

Brainwave 3

Halliwick: een vloeibaar concept

Dit is de naam van de studiedag van de Nederlandse Halliwick Vereniging (NHV) **op vrijdag 23 juni 2023**

Halliwick is oorspronkelijk een methodisch stappenplan om iemand met een – lichamelijke – beperking zelfstandig te leren bewegen in water: het Tien-Punten-Programma. Het werd ontwikkeld door James McMillan, een vloeistofmechanisch ingenieur uit London. Hij begon in 1950. Zijn aandacht voor de romp is ook het begin geweest van de Water Specifieke Therapie (WST) en inmiddels zijn onderdelen van Halliwick ook verwerkt in andere concepten van therapeutisch bewegen in water en zwemmen.

Halliwick is een methodiek, de manier waarop de methodische stappen worden aangeleerd worden “geleend” van didactische en pedagogische modellen uit de psychologie van het (motorisch) leren en zijn bovendien afhankelijk van cultuur of gebruiken in een bepaald land.

Om de voortgang van de methodische stappen te bepalen, dient worden getest; de meest bekende is de WOTA (Water Orientation Test Alyn), die nu ook wordt vertaald en aangepast voor Nederland.

Terug naar de therapeutische kant van Halliwick: de WST, dat het meest gebruikte therapeutische concept ter wereld is en gebruikt wordt bij alle neuro musculoskeletale aandoeningen, bijvoorbeeld in de vorm van circuit-training. Dit wordt in praktijk belicht.

Tijdens deze studiedag willen wij dus een aantal aspecten belichten die “het vloeibare” van het concept laten zien.

Doelgroep

Fysiotherapeuten en andere paramedici, PMT-ers, bewegingsagogen, zweminstructeurs etc. die in het water werken met kinderen/volwassenen met neuromusculaire en neuropsychologische aandoeningen

Locatie: Hogeschool Windesheim Zwolle, zwembad OnCampus

Kosten: NHV leden € 50, anderen: € 100

Aanmelden NHV secr.: jan@vanderakt.nl

Programma

09.15 Ontvangst

09.30 Johan Lambeck: *Opening*, voorzitter NHV

09.45 Karen De Rocker: *Hoe behandelen we kinderen met milde neuromotorische problemen in het water? Testen, behandeling en voorlopige resultaten van een pilotstudy*

Assisterend personeel vakgroep BESW psychomotorische en aquatische activiteiten Vrije Universiteit Brussel België.

10.45 Pauze

11.00 René Dekker en Johan Harlaar: *Swim2Play*

René Dekker: docent Calo Windesheim, Zwolle (opleiding docent Bewegingsonderwijs)

Johan Harlaar; docent Calo Windesheim, Zwolle (opleiding Psychomotorische Therapie en opleiding docent Bewegingsonderwijs)

12.00 Eric Legdeur: *onze producten en wat onze motivatie is om ons in deze markt te begeven.*

Directeur EWAC

12.30 lunch

In en rond het zwembad – deelnemers en kijkers beperkt qua plaatsen

P = praktijk

L = lezing

13.45 Eerste ronde workshop

Theorie 2 lezingen en praktijk 2 groepen in het zwembad, keuze uit vier.

1P **Sanne Lambeck: *Het circuit: veelzijdige hydrotherapie in de neurologie***

Fysiotherapeut Sint Maartenskliniek, Nijmegen

2P **René Dekker en Johan Harlaar: *Swim2Play***

3L **Marieke Olijslagers, Maartje Roovers, Ingrid Voncken: *Brabantzorg Bewegen met Water***

Marieke Olijslagers -psychomotorische therapeut

Maartje Roovers- bewegingsagoog

Ingrid Voncken- bewegingsagoog

4L **Patty van 't Hooft: *Water Oriëntatie Test bij Autisme Spectrum Stoornissen, een aangepaste Wota***

Docent Calo Windesheim Zwolle en PhD kandidaat, RUG Groningen

14.30 pauze

14. 45 Tweede ronde workshop

Theorie 2 lezingen en praktijk 2 groepen in het zwembad, een keuze uit vier.

- 5P** Patty van 't Hooft: *Water Oriëntatie Test bij Autisme (Wot-ASS) in de praktijk*
6P Marieke Olijslagers, Maartje Roovers, Ingrid Voncken: *Brabantzorg Bewegen met Water*
7L Clarinda Kersten-Smit en Celeste van Rinsum: *Een duik in de hydrotherapie: Biljoenbad*
Celeste van Rinsum: docent HAN University of Applied Sciences, Nijmegen
Clarinda Kersten-Smit: combinatiefunctionaris sport in Rheden, gemeente Rheden
8L Johan Lambeck: *Therapeutisch bewegen in water bij post-virale syndromen*
Fysiotherapeut Association IATF, Vilters, Zwitserland

15.35 pauze

16. 20 **Plenaire afsluiting door Johan Lambeck**

16.30 Einde Congres

Kosten voor niet –leden € 100,- aanmelden NHV secr.: jan@vanderakt.nl

Kosten voor leden van de NHV = € 50,-

Wijzigingen voorbehouden

Abstracts

Karen De Rocker: Hoe behandelen we kinderen met milde neuromotorische problemen in het water? Testen, behandeling en voorlopige resultaten van een pilotstudy

I. Inleiding

Vanuit bottom up (scholen, ouders, nachoolse activiteiten) blijkt dat een almaar grotere groep kinderen problemen ondervindt om diverse motorische taken zoals springen, schrijven en een bal vangen kwalitatief goed uit te voeren. Als onderdeel van de algemene ontwikkeling bij kinderen - naast fysieke, cognitieve, emotionele en sociale ontwikkeling - is de motorische ontwikkeling gerelateerd aan heel veel andere aspecten van het opgroeien. Natuurlijk dienen we rekening te houden met de grote variatie in motorische ontwikkeling : elk kind ontwikkelt zich immers op zijn of haar eigen manier en tempo. Echter uit de cross-sectionale studie van De Meester (2018) blijkt dat 76% van de kinderen laag scoorden op een gestandaardiseerde motorische test qua AMC. Daarnaast haalde 90% van die zwakkere groep niet eens een activiteitsgraad van 60 minuten bewegen per dag (WHO norm).

Longitudinale studies ondersteunen de conceptuele theorie van Stodden waarbij fysieke activiteit in de vroege kinderjaren de motorische competentie positief beïnvloedt en vise versa tijdens de latere kinderjaren. Motorische competentie refereert zowel naar fijnmotorische (puzzelen, schrijven, knippen,...) als grofmotorische taken (lopen, vangen, spingen,..), waarbij de onderliggende processen zoals motorische controle en coördinatie resulteren in een doelgerichte bewegingsactie. (De Meester 2018)

Kinderen met milde motorische problemen (MMD) bewegen minder, hebben een lager PMC en dit kan aanleiding geven tot latere gezondheidsproblemen zoals oa een hoger lichaamsgewicht. Interventies om de MC te verbeteren zijn zeer belangrijk om zowel de motorische problemen als de eventueel latere gezondheidsproblemen preventief aan te pakken. Interventies die inzetten op het verbeteren van de motorische vaardigheden verbeteren de MC veel sneller dan bij "free play". Kinderen met MMD hebben naast lagere scores bij gestandaardiseerde motorische testbatterijen ook problemen met zowel evenwicht en oprichting als met het coördineren van bewegingen. Ze vallen frekwenter en bewegen trager.

Een waterig milieu is een ideale setting om bovenstaande problemen aan te pakken, omdat de kinderen zich veiliger en vrijer kunnen bewegen.

II. Experimentele studie die de effectiviteit heeft onderzocht van een aquatisch interventieprogramma volgens WST om de motorische competentie op het droge te verbeteren bij kinderen met milde neuromotorische problemen tussen 4 en 8jr

Na een screening van 191 kinderen in lagere scholen in Vlaanderen met een motorische testbatterij de MABC – 2, werden 53 kinderen gediagnosticeerd met een score onder het 16° percentiel, wat overeenkomt met " being at risk" voor milde motorische problemen.

De interventiegroep kreeg 6 weken lang wekelijks een sessie van 45 min gebaseerd op de principes van WST en de Halliwick methode. De controlegroep kreeg geen interventie.

Alle kinderen hebben voorafgaand aan de interventie zowel een grofmotorische coördinatie testbatterij KTK als een schrijfmotorische testbatterij Beery vmi uitgevoerd, om zo de effectiviteit van de interventie te kunnen objectiveren. Na 6 weken bleek zowel de grofmotorische als de schrijfmotorische vaardigheden significant te zijn verbeterd tov de controlegroep. Verder onderzoek (grotere sample en meer follow up) is lopende op doctoraatsniveau door MSc Karen De Rocker

III. Studiedag

In deze lezing wordt verder ingegaan op zowel de methodes van dit onderzoek als de praktische invulling zoals oefenstof en bevindingen.

Het zou fijn zijn om in deze lezing te komen tot een kruisbestuiving door de ervaring van alle aanwezigen.

René Dekker en Johan Harlaar: *Swim2Play*

Wie wil er nu niet werken met mensen die intrinsiek gemotiveerd zijn? Maar hoe blijf je dat als therapeut faciliteren als het niet zo makkelijk gaat? Wat doen beloningen met de intrinsieke motivatie? Wat heb je aan een growth mindset, hoe geef je ruimte aan autonomie in het bewegen of oplossen van het beweegprobleem? Ook al werken we in de praktijk in het water, een rugtas vol theoretisch kennis maakt dat je nog meer ziet, snapt en mogelijk kunt maken. Zonder begeleider komt iedereen uiteindelijk ook een stapje verder, maar met een begeleider met verstand van zaken komt iemand sneller tot die stap, tot een andere stap of tot meer stappen.

In de workshop laten we zien welke (andere) kijk op zwemmen aan de basis ligt van het concept Swim2Play en hoe dat a) de rol van de lesgever verandert, b) maakt dat de inhoud van de lessen speelser moeten worden en c) de motivatie van de zwemmers positief beïnvloedt. Dit alles ondersteunt door voorbeeld uit de praktijk en kennis uit wetenschappelijk onderzoek.

Sanne Lambeck: *Het circuit: veelzijdige hydrotherapie in de neurologie*

Een gestructureerde, progressieve taak-georiënteerde circuittraining is een veelbelovende vorm van therapie. Er worden werkstations gebruikt waarin (meestal) balans- en/of loopgerelateerde vaardigheden worden geoefend, in een combinatie met werkstations voor onder meer kracht en uithoudingsvermogen. Het doel is om via hooggedoseerde herhalingen het motorisch leren te stimuleren, waarin ook groepsdynamische elementen een rol spelen. Zo'n circuit kan ook in het water worden gebruikt om bijvoorbeeld vaardigheden te oefenen die op het droge moeilijk, spannend, valgevaarlijk of pijnlijk zijn. In het water kunnen grenzen (op een veilige manier) opgezocht worden, kunnen (andere/nieuwe) bewegingen geëxploreerd worden, kan een hoge intensiteit bereikt worden en het oefenen in het water leent zich bovendien goed voor het betrekken van

cognitieve elementen in de training. Tevens lijkt circuittraining een kosteneffectieve trainingsvorm te zijn, omdat er – zeker in het water – minder therapeuten nodig zijn.

Marieke Olijslagers, Maartje Roovers, Ingrid Voncken: *Brabantzorg Bewegen met Water*

Bewegen in het water is een activiteit voor bewoners met dementie en bewoners met somatische aandoeningen.

De resultaten die wij in 2019 van de pilot Bewegen met water hebben bereikt en de ontwikkelingen van het programma sindsdien willen wij graag delen. De resultaten zijn niet evidence based maar er waren duidelijke verbeteringen in mobiliteit, kracht, sociale verbinding, balans/stabiliteit, non verbale expressie en communicatie, gedrag, verbetering eetlust en nachtrust, ontspanning van spieren/geen last van pijn.

De aangeboden beweegvormen zijn loopscholing met o.a het gebruik van een obstacle course, balansoefeningen, zwemslagen, speelse cognitieve oefeningen, snoezelen, krachtoefeningen met materialen zowel individueel als in groepsverband.

Tevens is gebleken dat het onbegrepen gedrag met structuuropdrachten in het water veranderd kan worden. Door de resultaten van bewegen in het water konden er ook transfers gemaakt worden naar de ADL op locatie, denk aan oplossingen voor douchemomenten, aan en uitkleden, aanpassen benaderingswijze, deelname aan meer beweegactiviteiten in de zaal of groep. Bewegen met water is een activiteit waar de bewoner dementie en lichamelijke klachten achter kan laten in de kleedruimte en kan genieten van een multi-sensorische stimulatie.

Clarinda Kersten-Smit en Celeste van Rinsum: *Living Lab Hydrotherapie – innovatie op gebied van samenwerking, zorg en specialisatie bij het Biljoenbad*

Hoe kan water bijdragen aan een verbeterde beweegzorg en gezondheid van doelgroepen met een chronische aandoening? Is het mogelijk middels aangepast bewegen de zorgkosten te reduceren? Het zijn vragen waar Living Lab Hydrotherapie zich mee bezig houdt. Rondom het Biljoenbad in Velp werken verschillende partijen samen om het beweegaanbod te verbeteren en vanuit onderzoek te onderbouwen. De evidence based onderzoeksinformatie en het implementatieplan wordt verwerkt in een toepasbare blauwdruk voor andere doelgroepbaden.

De samenwerking met de 0^{de}, 1^e en 2^e -lijns professionals verbeteren we, voor een betere doorstroom van deelnemers en zorg op maat. Tot slot wordt er onderwijs ontwikkeld voor mbo- en hbo-scholen voor een stuk specialisatie binnen het beroep. Tijdens onze presentatie nemen we je mee in onze onderzoeksresultaten en lessons learned. En hopen we jullie een inkijk te geven in Living Lab_Hydrotherapie.

Patty van 't Hooft: *Water Oriëntatie Test bij Autisme Spectrum Stoornissen, een aangepaste Wota(Lezing)*

Er zijn maar weinig meetinstrumenten die specifiek bewegingsvaardigheden meten die nodig zijn om veilig, veelzijdig en plezierig te kunnen bewegen in het water. Het gaat daarbij vooral om vaardigheden die nodig zijn om het bewegen en het zijn in het water, afgestemd te krijgen op de eigenschappen van water. Deze eigenschappen doen vooral een beroep de dynamische evenwichtscontrole en op de controle van de ademhaling. Een goed observatie-instrument kan gebruikt worden voor het evalueren en bijstellen van het therapie of leerproces maar geeft ook inzicht op welke leerhulp geboden kan worden.

Kinderen met autisme hebben een grote kans op achterstanden in de motorische vaardigheden. Bewegen in water kan een bijdrage leveren aan het verbeteren van de motorische vaardigheden. Omdat kinderen met autisme anders afstemmen in sociaal gedrag is het niet altijd makkelijk uit te zoeken of het kind iets niet kan, iets niet durft of iets niet wil. Aanpassen van je interventies aan de onderwijsbehoefte van het kind wordt dan lastig. In deze workshop wordt ingegaan op een pas ontwikkeld observatie instrument (Wot-ASS) om het bewegingsgedrag van kinderen met autisme in het water vast te leggen.

De Wot-ASS is een aanpassing op de *Water Orientation Test Align (Wota) 1 en 2* (Tirosh et al., 2011). De Wota is gebaseerd op het Halliwick tien punten programma en specifiek ontwikkeld voor kinderen met een lichamelijke beperking. Na een pilot bleek de originele Wota onvoldoende sensitief om het bewegingsgedrag van kinderen met autisme vast te leggen. De Wot-ASS heeft ook het Halliwick tien punten programma als basis maar de observatie-items zijn meer afgestemd op gedrag dan op lichamelijke beperkingen.

De Wot-ASS zal in deze workshop worden besproken en toegepast op het observeren en analyseren aan de hand van videobeelden.

Patty van 't Hooft: *Water Oriëntatie Test bij Autisme (Wot-ASS) in de praktijk*

De Water Oriëntatie Test bij Autisme Spectrum Stoornissen is een pas ontwikkeld observatie instrument dat ingezet kan worden voor systematische observaties op vaardigheden die nodig zijn voor een goede watergewenning. Deze observatiemethode is gebaseerd op het Halliwick tien punten programma en afgeleid van de Wota 1 en 2. De Wot-ASS kan worden gebruikt bij kinderen met autisme maar ook bij deelnemers waarbij het watergewenningstraject trager verloopt dan verwacht.

In deze praktijk workshop in het water komen arrangementen aan de orde waarin verschillende items uit de test geobserveerd en gescoord kunnen worden. Vanuit de interpretatie van de scores worden doelen gesteld en daarbij behorende interventies in het water uitgetoetst.

Johan Lambeck: *Therapeutisch bewegen in water bij post-virale syndromen*

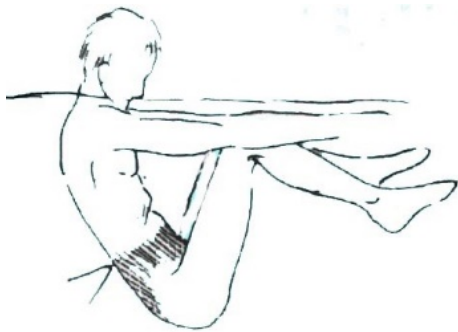
De rol van hydrotherapie zal worden benadrukt voor postvirale syndromen zoals b.v. het post-Covid-19-syndroom. Frequentie symptomen zijn vermoeidheid, pijn, depressie,

neurocognitieve stoornissen en darmproblemen.

Onderliggende factoren zijn een laaggradige ontsteking waaronder neuro-inflammatie, insulineresistentie, dysfunctie van het autonome zenuwstelsel, of microbiom dysbiose (lekkende darm). Lekkende darmen kunnen een systemische ontstekingsreactie uitlokken, en daardoor ook “lekkende hersenen” (leaky gut -leaky brain syndroom): een algemene aandoening van het endotheel van bloedvaten, met uiteindelijk invloed op - kwetsbare - hersenstructuren, zoals de prefrontale cortex, de hippocampus en ook de hypothalamus. Deze laatste is belangrijk in de stofwisseling van suikers en vetten en is therapeutisch benaderbaar door b.v. aërobe beweging en omgevingsverrijking. Bewegen in water heeft een voordeel: effecten op bloedvaten door de hydrostatische druk op het lichaam zijn groter dan die op het land en basis voor ontstekingsmodificerende effecten. Alles komt samen in een motor-cognitieve aanpak met als sleutelwoorden: spelend bewegen, denken, onthouden en moe worden (hoewel er uitzonderingen zijn).

Sponsors ;

Aquatic Rehabilitation Consultants, Malden



**Stichting
N.D.T.
Nijmegen**

**EWAC
MEDICAL**
We get you moving



 **EMILIA**
C A P I T A L

**Koudwatervrees
Investments**