberg is er een projector aanwezig. Een projector kan voldoende variatie aan visuele prikkels bieden en zo cliëntgericht gebruikt worden. Het projecteren van naturomgevingen en het afspelen van natuurfilms hebben een ontspannend effect mits deze herkenbaar zijn voor de cliënt. Verbeeck vertelt dat binnen het gezondheidscentrum waar zij werkt, er veel planten binnen staan. Uit ervaring geeft ze aan dat deze planten sfeer en rust bieden voor de cliënten.

Kilpi vertelt dat dieren een ontspannend effect kunnen hebben. Ze haalt aan dat vissen niet veel aandacht vragen en dus tot ontspanning kunnen leiden. Vanoosthuyse heeft ervaring met het gebruik van een aquarium. Dit leidt tot ontspanning maar vraagt veel onderhoud. Verheul, Scheepers, Achterberg en Kilpi halen aan dat om een omgeving te creëren waarin er tot ontspanning gekomen kan worden, er gebruik gemaakt moet worden van stimuli die de cliënt herkent. Bij personen met een licht tot matige verstandelijke beperking is het aangeraden om concrete beelden te gebruiken die ze herkennen i.p.v. abstracte beelden. Vanoosthuyse raadt aan om met thema's te werken zoals de jungle, het bos, een onderwaterwereld en de vier seizoenen. Door het afwisselen van thema's is er voldoende variatie aan visuele prikkels en kan onderprikkeling voorkomen worden.

Aroma

Verheul en Scheepers geven aan om een geurprikkel niet geïsoleerd te gebruiken maar wel in combinatie met een andere prikkel, bijvoorbeeld een visuele prikkel. Dit omdat een geurprikkel kort wordt waargenomen en snel tot gewenning kan leiden. Vanoosthuyse raadt aan om natuurlijke elementen binnen de ruimte te gebruiken zoals een boeket bloemen, bladeren van bomen en noten. De geur van deze natuurlijke elementen creëert op die manier een 'natuurlijke' sfeer binnen de snoezelruimte. Kilpi geeft aan dat er kritisch gekeken moet worden naar het gebruik van geuren. Zo kan een bos in België anders ruiken dan een bos in Finland of Japan. Deze kunnen andere geuren omvatten. Zowel Kilpi als De Marie halen aan dat geuren gelinkt kunnen worden aan een gebeurtenis of herinnering, hierdoor ontstaan persoonlijke voorkeuren.

Scheepers haalt aan dat bos- en zeelucht of de geur van bloemen het meest gebruikt worden in Sint-Oda. Verbeeck zegt dat binnen de etherische oliën lavendel de meest bekende geur is die tot ontspanning leidt. Lavendel kan in combinatie met geranium gebruikt worden. Ze hecht veel waarde aan de kwaliteit van de oliën omdat deze ook gebruikt worden op de huid van een persoon. Veel oliën op de commerciële markt zijn chemisch samengesteld. Daarnaast zeggen zowel Verheul als Scheepers zeggen dat geuren worden beïnvloed door temperatuur. In een warmere omgeving zal geur meer effect hebben dan in een koudere omgeving.

Er zijn verschillende manieren om geuren aan te bieden in de snoezelruimte, waaronder een manuele geurwand, geurzakken, afsluitbare flessen. Een boom uithollen en hier compartimenten van maken waar geur in geplaatst wordt, kan een manier zijn om geuren in de ruimte aan te bieden.

Combinatie

In alle interviews komen er veel combinaties van natuurlijke prikkels aan bod. Scheepers en Vanoosthuyse halen aan dat het gecombineerd afspelen van natuurgeluiden met het projecteren van natuurbeelden dichter aanleunt bij de belevingswereld van de cliënt dan het geïsoleerd aanbieden van prikkels. Afhankelijk van de persoonlijke voorkeuren kan een combinatie van verschillende prikkels een groter effect hebben op ontspanning. Er wordt vermeld dat één soort materiaal verschillende zintuigen kan prikkelen. Verheul en Scheepers halen het voorbeeld van een bubbelunit aan. Ze zeggen dat dit zowel het visuele, het auditieve als het tastzintuig kan prikkelen. Achterberg geeft een voorbeeld van een boom die een vogelgeluid maakt wanneer er voorbij gewandeld wordt. Verder geeft ze aan dat het liggen op een waterbed in combinatie met de beweging van het bed, de warmte en de trillingen van de muziek een ontspannend gevoel kan creëren. Vanoosthuyse en Verbeeck geven aan dat het raam openzetten verschillende zintuigen kan prikkelen door het zien, ruiken en horen van de natuur. Daarnaast geeft Vanoosthuyse aan dat slingers, gemaakt van natuurlijke elementen, zowel het visuele, het olfactorische als het tastzintuig kunnen prikkelen.

Kleur van de ruimte

Verheul, Achterberg, Scheepers en De Marie halen aan dat de muren het best crème wit geleverd kunnen worden zodat de kleuren van beelden zo optimaal mogelijk weergegeven kunnen worden. In de ruimtes van Vanoosthuyse worden er eerder ecru wit gekleurde muren gebruikt. De kleur van de muren kan nog steeds aangepast worden door gebruik te maken van gekleurde ledverlichting. Zo kunnen de kleuren aangepast worden aan de persoonlijke voorkeuren van de cliënt. Verheul geeft aan dat de muren in een zachtgele tint geleverd kunnen worden. Dit zorgt voor een warme omgeving. Kilpi zegt dat een groene kleur voor ontspanning kan zorgen.

Gebruiksvriendelijkheid

Op vraag van de opdrachtgever is er bevraagd of de cliënt zelfstandig gebruik kan maken van de snoezelruimte. Achterberg zegt dat snoezelen niet kan plaatsvinden zonder een begeleider. Doordat een begeleider steeds aanwezig is, kunnen veiligheid en persoonlijke doelstellingen bewaakt worden en kunnen de prikkels op maat van de cliënt gegeven worden. Daarnaast zeggen zowel Achterberg, Verheul, De Marie als Kilpi dat het op- en afbouwen van prikkels van groot belang is. Wanneer het geven van prikkels direct stopgezet wordt, kan de cliënt dat als onaangenaam ervaren en uit de ontspannen gemoedstoestand komen. Verheul verwijst naar zijn boek waarin er omschreven staat dat er gebruik gemaakt kan worden van een 'lichtstraat' om de cliënt te laten wennen aan lichtprikkels. Het is een lange gang die naar de ingang van de snoezelruimte leidt. Naarmate je verder in de gang wandelt, richting de snoezelruimte, wordt het licht geleidelijk aan gedimd. De Marie, Scheepers en Verheul vertellen dat wanneer er één op één gewerkt wordt, de begeleiding kwalitatiever is dan wanneer er met meerdere cliënten gewerkt wordt. De Marie vertelt wel dat er meerdere cliënten in een ruimte kunnen zijn

maar dat er dan rekening gehouden moet worden met wie er samen wordt geplaatst. Meerdere cliënten in één ruimte kunnen elkaar afleiden of storen. Als er gekeken wordt naar het gebruik van materiaal dan zeggen Achterberg en Scheepers duidelijk dat wanneer bepaalde materialen niet aangeraakt mogen worden, deze niet aanwezig mogen zijn in de ruimte. De Marie vult hierop aan dat de cliënten het materiaal zelf kunnen nemen wanneer ze nog enige zelfredzaamheid hebben. Kilpi vertelt dat er wel eerst materialen aangeboden kunnen worden door de begeleider en dat de cliënt daarna zelf kan bepalen welke materialen hij wil gebruiken. Zelfcontrole is belangrijk voor de cliënt. Verheul, Scheepers, Vanoosthuyse en Achterberg halen aan dat het belangrijk is om een snoezelsessie af te stemmen op maat van de cliënt. Dit houdt o.a. in dat de ruimte voortdurend aanpasbaar moet zijn naar de wensen en noden van de cliënt. In een snoezelruimte kan er gebruik gemaakt worden van zelfklevende klittenband en magneten. Door dit materiaal te gebruiken kunnen prikkels eenvoudig weggenomen of toegevoegd worden wanneer nodig.

In alle interviews wordt de veiligheid van natuurlijke elementen bevraagd. Hieruit blijkt dat er gekeken moet worden dat er zeker geen scherpe en giftige elementen aanwezig zijn. Daarnaast wordt er verwezen naar de veiligheidsnormen omtrent brandveiligheid wanneer er gewerkt wordt met materialen zoals hout. Vanoosthuyse en Kilpi zeggen dat natuurlijke materialen een unieke eigenschap hebben en dat deze niet aangepast moeten worden om het veiliger te maken. Zo voelt een bolster van een kastanje stekelig aan en kan je dat niet veranderen. Om zo dicht mogelijk bij de belevingswereld te staan moet je de unieke eigenschappen van natuurlijke materialen behouden. Door de aanwezigheid van een begeleider kan de veiligheid wel behouden worden.

4.4 Conclusie en Discussie

Er kan geconcludeerd worden dat het praktijkonderzoek een relevante aanvulling is op het literatuuronderzoek. Natuurlijke materie kan gebruikt worden om tot ontspanning te komen. Buiten is de meest natuurlijke omgeving die het dichtst aansluit bij de belevingswereld. Wanneer naar buiten gaan niet mogelijk is, kan de natuur naar binnen gehaald worden. Het voordeel van binnen snoezelen is dat prikkels gecontroleerd gegeven kunnen worden. Over het algemeen kan er besloten worden dat een prikkel beter niet geïsoleerd aangeboden wordt. Een combinatie van prikkels zorgt ervoor dat er nog dichterbij de belevingswereld aangeleund kan worden. Om tot ontspanning te komen moet er gebruik gemaakt worden van herkenbare materialen en situaties.

In het praktijkonderzoek wordt de nadruk gelegd op het gebruik van o.a. hout en planten. Dit zijn materialen die vaak terugkomen omwille van de rust en warme sfeer dat ze creëren. Een minimum aan deze elementen in de ruimte kan al voor een ontspannen gevoel zorgen. De eigenschappen van natuurlijke materialen hoeven niet aangepast te worden. Als deze aangepast worden, gaat de realiteit van het materiaal verloren.

Lavendel is de meest bekende etherische olie dat gebruikt wordt om tot ontspanning te komen. Dit werd slechts in één interview aangehaald. Uit ervaringen bij het gebruik van de etherische oliën kan met zekerheid geconcludeerd worden dat lavendelolie ontspannend werkt.

Daarnaast wordt er besproken dat om op maat van de cliënt te kunnen werken, de begeleider het best steeds aanwezig is in de snoezelruimte. Hierdoor kan er toezicht gehouden worden op vlak van het op- en afbouwen van prikkels, persoonlijke doelstellingen en veiligheid. Tot slot werd er duidelijk verteld dat de muren van een snoezelruimte het best crème wit geverfd kunnen worden.

Vanwege het COVID-19 virus werd er besloten om uit veiligheidsvoorzorgen Hartenberg en verpleeghuis Vreugdehof in Nederland niet te bezoeken. Hierdoor werd het praktijkonderzoek gebaseerd op online interviews. Er werd besproken om een enquête op te stellen voor ervaringsdeskundigen en deze te plaatsen op Facebook. Na een kritische bedenking is er besloten dit niet te doen omwille van tijdstekort en bedenkingen over de kwaliteit van de antwoorden.

5 Conclusie en discussie

De verkregen informatie uit het literatuur- en praktijkonderzoek komt grotendeels overeen met elkaar. Uit al het onderzoek kan er geconcludeerd worden dat natuurlijke materie een ontspannend effect heeft. Vanuit het praktijkonderzoek is er duidelijk gebleken dat het naar buiten gaan het beste is om zo dicht mogelijk bij de belevingswereld aan te sluiten. De natuur biedt vele verschillende prikkels aan waardoor alle zintuigen geprikkeld kunnen worden. Deze natuurlijke prikkels hebben een beter effect op ontspanning tegenover nagebootste prikkels in een ruimte. Daarnaast heeft het geven van natuurlijk prikkels in een ruimte een voordeel. De prikkels kunnen gecontroleerd en op maat van de cliënt gegeven worden.

Er zijn verschillende natuurlijke elementen die terugkomen in zowel het literatuuronderzoek als het praktijkonderzoek. Hout is een natuurlijk materiaal dat veel gebruikt wordt omwille van de warme sfeer en rust dat het creëert. Het wordt veel gebruikt als vloer of trilvloer omdat het geluidstrillingen goed kan doorgeven. Zowel in het literatuur- als praktijkonderzoek is bevestigd dat het aanraken van hout een ontspannend effect heeft. Hierdoor worden voelpoelen vaak uit hout gemaakt. Multiplex is het meest duurzame hout op de markt. Natuurlijkgeluiden kunnen eveneens een ontspannend effect hebben. Het horen van vogels kan een ontspannend effect hebben wanneer de cliënt het geluid herkent. Als de cliënt het geluid niet herkent dan gaat hij net heel alert worden en niet tot ontspanning komen. Er hoeft niet altijd gebruik gemaakt te worden van geluiden. Stilte kan ook tot ontspanning leiden. Uit dit onderzoek kan er gezegd worden dat een geurprikkel een goede stimulus is als deze op de correcte manier gegeven kan worden. Een geurprikkel wordt kort waargenomen en kan snel tot gewenning kan leiden. Hierdoor wordt het aangeraden de geurprikkel in combinatie met andere prikkels te geven. De andere prikkels kunnen zowel auditief, visueel als tactiel zijn. Etherische oliën worden het meest gebruikt om deze prikkel te geven. Er moet kritisch gekeken worden naar de kwaliteit van de olie. Om zo natuurlijk mogelijk te werken kan er best gebruik gemaakt worden van pure concentraten en niet van chemische samenstellingen die op de commerciële markt verkocht worden. De olie met het meest ontspannend effect is lavendel. Dit werd vernoemd in zowel het literatuur- en praktijkonderzoek.

Het gebruik van 'echte' planten kan een rustgevende sfeer creëren en zo tot ontspanning leiden. In beide onderzoeken werd er gebruik gemaakt van 'echte' planten maar er moet rekening gehouden worden met de duurzaamheid. Het gebruik van kunstmatige planten vraagt geen onderhoud en is duurzaam. Er moet wel kritisch gekeken worden of dit hetzelfde effect heeft als 'echte' planten. Er werd veel informatie gevonden over personen met een ernstige verstandelijke beperking. Deze personen zijn vaak minder mobiel of rolstoel gebonden waardoor het naar buiten gaan minder toegankelijk wordt. Hierdoor is de link gemaakt dat personen met een licht tot matige verstandelijke beperking mobieler zijn en hierdoor de toegang naar buiten groter is.

In heel dit onderzoek is het bewezen dat de muur van een snoezelruimte het best in crème wit geverfd kan worden. Dit zodat de kleuren van beelden zo optimaal mogelijk weergegeven kunnen worden. De kleur van de muren kan nog steeds aangepast worden door gebruik te maken van gekleurde ledverlichting. In het literatuuronderzoek werd er weinig informatie gevonden over de gebruiksvriendelijkheid in een snoezelruimte. In het praktijkonderzoek werd er hier meer op gefocust. De rol van de begeleider is heel belangrijk. Deze kan het best steeds aanwezig zijn in de ruimte zodat de veiligheid en persoonlijke doelstellingen bewaakt worden. Het op- en afbouwen van prikkels is heel belangrijk. Er mag niet zomaar gestopt worden met het geven van een bepaalde prikkel omdat de cliënt dit als onaangenaam kan ervaren en uit de ontspannen gemoedstoestand kan komen.

6 Bronnen

- Adams, L., Essary, J., Hoelting, M., Nanda, U. & Park, G. (2020). Creating and testing a sensory well-being hub for adolescents with developmental disabilities. *Journal of interior design*, 45(1), 13-32. <https://doi.org/10.1111/joid.12164>
- Aftab, A., Babar, A., Firoz, A., Naser, A. A., Saiba, S. & Shah, A. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, Volume 5, Issue 8, 601-611. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2015.05.007>
- An, Y. J., Choi, J. Y., Jung, S. J., Lee, J. Y., Lee, S. W., Park, S. A. & Son, K. C. (2016). Physiological and psychological responses of humans to the index of greenness of an interior space. *Complementary therapies in medicine*, 28, 37-43. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.08.002>
- Bamburg, J. W., Matson, J. L. & Smalls, Y. (2004). An analysis of Snoezelen equipment to reinforce persons with severe or profound mental retardation. *Research in developmental disabilities*, 25(1), 89-95. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2003.10.001>
- Bestbier, L. & Williams, T. I. (2017). The Immediate Effects of Deep Pressure on Young People with Autism and Severe Intellectual Difficulties: Demonstrating Individual Differences. *Occupational therapy international*, 2017, 7534972. <https://doi.org/10.1155/2017/7534972>
- Brown, S., Groeneweg, J., Lancioni, G. E., Molina, E. J., Sage, M., Singh, N. N. & Winton, A. S. (2004). Effects of Snoezelen room, Activities of Daily Living skills training, and Vocational skills training on aggression and self-injury by adults with mental retardation and mental illness. *Research in developmental disabilities*, 25(3), 285-293. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2003.08.003>
- Butje, A., Repede, E. & Shattell, M. M. (2008). Healing scents: an overview of clinical aromatherapy for emotional distress. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 46(10), 46-52. <https://doi.org/10.3928/02793695-20081001-12>
- Chan, S. W., Chau, J. P., Chiu, I. W., Lo, S. H., Tam, W. W. & Thompson, D. R. (2010). The effects of multisensory therapy on behaviour of adult clients with developmental disabilities - a systematic review. *International journal of nursing studies*, 47(1), 108-122. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.08.004>
- Chan, J. S. L. & Chien, W. T. (2017). A randomised controlled trial on evaluation of the clinical efficacy of massage therapy in a multisensory environment for residents with severe and profound intellectual disabilities: a pilot study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 61(6), 532-548. <https://doi.org/10.1111/jir.12377>
- Derie, A. & Vanoosthuyse, R. (2008). *Het grote snoezelboek*. Gent: Abimo.
- Drumer, D., Durst, R., Gaber, A., Katz, G., Paran, R., Raskin, S., Shlafman, M., Teitelbaum, A., Volpo, S. & Zislin, J. (2007). Multisensory environmental intervention (snoezelen) as a preventive alternative to seclusion and restraint in closed psychiatric wards. *Harefuah*, 146(1), 11-80. Geraadpleegd op 25 September 2020 via <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17294840/>
- Elliot, A. J. (2015). Color and psychological functioning: a review of theoretical and empirical work. *Frontiers in psychology*, 6, 368. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00368>

- Fava, L. & Strauss, K. (2010). Multi-sensory rooms: comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus Preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation. *Research in developmental disabilities*, 31(1), 160–171. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.08.006>
- Feijs, L., Funk, M., Hu, J. & Yu, B. (2018). Unwind: a musical biofeedback for relaxation assistance. *Behaviour & Information Technology*, 37(8), 800–814. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1484515>
- Furniss, F., Hill, L., Lancioni, G. & Trusler, K. (2012). Effects of multisensory environments on stereotyped behaviours assessed as maintained by automatic reinforcement. *Journal of applied research in intellectual disabilities: JARID*, 25(6), 509–521. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2012.00697.x>
- Glennon, T., Kuhaneck, H. M., Mailloux, Z. & Roley, S. S. (2007). Understanding Ayres' Sensory Integration. *OT Practice*, 12(7). Geraadpleegd op 1 Oktober 2020 via https://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=ot_fac
- Goldsby, M. E., Goldsby, T. L., McWalters, M. & Mills, P. J. (2017). Effects of Singing Bowl Sound Meditation on Mood, Tension, and Well-being: An Observational Study. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 22(3), 401–406. <https://doi.org/10.1177/2156587216668109>
- Gómez, C., Gutiérrez, M. T., Hornero, R., Mendoza, N. & Poza, J. (2013). Effects of a multi-sensory environment on brain-injured patients: assessment of spectral patterns. *Medical engineering & physics*, 35(3), 365–375. <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2012.06.001>
- Gómez, C., Gutiérrez, M. T., Hornero, R., Mendoza, N., Poza, J. & Prada, E. (2016). Characterization of EEG patterns in brain-injured subjects and controls after a Snoezelen intervention. *Computer methods and programs in biomedicine*, 136, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.08.008>
- Grandin, T. (1992). Calming effects of deep touch pressure in patients with autistic disorder, college students, and animals. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 2(1), 63–72. <https://doi.org/10.1089/cap.1992.2.63>
- Haeghele, J. A. & Poretta, D. L. (2014). Snoezelen Multisensory Environment: An Overview of Research and Practical Implications. *Palaestra*, 28(4), 29–32. Geraadpleegd op 29 September 2020 via <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=100164051&site=ehost-live>
- Hanger, N. & Sheppard-Hanger, S. (2015). The Importance of Safety When Using Aromatherapy. *International Journal of Childbirth Education*, 30(1), 42–47. Geraadpleegd op 3 Oktober 2020 via https://limo.libis.be/primo-explore/fulldisplay?docid=TN_cdi_proquest_journals_1644487597&context=PC&vid=TMOREK&lang=nl_BE&search_scope=ALL_CONTENT&adaptor=primo_central_multiple_fe&tab=all_content_tab&query=any,contains,The%20Importance%20of%20Safety%20When%20Using%20Aromatherapy
- Harada, H., Iwanaga, K., Katsuura, T., Kikuchi, Y., Masago, R., Matsuda, T. & Miyazaki, Y. (2000). Effects of inhalation of essential oils on EEG activity and sensory evaluation. *Journal of physiological anthropology and applied human science*, 19(1), 35–42. <https://doi.org/10.2114/jpa.19.35>

- Hoang, T., Marjanovic, Z., Reddon, J. R. & Sehgal, S. (2004). Immediate effects of snoezelen: treatment on adult psychiatric patients and community controls. *Current Psychology*, 23, 225–237. <https://doi.org/10.1007/s12144-004-1022-1>
- Igarashi, M., Ikei, H., Miyazaki, Y. & Song, C. (2015). Effect of stimulation by foliage plant display images on prefrontal cortex activity: a comparison with stimulation using actual foliage plants. *Journal of neuroimaging: official journal of the American Society of Neuroimaging*, 25(1), 127–130. <https://doi.org/10.1111/jon.12078>
- Ikei, H., Miyazaki, Y. & Song, C. (2016). Physiological Effects of Nature Therapy: A Review of the Research in Japan. *International journal of environmental research and public health*, 13(8), 781. <https://doi.org/10.3390/ijerph13080781>
- Ikei, H., Miyazaki, Y. & Song, C. (2017). Physiological Effects of Touching Wood. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(7), 801. <https://doi.org/10.3390/ijerph14070801>
- Ikei, H., Miyazaki, Y. & Song, C. (2018). Physiological Effects of Visual Stimulation with Forest Imagery. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2), 213. <https://doi.org/10.3390/ijerph15020213>
- Inseong, L. (2016). Effects of Inhalation of Relaxing Essential Oils on Electroencephalogram Activity. *International Journal of New Technology and Research*, 2(5), 37–43. Geraadpleegd op 1 Oktober 2020 via https://www.ijntr.org/download_data/IJNTR02050023.pdf
- Knowlton, G. E. & Larkin, K. T. (2006). The influence of voice volume, pitch, and speech rate on progressive relaxation training: application of methods from speech pathology and audiology. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 31(2), 173–185. <https://doi.org/10.1007/s10484-006-9014-6>
- Krauss, K. E. (1987). The effects of deep pressure touch on anxiety. *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association*, 41(6), 366–373. <https://doi.org/10.5014/ajot.41.6.366>
- Mahnke, F.H., Meerwein, G. & Rodeck, B. (2007). Humans and Color. In *Color — Communication in Architectural Space*. (pp. 18–31). Basel: Birkhäuser.
- Nakken, H. & Vlaskamp, C., (2008). Therapeutic Interventions in the Netherlands and Belgium in Support of People with Profound Intellectual and Multiple Disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43(3), 334–341. Geraadpleegd op 29 September 2020 via <http://www.jstor.org/stable/23879795>
- Ranjan, A. (2017). Effects of Aromatherapy and Breathing Exercise on Aggression among Children with Intellectual Disability. *Journal Of Disability Management And Rehabilitation*, 2(2), 73–77. Geraadpleegd op 30 September 2020 via <http://www.jdmronline.org/index.php/jdmr/article/view/30>
- Saes, J. (2019). Colour applied to TEACCH and Snoezelen rooms and therapies. *Journal of the International Colour Association*, 23, 15–24. Geraadpleegd op 25 September 2020 via https://www.aic-color.org/resources/Documents/jaic_v23_02.pdf
- Stanhope, J. & Weinstein, P. (2020). The human health effects of singing bowls: A systematic review. *Complementary therapies in medicine*, 51, 102412. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102412>

7 Bijlagen

7.1 Bijlage 1: Poster

7.2 Bijlage 2: Het adviesrapport

NATUURLijk doezen

INLEIDING

OPDRACHTGEVER: De Lovenier

ONDERZOEKSVRAAG EN SUBVRAGEN:

Welke adviezen kan een ergotherapeut kan geven voor het optimaal inrichten van een snoezelruimte voor personen met een licht tot matig verstandelijke beperking, met als doel tot ontspanning komen?

- Fysieke omgeving
- Sensorische prikkels
- Materialen

METHODE

LITERATUUR ONDERZOEK

- Onderzoeksvraag
- Subvragen
- Achtergrond
- Databank
- Verwerking

PRAKTIJK ONDERZOEK

- Verdiepingsvraag
- Brainstorm
- Contact
- Vragen opstellen
- Online Interview
- Verwerking

ADVIESRAPPORT

RESULTATEN

• NATUURBELEVING

- Huidige maatschappij
- Forrest bathing

• FYSIEKE OMGEVING

- Prikkelarm
- Kleuren
- Thema

• BINNEN SNOEZELLEN

- Sensorische prikkels
- Gebruiksvriendelijkheid
- Materiaal

CONCLUSIE

- De natuur werkt ontspannend
- Ga naar buiten
- Hout en planten
- Belevingswereld
- Clientgericht

DISCUSSIE

- Verder onderzoek
 - Doelgroep
 - Snoezelen met natuur
- Natuur VS kunstmatig

Adviesrapport

Buiten snoezelen

We raden, indien het mogelijk is, aan om eens naar buiten te gaan om tot ontspanning te komen. De buitennatuur biedt heel veel prikkels aan die binnen niet altijd kunnen nagebootst worden. Om volledig tot rust te kunnen komen moeten we soms buiten onze vier muren komen.

Binnen snoezelen

Kleur van de muur

Er wordt aangeraden om de muren van een snoezelruimte in crème wit te verven. Hierdoor kunnen projecties het best weergegeven worden. De kleur in de snoezelruimte kan aangepast worden door gebruik te maken van gekleurde ledverlichting. De ruimte kan in lichte, warme pastelkleuren geleverd worden omdat dit voor warmte kan zorgen maar dan zal een projectie minder kwalitatief zijn. Er kan een combinatie gemaakt worden door één muur wit te verven voor projectie en de rest in kleur. Dit heeft als gevolg dat de projectie steeds op dezelfde plaats wordt uitgevoerd.

Gebruiksvriendelijkheid

Er wordt geadviseerd zo dicht mogelijk bij de werkelijkheid te blijven als men snoezelt met personen met een licht tot matige verstandelijke beperking. Dit omdat deze doelgroep nood heeft aan herkenbare situaties. De omgeving is dus best aanpasbaar. Materiaal moet veilig zijn, het mag niet loskomen, vallen, giftig of scherp zijn. Daarnaast raden we aan dat materialen die niet aangeraakt mogen worden, niet in de ruimte aanwezig mogen zijn. Er kan een keuze gemaakt worden tussen aangekocht materiaal en zelfgemaakt materiaal. Aangekocht materiaal is duurzaam en vraagt weinig onderhoud. Zelfgemaakt materiaal is goedkoop maar er moet rekening gehouden worden met kwaliteit en veiligheid. Wij raden aan om natuurlijke materialen te gebruiken omdat deze een ontspannend effect hebben. De natuurlijke materialen moeten niet altijd aangepast worden zodat deze hun unieke eigenschap niet verliezen. Er kan het best altijd een begeleider aanwezig zijn zodat deze de veiligheid en de persoonlijke doelstellingen kan bewaken. Zeker bij het op- en afbouwen van prikkels is er begeleiding nodig. Dit omdat het direct stoppen van een prikkel een negatieve invloed kan hebben op de cliënt. De cliënt kan plots uit de ontspannen gemoedstoestand komen.

Materiaallijst

BUBBELBUIZEN – BUBBLE TUBES

Bubbelbuizen kunnen zowel het tast, visueel als auditief zintuig prikkelen en tot ontspanning leiden. De bubbelbuis kan gelinkt worden aan 'natuur' omwille van het water en luchtbellen. Er kunnen optioneel vissen in de buis toegevoegd worden.



PROJECTIES

Een projector is een veel gebruikt materiaal in een snoezelruimte. Er zijn verschillende manieren om te projecteren. Wij raden aan om een beamer te gebruiken omdat het cliëntgericht gebruikt kan worden. Er kan zelf bepaald worden wat er geprojecteerd wordt en er kunnen video's op afgespeeld worden. De link met natuur is dat er verschillende natuurtaferelen kunnen afgebeeld worden.

Projector met wiel



Beamer



Projectielamp



Projectie plafond



SKY



TREE



BLOSSOM



SPRING FOREST



FALL FOREST



NIGHT FOREST

VOELPANELEN

Voelpanelen kunnen zowel visuele als tactiele prikkels geven. Daarnaast kan er gekozen worden om ook geluidseffecten aan het paneel toegevoegd te worden. Hierdoor kan het auditieve zintuig ook geprikkeld worden. Op een voelpaneel kunnen er gemakkelijk natuurlijke materialen verwerkt worden. Wij raden aan om verschillende voelpanelen te gebruiken zodat deze om beurt gebruikt kunnen worden. De keuze van paneel gebeurt op basis van thema (seizoenen) of voorkeur van de cliënt. Verder raden we nog aan om de voelpanelen niet vast te hangen zodat je deze kan wegnemen wanneer nodig. Een leuk voorbeeld is dat je een boomstam kan gebruiken als voelpaneel. Hierop kan je verschillende materialen bevestigen.



VOELSLINGER

De slinger hangt aan het plafond en kan visuele en tactiele prikkels geven. Aan de slinger kunnen er verschillende materialen gehangen worden. De link met natuur is dat de slinger gemaakt kan worden uit bladeren of klimop. Kastanjes, wol, takjes en andere natuurlijke materialen kunnen eraan vastgemaakt worden.



VOELBOX

Door een voelbox te gebruiken is het mogelijk om het visuele zintuig volledig uit te schakelen. Dit is een alternatief op voelpanelen en het is gemakkelijker op te bergen. Er moet niet enkel gebruik gemaakt worden van de handen maar de voeten kunnen ook geprikkeld worden. Zo kan de box opgevuld worden met zand, water, stenen, noten, enzovoort.

KUSSENS EN ZITZAKKEN

Dit geeft comfort binnen de snoezelruimte en een veilig gevoel. De kussens en zitzakken kunnen opgevuld worden met natuurlijke materialen zoals houtschilfers, kastanjes, stenen, enzovoort. De link met natuur kan gemaakt worden door te kijken naar de presentatie van het materiaal.



AROMA

Wij raden aan om een aroma diffuser te gebruiken. Dit is niet duur in aankoop en verspreid de geur over de gehele ruimte. Het gebruik van de etherische olie lavendel werkt heel ontspannend. Verder raden we aan om een geurprikkel steeds in combinatie met andere prikkels te geven. Omdat een geïsoleerde geurprikkel kort waargenomen wordt en snel tot gewenning leidt. Zo kan er nog gebruik gemaakt worden van geuren zoals bosgeur, bloemengeur, zeelucht, enzovoort.

GELUID

Het is aangeraden om natuurgeluiden te gebruiken die de cliënt herkent. Als de cliënt de geluiden niet herkent gaat hij heel alert worden en niet tot ontspanning kunnen komen. Er kan ook muziek gebruikt worden om tot ontspanning te komen. Er kan best een muziekinstallatie gebruikt worden met de mogelijkheid om zowel CD als USB te gebruiken.

GORDIJNEN

Omdat er geen natuurlijk uitzicht is vanuit de ruimte raden wij aan gordijnen te gebruiken om de ongewenste prikkels van buiten tegen te gaan. De gordijnen kunnen het best geen licht doorlaten zodat wanneer je gaat projecteren er geen hindering is.

ZELFKLEVENDE KLITTENBAND OF MAGNETEN

Het voordeel van dit materiaal is dat het gemakkelijk te gebruiken is om andere materialen op te hangen of weg te nemen. Zo kan een voelpaneel aangepast worden door er voorwerpen op te hangen die de cliënt wil. Bij overprikkeling kunnen de materialen snel weggenomen worden.

VLOERBEKLEDING

De vloerbekleding kan ook de sfeer in een ruimte bepalen. Het gebruik van een houten vloer geeft warmte. Er kan ook gebruik gemaakt worden van een grastapijt. Daarnaast moet er wel rekening gehouden worden met hygiëne en onderhoud. Daarom raden we aan om niet de hele vloer te bedekken met een zachte ondergrond.



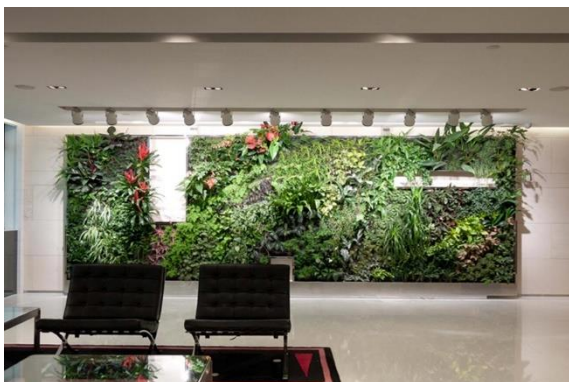
HOUT - MULTIPLEX

Wij raden aan om hout te gebruiken in een snoezelruimte omdat het een warme en rustgevende sfeer creëert. Ook het aanraken van hout geeft een ontspannend effect. Voor het maken van voelpanelen wordt er daarom aangeraden om multiplex te gebruiken. Dit is een soort hout dat heel duurzaam en veilig is. Hout kan op verschillende manieren gebruikt worden in een ruimte.

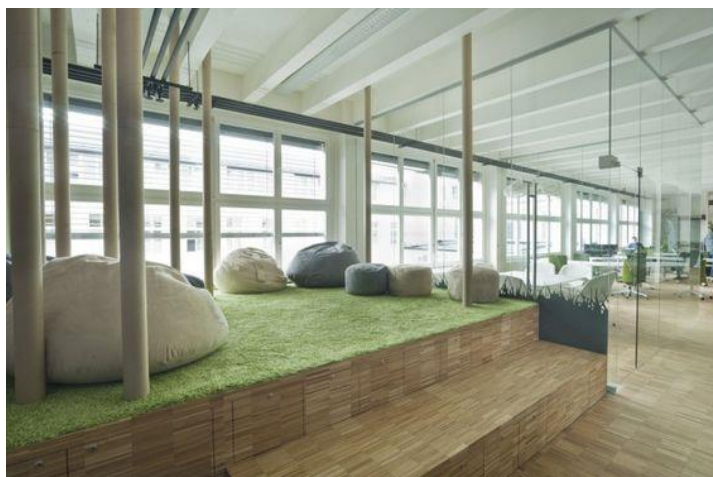


SFEERDECORATIE

Decoratie in een snoezelruimte kan ervoor zorgen dat er dichterbij de belevingswereld aangesloten kan worden. We raden aan om gebruik te maken van planten omdat het bewezen is dat deze een rustgevende sfeer creëren en tot ontspanning leiden. Decoratie is een visuele prikkel.



VOORBEELDEN NATUURRUIMTES

**Aanbevolen materiaalverkooppunten**

Barry Emons - <https://www.barryemons.nl/>
 Budget Snoezelen - <https://www.budgetsnoezelen.nl/>
 De snoezelfabriek - <https://www.snoezelfabriek.nl/>
 Nenko - <https://www.nenko.nl/>
 SPADT - <https://spadt.be/nl>