

# Handleiding hydrotherapie

Een blauwdruk voor doelgroepbaden om hydrotherapie op te starten

Living Lab Hydrotherapie van het **biljoenbad**



6 maart 2024

# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Inleiding.....	4
1.1. Probleemstelling.....	4
1.2. Aanleiding voor het Biljoenbad .....	4
1.3. Hydrotherapie .....	5
1.4. Hydrotherapie in het Biljoenbad .....	5
2. De hydrotherapie interventie.....	6
2.1. Doel .....	6
2.2. Doelgroep .....	6
2.3. Opzet van de interventie.....	7
2.4. Inhoud van de interventie .....	8
3. Uitvoering.....	8
3.1. Materialen .....	8
3.2. Locatie .....	8
3.3. Opleiding en competenties van de zweminstructeurs en fysiotherapeuten .....	8
3.4. Kwaliteitsbewaking.....	8
3.5. Randvoorwaarden .....	9
3.6. Implementatie .....	9
3.7. Kosten en inkomsten.....	9
3.8. Wet- en regelgeving .....	10
4. Onderbouwing van de interventie .....	11
4.1. Resultaten uit de literatuur .....	11
4.2. Resultaten van het Biljoenbad .....	11
5. Praktijkervaringen vanuit het Biljoenbad .....	13
5.1. Lesvoorbeelden .....	13
5.2. Ervaringen over de hydrotherapie .....	13
6. Andere doelgroepen.....	15
7. Literatuurlijst .....	16
8. Bijlagen .....	18
Bijlage 1 Vragenlijst voortgang deelnemers.....	18
Bijlage 2 Voorbeeldlessen .....	30

## Samenvatting

Deze handleiding ondersteunt doelgroepbaden om hydrotherapie op te zetten of om het door te ontwikkelen. Hydrotherapie draagt bij aan het zo lang mogelijk vitaal en gezond houden van mensen en vertragen van achteruitgang van aandoeningen. Met hydrotherapie krijgen mensen begeleiding in warm water van een zweminstructeur of eventueel een fysiotherapeut. Bewegen in het water is een optimale vorm voor doelgroepen die lichamelijke beperkingen ervaren. In deze handleiding wordt gesproken over de hydrotherapie interventie in de vorm van aangepast beweegactiviteiten voor de doelgroepen: artrose, chronische pijn, dementie, eenzame ouderen, long-covid, multiple sclerosis (MS), overgewicht en obesitas, reuma, revalidatie (na CVA/beroerte of Parkinson) en visuele beperking.

Om een succesvolle interventie op locatie uit te voeren zijn er essentiële elementen. Deze elementen vormen de leidraden voor doelgroepbaden en zijn in deze handleiding op een rij gezet. Deze essentiële elementen zijn gebaseerd op 'evidence based' informatie vanuit de literatuur, onze studentonderzoeken en onze eigen ervaringen. De elementen zijn handvatten om lessen per doelgroep te ontwerpen en te verbeteren.

- Omschrijf het doel van de activiteiten.
- Selecteer doelgroepen om een aanbod voor op te zetten en betrek hen tijdig erbij.
- Leid zweminstructeurs en fysiotherapeuten op en zorg voor bijscholing en intervisie.
- Creëer aanbod voor de doelgroepen en stel de interventie op.
- Zorg voor voldoende hydrotherapiemateriaal.
- Houd rekening met de randvoorwaarden en wet- en regelgeving.
- Creëer een sterk netwerk van professionals om het doelgroepenbad heen.
- Promoot de interventie.

Mochten er doelgroepen zijn die niet voorkomen in deze handleiding, volg dan de stappen in hoofdstuk 6 om de doelgroep in kaart te brengen en een eigen aanbod te ontwikkelen.

Deze handleiding is opgesteld vanuit het Biljoenbad in samenwerking met het Living Lab Hydrotherapie om de verkregen kennis te waarborgen en te delen.

# 1. Inleiding

## 1.1. Probleemstelling

Onze samenleving verandert in hoog tempo. Eén van de meest prevalente trends onder de Nederlandse bevolking is vergrijzing. In 1990 was 12,8% van de bevolking boven de 65 jaar. In 2023 is dat toegenomen naar 20,2% van de bevolking (Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), 2023). De gemeente Rheden behoort tot één van de gemeenten met een hoog percentage ouderen. In 2040 zal dit percentage voor het eerst weer afnemen (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2022).

Als gevolg van de huidige vergrijzing zal het aantal mensen met chronische ouderdomsziekten, zoals dementie, artrose, COPD, nek- en rugklachten toenemen (Volksgezondheid Toekomst Verkenning [VTV], z.d.). Aanvullend neemt de kans op eenzaamheid toe onder deze doelgroep (Loket Gezond Leven, z.d.-a). Daarnaast zijn er elk jaar ongeveer 5000 jonge mensen tussen de 18 en 50 jaar, die een beroerte/CVA (Cerebro Vasculair Accident) krijgen (Radboudumc, z.d.). Tot slot is overgewicht een veelvoorkomend aandoening. In 2021 had de helft van de Nederlandse bevolking vanaf 18 jaar overgewicht; 36% had matig overgewicht en 14% had ernstig overgewicht (obesitas; Loket Gezond Leven, z.d.-b).

Mensen met chronische aandoeningen en/of beperkingen, bewegen minder dan mensen zonder deze problemen. Van alle volwassenen tussen de 19 en 55 jaar, haalt 33 tot 52% de beweegnorm. Bij volwassenen zonder beperkingen in dezelfde leeftijdscategorie haalt 55% de beweegnorm. Het grootste verschil is te zien onder de mensen met een motorische beperking, zo'n 20% haalt de beweegnorm; zij bewegen dus het minst (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu [RIVM], z.d.).

Het aantal ouderen neemt toe en zal de komende jaren ook blijven toenemen. Naast gezondheidsproblemen zijn er maatschappelijke en economische factoren die invloed op de zorgvraag van ouderen hebben (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2022). Zo blijven ouderen langer thuis wonen, wat mede door de sluiting van verzorgingshuizen en door de stimulatie van de overheid komt. Als ouderen langer thuis wonen, dan hebben zij ook vaker complexere zorg nodig. De vraag naar eerstelijnszorg en (mantel)zorg nog hierdoor meer zal stijgen. Ook zal de zorg onder een nog grotere druk komen te staan dan deze nu al is. Dit laat zien dat de vergrijzing en chronische aandoeningen hogere zorgkosten met zich meebrengen (Zorginstituut Nederland – Zorgcijfersdatabank, 2021).

Hydrotherapie is één van de middelen, wat gebruikt kan worden voor 'healthy ageing'. Healthy ageing betekent letterlijk 'gezond ouder worden'. Het doel hiervan is om de gezondheid en kwaliteit van leven te verbeteren, zodat ouderen actief aan de samenleving kunnen deelnemen met een goede kwaliteit van leven. Een eerder onderzoek (Booth, Roberts en Laye, 2012) toonde aan dat het gebrek aan beweging één van de belangrijkste oorzaken is van het ontwikkelen van chronische ziekten. Het is van belang om een actieve leefstijl te behouden, om de kans op het ontwikkelen van ouderdomsziekten en hiermee de druk op de zorg en de zorgkosten te verminderen.

## 1.2. Aanleiding voor het Biljoenbad

Sinds maart 2020 is de gemeente Rheden onderdeel van het samenwerkingsverband Living Lab Hydrotherapie, samen met zorgverleners (Stichting Een plus), opleiders en onderzoekers (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Radboud Universiteit en Astrum College), ervaringsdeskundigen en het gemeentelijk sportbedrijf (Sport in Rheden). Het Living Lab heeft als doel het doelgroepenbad Biljoenbad in Velp (gemeente Rheden) om mensen zo lang mogelijk vitaal en gezond te houden door sport en bewegen.

Om de zorgkosten van de Wmo en zorgverzekering te verminderen was het idee van de gemeente Rheden om ouderen te stimuleren zo lang mogelijk zelfstandig en gezond thuis te laten wonen. Met deze gedachte werd in 2020 het Biljoenbad gebouwd vanuit Wmo-gelden (Wet Maatschappelijke Ondersteuning). In dit zwembad is een speciaal doelgroepenbad ontworpen met een beweegbare bodem, een temperatuur van 32 graden en een passend aanbod voor verschillende doelgroepen.

### 1.3. Hydrotherapie

Hydrotherapie, ook wel aquatic therapy of zwemtherapie genoemd, is een specialisatie van fysiotherapie. Hydrotherapie wordt gedefinieerd als een therapievorm, waarbij water wordt ingezet als ondersteuning en weerstand die op het droge niet behaald kunnen worden (Daly, 2008). Bewegen in het water is een optimale vorm voor doelgroepen die lichamelijke beperkingen ervaren. Het is een vorm van sport met geringe blessurekansen, het warme water tussen de 28 en 32 graden Celsius is pijn verlichtend en laat spieren makkelijker ontspannen.

Het water wordt daarbij gebruikt om ondersteuning en weerstand aan de gewrichten te bieden (EWAC medical, 2022). Ook wordt er gebruik gemaakt van andere effecten, die niet buiten het water aanwezig zijn: gereduceerd gewicht, een vergroot bewegingsbereik, minder stress op het lichaam en verbeterde circulatie (EWAC Medical, 2023). Hydrotherapie is hiermee een veelzijdige vorm van fysiotherapie dat voor veel aandoeningen of beperkingen ingezet kan worden. Uit onderzoek blijkt dat hydrotherapie op veel van de beperkingen hetzelfde of zelfs een beter effect heeft op het individu met beperkingen dan met normale fysiotherapie (Eck & Hartman, z.d.). Lambeck en Bult (1999) gaven aan dat erbij hydrotherapie ook verschillende oefeningen uitgevoerd kunnen worden met een therapeutisch of fysiologisch effect en dat hydrotherapie verschillende doelen kan hebben. Er wordt voornamelijk gewerkt aan spierversterking en het verbeteren van de balans en/of coördinatie tijdens het bewegen.

### 1.4. Hydrotherapie in het Biljoenbad

De term hydrotherapie wordt in deze handleiding op verschillende manier gebruikt. Hydrotherapie wordt in (wetenschappelijke) onderzoeken en in de zorg gebruikt als het gaat om warm water begeleiding door getrainde professionals, zoals fysiotherapeuten en bewegingsspecialisten (EWAC medical, 2022). In het Biljoenbad wordt ook over hydrotherapie gesproken, maar daar wordt het in de vorm van 'aangepast bewegen' en 'therapeutisch zwemmen' aangeboden. De activiteiten in het Biljoenbad worden verdeeld in drie categorieën:

1. *Sport* ("vrij toegankelijke doelgroep-")activiteiten: zoals seniorenzwemmen.
2. *Aangepast beweegactiviteiten*: de lessen voor de specifieke doelgroepen begeleid door de zweminstructeurs of een gespecialiseerde instructeur van de zwemvereniging, zoals chronische pijngroep of revalidatiezwemmen bij de Invalidensportvereniging.
3. *Zorgactiviteiten*: voor mensen met een indicatie begeleid door een fysiotherapeut, zoals de long-covid- of dementiegroep.

Met deze activiteiten zijn er voor de inwoners verschillende mogelijkheden om aan hun gezondheid te werken en wordt de link tussen zorg en sporten gemaakt. Dit houdt in dat het bad voor iedere doelgroep toegankelijk en bruikbaar is. Hierbij wordt vanuit het 'stepped-care' principe gekeken naar de best passende en goedkoopste vorm van zorg (zie Figuur 1). Op deze manier kunnen mensen gerichter begeleid worden. Zo kan iemand vanuit aangepast bewegen doorstromen naar de zorgactiviteiten, als diegene snel



Figuur 1. De activiteiten in het Biljoenbad

achteruitgaat. Een ander voorbeeld is dat iemand na een periode bij het aangepast bewegen kan doorstromen naar sportactiviteiten als het bewegen goed gaat.

De activiteiten bij het Biljoenbad zijn gebaseerd op de kennis over hydrotherapie vanuit onderzoeken en de zorg. Daarbij worden deze activiteiten continu doorontwikkeld en wordt er nieuwe kennis opgedaan. Doormiddel van deze handleiding wil het Biljoenbad deze kennis doorgeven aan andere doelgroepbaden met interesse in hydrotherapie. Het Biljoenbad biedt op dit moment een beweegaanbod aan voor de volgende aandoeningen:

- Artrose
- Chronische Pijn
- Dementie
- Eenzame ouderen
- Long-covid
- Multiple sclerosis (MS)
- Overgewicht en obesitas
- Reuma
- Revalidatie (na CVA/beroerte of Parkinson)
- Visuele beperking

## 2. De hydrotherapie interventie

### 2.1. Doel

Het hoofddoel van de hydrotherapie interventie is om mensen zo lang mogelijk vitaal en gezond te houden. Hierbij wordt samen met de deelnemers gekeken welke activiteit het best passend is op dat moment. Vanuit het stepped-care principe kunnen mensen makkelijk doorstromen naar een ander niveau (zie Figuur 1). Hierbij gaan mensen door meer te bewegen van begeleiding naar zelfredzaamheid in hun eigen context.

Het eerste subdoel hierbij is dat er een dekkend therapie- en beweegaanbod is, zodat er voor elke bewoner een aanbod is. Als er voor een doelgroep nog geen aanbod bestaat, dan kan er een activiteit voor die doelgroep opgezet worden.

Het tweede subdoel is het verminderen van de zorgkosten en het bevorderen van de gezondheid en kwaliteit van leven. Dit wordt gedaan door de gewrichten soepeler te maken, spieren te versterken en het uithoudingsvermogen te verbeteren.

### 2.2. Doelgroep

Deze hydrotherapie interventie is bedoeld om meer mensen te laten bewegen ondanks beperkingen, die mogelijk ervaren worden. De doelgroep zijn mensen met een beperking en/of lichamelijke klachten. Hierbij kan gedacht worden aan artrose, chronische pijn, long-covid, multiple sclerosis (ms), neurologische aandoening (CVA/beroerte of Parkinson), overgewicht en obesitas, reuma. Deze doelgroep heeft vaak moeite bij het bewegen. Daarnaast kan hydrotherapie ook ingezet worden voor mensen met dementie, een visuele beperking of voor eenzame ouderen.

Voor de verschillende groepen in het Biljoenbad zijn er in- en exclusiecriteria:

- Een deelnemer moet watervrij zijn. Als een persoon nog niet watervrij is, dan kan het Tien-Punten-Programma van de Halliwick-methode worden doorlopen om de persoon met een functiebeperking te leren zwemmen.

- Een deelnemer moet zelfredzaam zijn of eigen mantelzorg hebben om van en naar het bad te kunnen komen. Als een deelnemer geen vervoer heeft naar het bad toe, dan wordt er samen gekeken naar een oplossing, zoals openbaar vervoer, regionaal aanvullend aanbod of privévervoer.
- De exclusiecriteria zijn het hebben van open wonden, zware incontinentie, koorts of afhankelijk zijn van een passieve lift.
- Ook kan iemand niet deelnemen als hij/zij een aandoening heeft, waar geen kennis en/ of ervaring over aanwezig is in het doelgroepenbad.

Wat betreft diversiteit kan erin het Biljoenbad nog geen aparte vrouwengroep zonder mannelijke instructeur gegarandeerd worden en worden de doelgroepen niet specifiek ingericht op leeftijd.

### 2.3. Opzet van de interventie

#### **Intake**

Voordat iemand kan deelnemen aan de interventie wordt er een intake afgenomen. Deze intake duurt tussen de 20 en 45 minuten. Tijdens deze intake wordt er met de deelnemer de volgende punten besproken:

- De reden van aanmelding.
- De ziektegeschiedenis.
- De huidige klachten en beperkingen.
- De lopende of voorgaande therapieën.
- Het medicatiegebruik voor in noodsituaties.
- Hoe goed en veilig hij kan zwemmen.
- In welke mate hij zich zelfstandig kan omkleden.
- In welke mate hij zelfstandig naar het doelgroepenbad kan komen.
- De doelen die hij wil behalen binnen de interventie.

Als alles in kaart is gebracht wordt er met de deelnemer besproken wat de mogelijkheden zijn binnen de groepen en de dagen.

#### **Beweegtraject**

Het beweegtraject is erg afhankelijk per individu en of er een verbetering plaatsvindt. Hiervoor is het belangrijk om deelnemers goed te monitoren, om te zien waar de persoon staat en hoe hij zich ontwikkelt. Door de voortgang te monitoren kunnen deelnemers makkelijker doorstromen naar een andere activiteit. Met behulp van zwembadvolgsystemen of aan de hand van de ontwikkelde vragenlijst (zie Bijlage 1) kan de voortgang gemonitord worden.

Deelnemers kunnen één of twee keer per week meezwemmen met de groep, waarin ze het beste passen. Tijdens deze lessen worden alle deelnemers zo goed mogelijk persoonlijk aangesproken. Als het voorkomt dat iemand langdurig niet kan komen, wordt er contact opgenomen om op de hoogte te blijven van zijn/haar situatie. Er wordt gevraagd hoe het gaat en wanneer degene eventueel terug kan komen.

#### **Voortgang**

Het is wenselijk om de voortgang van de deelnemers te monitoren. Dit kan in de vorm van een vragenlijst, persoonlijk gesprek of testen. Hierbij kan samen met de deelnemer gekeken worden hoe de interventie bij diegene aansluit. De behoeften van de deelnemer kunnen opnieuw besproken worden. Ook kan erdoor worden verwezen als dat wenselijk is.

## 2.4. Inhoud van de interventie

Een groepsles hydrotherapie bij het aangepast bewegen duurt 60 minuten. Elke les begint met een warming-up van 10 tot 15 minuten om het lichaam los en warm te maken. Vervolgens is de kern van de les, waarbij er aandacht is voor de verschillende grondmotorische eigenschappen: balans, conditie, coördinatie, kracht, mobiliteit en stretchen. Per doelgroep verschilt de focus van de grondmotorische eigenschappen. Dit is opgezet aan de hand van wetenschappelijk onderzoek (zie Tabel 2). Daarbij is het belangrijk om dagelijkse activiteiten beter uit te kunnen voeren. Tot slot is er een cooling-down van ongeveer 5 minuten. Zie Bijlage 2 voor uitgewerkte voorbeeldlessen.

## 3. Uitvoering

### 3.1. Materialen

De materialen die gebruikt worden tijdens de lessen zijn voornamelijk al bestaande materialen. Dit zijn materialen zoals:

- A. Drijfmateriaal ter ondersteuning en voor weerstand: plankjes, noodles, etc.
- B. Krachtmateriaal om weerstand te bieden binnen oefeningen, zoals kettlebell, weerstands-elastieken, etc.
- C. Materialen om de bewegingen uit het dagelijks leven mee na te bootsen, zoals step, hoepel, emmers, etc.

Bij het Biljoenbad zijn twee waterloopbanden aanwezig, die ook ingezet kunnen worden voor de hydrotherapie.

### 3.2. Locatie

Alle zwembaden met een doelgroepenbad kunnen aan de slag met deze interventie. Een doelgroepenbad is bestemd voor mensen met een beperking en/of aandoening. Een geschikt bad heeft minimaal een beweegbare bodem, een vaste luie trap en een tillift. Een doelgroepenbad heeft minstens een afmeting van 10 bij 10 meter. Het doelgroepenbad van het Biljoenbad is 15 bij 10 meter.

### 3.3. Opleiding en competenties van de zweminstructeurs en fysiotherapeuten

Hydrotherapie kan gegeven worden door zweminstructeurs of fysiotherapeuten, als zij voor hydrotherapie zijn opgeleid en praktijkkennis en ervaring hebben binnen het onderwerp. Hier volgen de benodigde competenties van zweminstructeurs en fysiotherapeuten voor het geven van hydrotherapie:

- Affiniteit met en kennis over het werken in het water.
- Beschikken over basiskennis van de aandoeningen, waar zij les in geven.
- Bekend zijn met de trainingsprincipes en voorwaarden.
- Houdingen en bewegingen vanuit het dagelijks leven kunnen vertalen naar een oefening.
- Lessen goed opbouwen, met warming-up en een nuttige cooling-down.
- Groepen kunnen motiveren en enthousiasmeren.
- Individuele aanwijzingen kunnen geven en groepsgericht kunnen werken.
- Kunnen differentiëren: rekening houden met individuele verschillen en afstemmen op het niveau per deelnemer. Daarmee wordt de les zo zwaar als de deelnemer zelf aan kan en is er aandacht voor inclusiviteit.
- Creatief zijn om de lessen te variëren en daarmee de lessen op maat te geven.
- Aansluiten bij de behoeften (op dat moment) van de deelnemers.

### 3.4. Kwaliteitsbewaking

Om de kwaliteit van de lessen hoog te houden, om aan te sluiten bij de wensen van de deelnemers en om de interventie te optimaliseren, worden de deelnemers zoveel om hun mening en ervaring



gevraagd. Zo is het raadzaam om een panel op te starten met deelnemers uit alle groepen. Daarnaast is het goed om als uitvoerder vaak om feedback van de groep te vragen (aan het einde van de activiteit) en deze feedback serieus op te pakken.

### 3.5. Randvoorwaarden

Er zijn een aantal randvoorwaarden op het gebied van toegankelijkheid, die van toepassing zijn op de locatie. Deze randvoorwaarden zijn voortgekomen uit de praktijkervaringen en tevredenheids-onderzoeken.

- Er moet rekening gehouden worden met valpreventie.
- Er moet een veilige route van en naar het bad en de kleedkamers zijn, met voldoende plekken om steun te zoeken en om niet uit te glijden.
- Er moeten kluisjes op verschillende hoogtes beschikbaar zijn, zodat iedereen de mogelijkheid heeft deze te gebruiken.
- Er moeten grote kleedkamers aanwezig zijn, zodat deelnemers met hulpmiddelen (zoals een rollator/ stok/ rolstoel) genoeg ruimte hebben.
- Er moeten mogelijkheden zijn om handdoeken en/of spullen ergens op te kunnen leggen tijdens het douchen, zodat deelnemers niet hoeven te bukken.

### 3.6. Implementatie

Bij het opstarten en uitvoeren van de hydrotherapie interventie is het belangrijk om tijdig de verschillende betrokkenen te betrekken. Hierbij gaat het om de eigenaar van het doelgroepenbad, de coördinator van het doelgroepenbad, zweminstructeurs en toekomstige deelnemers. Buiten het zwembad zijn betrokken partijen de gemeente, eerste- en tweedelijns zorgprofessionals (waaronder huisartsen, fysiotherapeuten en ziekenhuizen), organisaties uit het sociaal domein en eventueel mbo- en hbo-opleiders. Deze partijen zijn relevant voor het krijgen van aanmeldingen voor de hydrotherapie. Daarnaast zijn ze nodig om deelnemers naar door te verwijzen, als de deelnemers aan andere beweegactiviteiten willen deelnemen na het afronden van het aangepast bewegen bij de hydrotherapie. Dit netwerk aan professionals is essentieel voor een goed lopende interventie. Op die manier kunnen deelnemers verwezen worden, nieuwe doelgroepen in kaart gebracht worden en kan het aanbod hierop uitgebreid worden. Daarnaast is de samenwerking met fysiotherapeuten essentieel voor de afstemming en eventueel uitvoer van de activiteiten.

### 3.7. Kosten en inkomsten

De kosten van hydrotherapie bij het Biljoenbad bestaan uit verschillende tarieven om de deelnemers rondom de hydrotherapie interventie te begeleiden (zie Tabel 1): begeleiding tijdens de lessen door de zweminstructeur (afhankelijk van het aantal verschillende groepen en lessen), organisatie door de coördinator (om alles op de achtergrond te organiseren) en voeren van de intakegesprekken met nieuwe deelnemers.

Daarnaast zijn er kosten verbonden aan het gebruik van materiaal tijdens de lessen, aan het promotiemateriaal (zoals flyers, filmpjes en website) en bijscholing van de zweminstructeurs op het gebied van zwemveiligheid, hydrotherapie en intervisie.

Er zijn verschillende kaarten te koop, waardoor de prijs per les per deelnemers variërend is. De vaste deelnemers maken gebruik van een 12-badenkaart, wat een strippenkaart is voor twaalf lessen. Op die manier kan de groeps grootte door de coördinator van het doelgroepenbad gestuurd worden. De zwembadpas is een abonnementsvorm als men regelmatig zwemt. Daarnaast kunnen mensen met een lager inkomen gebruikmaken van de Gelrepas, waar een tegoed vanuit de gemeente op staat om voor bijvoorbeeld het sporten in te zetten.

**Tabel 1.** Kostenoverzicht hydrotherapie in 2023

<b>Kosten</b>		<b>Inkomsten per les</b>	
Zweminstructeur hydrotherapie	€ 45,00 per uur	12-badenkaart	€ 5,42
Coördinatie therapiebaden	€ 60,00 per uur	Losse les	€ 6,50
Intakegesprek met coördinator	€ 60,00 per uur	Zwembadpas	€ 4,15
Hydrotherapiemateriaal	€ 4.000,00		
Promotiemateriaal	€ 1.500,00		
Bijscholing zweminstructeurs	€ 2.500,00		
Badhuur	€ 85,00 per uur		

### 3.8. Wet- en regelgeving

Er zijn een aantal wet- en regelgeving, waar rekening mee gehouden moet worden, van zwembaden en binnen zorg en welzijn. De eigenaar van het zwembad, welke in de meeste gevallen de gemeente is, is hier verantwoordelijk voor. Bij de wet- en regelgeving van zwembaden wordt er gekeken naar de hygiëne en veiligheid van de inrichting van het bad. Als het gaat om de hygiëne, wordt er gekeken naar de kwaliteit van het water en het aantal douches en toiletten in het zwembad. Als een zwembad aan alle eisen voldoet kan het keurmerk Veilig & Schoon toegekend worden door de Stichting Zwembadkeur. Daarnaast moet er rekening gehouden worden met de wet- en regelgeving binnen zorg en welzijn, zoals de volgende wetten: Zorgverzekeringswet (Zvw), Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo), de Wet langdurige zorg (Wlz) en de Jeugdwet en de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg wet (BIG).

## 4. Onderbouwing van de interventie

### 4.1. Resultaten uit de literatuur

Sinds 2010 heeft er een exponentiële groei plaatsgevonden als het gaat om publicaties rondom hydrotherapie (Lambeck & Gamper, 2022). Lambeck (2022) benoemde dat er veel aandoeningen zijn die voordeel uit hydrotherapie kunnen halen. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld reumatoïde artritis en COPD. De meta-analyses van Chae et al. (2020), Veldema en Jansen (2020) en Nayak et al. (2020) lieten zien dat de balans van CVA-patiënten verbeterde dankzij hydrotherapie. Daarnaast waren ook verbeteringen te zien op o.a. spierkracht, loopsnelheid, motorisch functioneren, kwaliteit van leven en mobiliteit (Chae et al., 2020; Veldema & Jansen, 2020; Nayak et al., 2020; Najafabadi et al., 2021). Ook concludeerden Chae et al. (2020) dat hydrotherapie meer voordelen had voor deze doelgroep dan therapie op het land.

Castro-Sánchez et al. (2012) rapporteerden dat mensen met multiple sclerose (MS) minder pijn hadden, minder vermoeid waren en een verbeterde anatomie hadden dankzij hydrotherapie. Voor mensen met knieartrose gold dat zij door middel van hydrotherapie een grotere afname van pijn hadden ten opzichte van de groep op het land (Silva et al., 2008).

### 4.2. Resultaten van het Biljoenbad

Vanuit het Biljoenbad zijn er verschillende onderzoeken gedaan naar de effecten van hydrotherapie. Het gaat hierbij om de populatie van het Biljoenbad. Het is mogelijk dat deelnemers aan meerdere onderzoeken deelgenomen hebben. Als eerste liet de in opdracht van het Living Lab uitgevoerde literatuurreview (Van Eck, 2020) naar internationaal wetenschappelijk onderzoek de potentie van hydrotherapie op gezondheidswinst zien. Ook het belang van kosteneffectiviteitsonderzoek wordt aangegeven. Naar kosteneffectiviteit in de Nederlandse context tot op heden geen onderzoek gedaan.

Een ander onderzoek is gedaan door vier fysiotherapie studenten van de HAN (Ypma, van de Beek, Huggers en Witjes, 2022). Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken hoe de hydrotherapie interventie aangepast kon worden voor patiënten met artrose, chronische pijn, MS, obesitas en reuma. Zij hebben vervolgens drie deelonderzoeken uitgevoerd: literatuuronderzoek, interviews en een enquête. Er werd schematisch weergegeven welke vorm van hydrotherapie bij welke aandoening past. Voor elk van de vijf aandoeningen kan het beste worden gekozen voor een multimodale benadering. De mogelijke componenten zijn weergegeven in Tabel 2. In het Tabel zijn de componenten weergegeven, die het meest voorkwamen vanuit het onderzoek. Vervolgonderzoek is nodig om het Tabel verder te ontwikkelen.

Tabel 2. Mogelijke componenten hydrotherapie

Grondmotorische eigenschappen	Artrose	Chronische Pijn	Multiple Sclerose	Obesitas	Reuma
Balans		✓	✓	✓	
Conditie		✓	✓	✓✓	
Coördinatie	✓		✓✓	✓	✓
Kracht	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓
Mobiliteit	✓✓		✓		✓✓
Stretchen	✓	✓		✓	✓

**Vervolg Tabel 2.** Mogelijke componenten hydrotherapie

*Bovenstaande grondmotorische eigenschappen kunnen ingevuld worden aan de hand van de onderstaande therapievormen*

Ademhaling				✓	
Ai chi		✓	✓✓		
Algemene oefeningen	✓	✓	✓	✓	
Aquacycling	✓			✓	✓
Bad Ragaz ring methode		✓			
Hydrotherapie met objecten		✓		✓	✓
Joggen	✓✓		✓	✓✓	
Lopen	✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓
Ontspanning		✓			✓
WATSU					
Yoga					

✓ = Op basis van de top 3 (/4) resultaten vanuit het literatuuronderzoek

✓ = Op basis van de top 3 (/4) resultaten vanuit het enquêteonderzoek onder experts

Daarnaast is een onderzoek uitgevoerd door een groep fysiotherapie studenten (Van Eldik, Van den Haak en Meurs, 2023). Zij onderzochten doormiddel van kwantitatief en kwalitatief onderzoek welke invulling hydrotherapie kan hebben voor patiënten met cerebrovasculair accident (CVA) of Parkinson. Bij het kwantitatieve onderzoek is er gebruikgemaakt van literatuuronderzoek naar hydrotherapie bij de doelgroepen. Het kwalitatieve onderzoek bestond uit interviews met experts, die met de doelgroep werken of hebben gewerkt. Het resultaat van dit onderzoek was dat hydrotherapie een goede aanvulling is op de huidige therapie. De resultaten uit de literatuur en vanuit de geïnterviewde experts kwamen overeen dat patiënten met CVA en Parkinsons de focus moeten leggen op balans en krachttraining. Dit kan gedaan worden doormiddel van looptrainingen.

Verder is er onderzoek gedaan naar gezondheids- en zorgkostenveranderingen van de deelnemers (Van Rinsum, 2023). Dit is gedaan doormiddel van vragenlijsten en aanvullende één-op-één interviews. De vragenlijsten bestonden uit een voormeting (T0), eerste tussenmeting na zes maanden (T1) en tweede tussenmeting na één jaar (T2). Deelnemers aan de interventie ervaarden een positieve gezondheidsbijdrage van de hydrotherapie, zoals minder pijn, makkelijker bewegen, betere conditie en fitheid. Bij de kwaliteit van leven was 'pijn/klachten' bij T1 significant verslechterd. Daarmee nam de totale kwaliteit van leven bij T1 ook significant af. Als het gaat om de financiële kosten en baten, waaronder de kosten voor hulp en ondersteuning, de Wmo-voorzieningen en het zorggebruik, kunnen er geen harde conclusies worden getrokken. Dit heeft meerdere redenen, de belangrijkste zijn de kleine omvang van de groep deelnemers aan het onderzoek, de corona-maatregelen en de digitale afname van de vragenlijsten bij de tweede meting. De geïnterviewde deelnemers gaven aan dat ze veel baat hadden bij de zwemtherapie en ze raadden het aan voor meerdere mensen.

## 5. Praktijkervaringen vanuit het Biljoenbad

### 5.1. Lesvoorbeelden

Er zijn vijf lessen uitgewerkt als voorbeeld om doelgroepbaden op weg te helpen en te inspireren met de hydrotherapielessen (zie Bijlage 2). Deze lessen zijn vormgegeven aan de hand van eigen ervaringen en op basis van de onderzoeksresultaten over de grondmotorische eigenschappen. Deze lessen zijn opgesteld voor de doelgroepen artrose, MS, chronische pijn en reuma.

### 5.2. Ervaringen over de hydrotherapie

#### Deelnemers over de interventie

Er zijn drie tevredenheidsonderzoeken uitgevoerd vanuit het Living Lab. Uit de drie onderzoeken bleek dat de meerderheid van de deelnemers tevreden was met de hydrotherapielessen binnen het Biljoenbad (Van Dijck, 2023; Huising, 2023; Van Rinsum, 2023). 15 van de 17 respondenten zouden de hydrotherapie aanraden met een 8 of hoger en 2 van de 17 respondenten gaven de lessen een 7 (Huising, 2023). Uit het derde onderzoek (Van Rinsum, 2023) bleek dat de deelnemers van het Biljoenbad positief waren over de begeleiding van de zwemtherapie bij de twee nametingen (T1 en T2, zie Tabel 3). Gemiddeld gezien gaven de deelnemers een 8 voor in hoeverre ze zwemtherapie aan anderen zouden aanbevelen (8,7 bij T1 en 7,9 bij T2).

**Tabel 3.** Ervaringen wat betreft begeleiding en tevredenheid zwemtherapie

<b>Variabele</b>	<b>T1 (n=35) Gemiddelde</b>	<b>T2 (n=18) Gemiddelde</b>
<b>Begeleiding<sup>1</sup></b>		
Ik ervaar de <b>aanpak</b> van mijn begeleider als prettig	5,9	5,0
Mijn begeleider heeft voldoende <b>kennis</b> om me te begeleiden	6,0	5,0
<b>Tevredenheid<sup>2</sup></b>	8,7	7,9
Hoe waarschijnlijk is het dat u de zwemtherapie bij het Biljoenbad zou <b>aanbevelen</b> aan anderen met dezelfde klacht of aandoening?		

*Opmerking: aangepast overgenomen uit Rapportage onderzoek naar het effect van zwemtherapie op het ervaren welzijn en het zorggebruik door C. van Rinsum, 2023, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN).*

N = aantal deelnemers.

<sup>1</sup> zeven-puntsschaal (1 = zeer mee oneens; 7 = zeer mee eens); <sup>2</sup> rapportcijfer (1-10).

Deelnemers met artrose lichtten toe dat de manier van lesgeven aangenaam was (Van Dijck, 2023). Wel was het belangrijk dat de deelnemers de oefeningen goed begrepen en dat de interactie met de zweminstructeurs goed verliep. Het niveau van de deelnemers was verschillend, daar moet de zwemonderwijzer goed op inspelen door oefeningen op maat aan te bieden. Dit kwam overeen met het tweede onderzoek, waarin naar voren kwam dat de zweminstructeurs hun communicatiestijl moeten aansluiten op de doelgroep en de verschillende individuen (Huising, 2023). Van Dijck (2023) en Huising (2023) rapporteerden beiden dat deelnemers verschillen in het niveau van de zweminstructeurs ervaren en dat de cooling-down op een verantwoorde wijze moet worden ingezet om bij te komen van de inspanning, met voldoende uitdaging. Verder waren deelnemers tevreden over de sociale aspecten van de lessen, zoals steun vanuit andere deelnemers, en over het gebruik van de materialen tijdens de lessen (Huising, 2023). Een aandachtspunt was wel de hygiëne in het bad, zoals in de kleedhokjes en bij de douches.

### **Zweminstructeurs over de interventie**

Uit het onderzoek van Huisling (2023) bleek dat de uitvoerders over het algemeen erg tevreden waren. Zij waren voornamelijk tevreden over de planning en dat de lessen bijna nooit uitvielen. Daarnaast zagen de uitvoerders dat de deelnemers er lichamelijk op vooruitgingen en baad hadden aan de sociale component, zoals gezamenlijk koffiedrinken na de les. Ten slotte vonden de uitvoerders de inhoud van de lessen goed, door de variatie bij het gebruik van materiaal. Ze erkenden wel dat het lastig is om in de lessen met de verschillende klachten goed rekening te houden. De uitvoerders zagen als verbeterpunt de wachtlijst voor nieuwe deelnemers door een tekort aan zweminstructeurs, terwijl er soms weinig deelnemers in de les waren. Daarnaast kon de communicatie met verwijzers en informatie aan deelnemers op de website of flyer verbeterd worden.

## 6. Andere doelgroepen

In deze handleiding zijn de meest voorkomende doelgroepen beschreven. Als er andere doelgroepen in de gemeente voorkomen, dan kan er gebruikgemaakt worden van het stappenplan in dit hoofdstuk om een eigen beweegaanbod te creëren.

Mocht er nog niet genoeg kennis over de doelgroep zijn, is het aan te raden om de doelgroep beter in kaart te brengen. Zo kunnen de symptomen, lichamelijke klachten en cijfers (morbiditeit, prevalentie, epidemiologie, etc.) beschreven worden. Ook is het belangrijk om te achterhalen welke handelingen of bewegingen er zijn, die moeilijk uitvoerbaar zijn vanwege de klachten.

Informatie over de doelgroep kan gevonden door wetenschappelijke artikelen te zoeken in databases, zoals Pubmed, Embase, Science Direct en Google Scholar. Vaak zijn er synoniemen van de aandoeningen, die in het literatuuronderzoek meegenomen moeten worden. Zoek in het Engels en Nederlands. Om databases te doorzoeken is het noodzakelijk om goede zoekopdrachten te maken. Er zijn verschillende 'operators', die gebruikt kunnen worden om specifiekere resultaten te krijgen (Swaen, 2021).

**Tabel 4.** Kostenoverzicht hydrotherapie in 2023

Operator	Functie
	+ Met de '+' wordt aangegeven dat het woord meegenomen moet worden in de zoekresultaten: +the effects of hydrotherapy.
	- Als een bepaald zoekwoord geëxcludeerd moet worden in de zoekresultaten: -knee arthrosis.
Aanhalingstekens "..."	Door te zoeken op een bepaald zinsdeel kan de zin tussen aanhalingstekens gezet worden. Er wordt dan alleen gezocht op dat specifieke zinsdeel: "Effects of hydrotherapy".
OR	Resultaten die één of meer zoekwoorden bevatten hydrotherapie OR hydrotherapy.
AND	Resultaten moeten deze twee zoekwoorden bevatten: Arthrosis AND hydrotherapy.
Intitle	Alleen de resultaten met het zoekwoord in de titel van het document worden getoond; intitle: effectiviteit hydrotherapie.

Een voorbeeld zoekstreng bij Pubmed is:

Parkinson Disease[MeSH Terms] AND (((((aquatic therapy[MeSH Terms] OR (Hydrothera-py[MeSH Terms])) OR (Aquatic Rehabilitation[Title/Abstract])) OR (Aqua thera-py[Title/Abstract])) OR (Pool therapy[Title/Abstract])) OR (Water therapy[Title/Abstract]) AND ((coordination) OR (Balance)) OR (equilibrium) OR (((agility) OR (stretchable)) OR (flexible)) OR (mobility) OR (((endurance) OR (stamina)) OR (staying)) OR (power) OR ((strength) OR (power)) OR (force) OR ((speed) OR (velocity)) OR (acceleration)).

Deskresearch is niet de enige methode om informatie te verkrijgen. Er kunnen ook gesprekken gevoerd worden met individuen, die onder de doelgroep(pen) vallen. Tijdens deze interviews is het belangrijk gemeenschappelijke, problemen en/of thema's in kaart te brengen (zie Bijlage 1).

## 7. Literatuurlijst

- Booth, F.W., Roberts, C.K., Laye, M.J. (2012). Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Comprehensive Physiology*, 2(2). <https://doi.org/10.1002/cphy.c110025>
- Castro-Sánchez, A. M., Matarán-Peñarrocha, G. A., Lara-Palomo, I., Saavedra-Hernández, M., Arroyo-Morales, M., and Moreno-Lorenzo, C. (2011) *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012. <https://doi.org/10.1155/2012/473963>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022). *CBS: Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2022-2050: Vergrijzing*. Longreads.cbs.nl. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://longreads.cbs.nl/regionale-prognose-2022/vergrijzing/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). (2023). *Ouderen*. Geraadpleegd op 2 juni 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/ouderen>
- Chae, C. S., Jun, J. H., Im, S., Jang, Y. S., & Park, G. (2020). Effectiveness of hydrotherapy on balance and paretic knee strength in patients with stroke. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 99(5), 409–419. <https://doi.org/10.1097/phm.0000000000001357>
- Daly, D. (2008). *Watertraining voor ouderen met en zonder lichamelijke beperkingen: een systematische review*. Katholieke Universiteit Leuven.
- Dijck, T. (2023). *Onderdomping in de hydrotherapie*. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen: afstudeeronderzoek.
- Dingemans, K. (2021, 26 oktober). *Stappenplan om kwantitatieve en kwalitatieve interviews te coderen*. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/coderen-interview/>
- Eck, M. van & Hartman. (2020). *The effectiveness of hydrotherapy in patients with rheumatoid arthritis and other musculoskeletal disorders*. Department of Physiology Radboudumc.
- EWAC Medical (2023). *Fysica van hydrotherapie: welke effecten spelen een rol?* Ewacmedical.nl. Geraadpleegd op 14 maart 2023 van: <https://www.ewacmedical.nl/fysica-van-hydrotherapie-welke-effecten-spelen-een-rol/>
- Giuriati, S., Servadio, A., Temperoni, G., Curcio, A., Valente, D., & Galeoto, G. (2020). The Effect of aquatic Physical therapy in patients with Stroke: A Systematic review and meta-analysis. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 28(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1755816>
- Huising, M. (2023). *Procesevaluatie Biljoenbad*. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen: onderzoeksverslag.
- Lambeck, J. (2021, 4 augustus). *Wat is hydrotherapie?* (E. L. Legdeur, Vert.). EWAC Medical. Geraadpleegd op 1 februari 2023, van <https://www.ewacmedical.nl/homepage/wat-is-hydrotherapie/>
- Lambeck, J. & Bult, H. J. (1999). Hydrotherapie van “practice based” naar “evidence based” (1e editie). *Nederlands Paramedisch Instituut*.
- Lambeck, J. & Gamper, U. N. (2022, februari). Enhancing the quality of aquatic therapy for subacute and chronic stroke patients. *Association IATF*. Geraadpleegd op 3 augustus 2023.
- Loket Gezond Leven. (z.d.-a). *Cijfers en feiten ouderen in Nederland*. Loketgezondleven.nl. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.loketgezondleven.nl/gezondheidsthema/gezond-en-vitaal-ouder-woorden/feiten-en-cijfers-ouderen#:~:text=Ouderdomsziekten,pati%C3%ABnt%20als%20op%20zijn%20omgeving>
- Loket Gezond Leven. (z.d.-b). *Cijfers en feiten overgewicht*. Loketgezondleven.nl. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.loketgezondleven.nl/gezondheidsthema/overgewicht/cijfers-en-feiten-overgewicht#:~:text=De%20helft%20van%20de%20volwassen,jaren%2090%20alleen%20maar%20gestegen>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2022). *Langer thuis wonen voor ouderen: wat doet de overheid?* Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd op 15 maart 2023 van,



- <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorg-en-ondersteuning-thuis/langer-zelfstandig-wonen>
- Najafabadi, M. G., Shariat, A., Dommerholt, J., Hakakzadeh, A., Nakhostin-Ansari, A., Selk-Ghaffari, M., Ingle, L., & Cleland, J. A. (2021). Aquatic Therapy for Improving lower limbs function in post-stroke survivors: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 29(7), 473–489. <https://doi.org/10.1080/10749357.2021.1929011>
- Nayak, P., Mahmood, A., Natarajan, M., Hombali, A., Prashanth, C., & Solomon, J. M. (2020). Effect of aquatic therapy on balance and GAIT in stroke survivors: A Systematic review and Meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 101110. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101110>
- Radboudumc. (z.d.). *Herseninfarct of -bloeding op jonge leeftijd*. Radboudumc.nl. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.radboudumc.nl/patientenzorg/aandoeningen/beroerte/herseninfarct-of-bloeding-op-jonge-leeftijd/herseninfarct-of-bloeding-op-jonge-leeftijd>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (z.d.). *RIVM: Mensen met een beperking sporten minder*. Rivm.nl. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.rivm.nl/nieuws/mensen-met-beperking-sporten-minder#:~:text=Mensen%20met%20chronische%20aandoening%20of%20beperking&text=Onder%205%2Dplussers%20met%20een,mensen%20met%20een%20motorische%20beperking>
- Saquetto, M. B., Da Silva, C. M., Martinez, B. P., Sena, C., Pontes, S. S., Da Paixão, M. T., & Neto, M. G. (2019). Water-Based Exercise on Functioning and Quality of Life in Poststroke Persons: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*, 28(11). <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104341>
- Silva, L. E., Valim, V., Pessanha, A. P. C., Oliveira, L. M., Myamoto, S., Jones, A., Natour, J. (2008). Hydrotherapy Versus Conventional Land-Based Exercise for the Management of Patients With Osteoarthritis of the Knee: A Randomized Clinical Trial. *Physical Therapy*, 88(1), 12-21. <https://doi.org/10.2522/ptj.20060040>
- Swaen, B. (2021, 28 oktober). *Literatuur zoeken met Google Scholar*. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/scriptie-tips/literatuur-zoeken-met-google-scholar/>
- Van Eck, M. (2020). *The effectiveness of hydrotherapy in patients with rheumatoid arthritis and other musculoskeletal disorders* [Scriptie]. Nijmegen: Radboud Universiteit.
- Van Eldik, R., Van den Haak, F.G. & Meurs, D.E. (2023). *Hydro- (therapeutische) beweeginterventie voor het verbeteren van de grondmotorische eigenschappen: na Cerebro Vasculair Accident & Parkinson* [Verslag onderzoeksstage]. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.
- Van Rinsum, C.E. (2023). Rapportage onderzoek naar het effect van zwemtherapie op het ervaren welzijn en het zorggebruik. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN).
- Veldema, J., & Jansen, P. (2020). Aquatic Therapy in Stroke Rehabilitation: Systematic review and Meta-analysis. *Acta Neurologica Scandinavica*, 143(3), 221–241. <https://doi.org/10.1111/ane.13371>
- Volksgezondheid Toekomst Verkenning. (z.d.). *VTV: Ouderdomsziekten zorgen voor grote druk op de zorg*. Vtv2018.nl. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.vtv2018.nl/ouderdomsziekten/>
- Zorginstituut Nederland – Zorgcijfersdatabank. (2021). *Impact vergrijzing op zorgkosten in beeld*. Geraadpleegd op 2 juni 2023, van <https://www.zorgcijfersdatabank.nl/nieuws/impact-vergrijzing-op-zorgkosten-in-beeld>

## 8. Bijlagen

### Bijlage 1 Vragenlijst voortgang deelnemers

#### Vragenlijst 1

#### Effect van zwemtherapie op het ervaren welzijn en het zorggebruik

Onderzoeknummer	<input type="text"/>		
Datum van het invullen?	dag: <input type="text"/> <input type="text"/>	maand: <input type="text"/> <input type="text"/>	jaar: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Wat is uw geboortedatum?	dag: <input type="text"/> <input type="text"/>	maand: <input type="text"/> <input type="text"/>	jaar: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Wat is uw geslacht?	man: <input type="checkbox"/>	vrouw: <input type="checkbox"/>	
Wat is uw woonplaats?	<input type="text"/>		

E-mailadres

Telefoonnummer

Dit is een vragenlijst om te onderzoeken hoe de zwemtherapie in het Biljoenbad invloed heeft op uw ervaren welzijn, gezondheid en uw zorggebruik. Hier wordt u gevraagd om bij meerkeuzevragen uw antwoord aan te kruisen. Bij de open vragen schrijft u uw antwoord op.

#### *Persoonlijke gegevens*

Vragen	Antwoorden
<b>1. Hoe ziet uw huishoud-samenstelling eruit?</b>	<input type="checkbox"/> Eenpersoonshuishouden <input type="checkbox"/> Samenwonend zonder kinderen <input type="checkbox"/> Samenwonend met kinderen <input type="checkbox"/> Eenoudergezin <input type="checkbox"/> Wonend in een zorginstelling of verpleeghuis
<b>2. Welke (werk)situatie is op u het meest van toepassing?</b> Geef maximaal 2 antwoorden.	<input type="checkbox"/> Betaald werk <input type="checkbox"/> Zelfstandige <input type="checkbox"/> Onderwijs/studie <input type="checkbox"/> Vrijwilligerswerk <input type="checkbox"/> Werkeloos/werkzoekend <input type="checkbox"/> Gepensioneerd/met de VUT <input type="checkbox"/> In de ziektewet <input type="checkbox"/> Invalide/arbeidsongeschikt

<b>3. Wat is uw hoogst <u>afgeronde</u> opleiding?</b>	<input type="checkbox"/> Geen opleiding <input type="checkbox"/> Lagere school / basisonderwijs <input type="checkbox"/> Lager beroepsonderwijs / voorbereidend beroepsonderwijs (lts, lhno, leao, lbo) <input type="checkbox"/> (M)ulo, mavo, mms <input type="checkbox"/> Middelbaar onderwijs (mts, meao, mbo) <input type="checkbox"/> Havo, hbs, vwo (lyceum, atheneum, gymnasium) <input type="checkbox"/> Hoger beroepsonderwijs (hts, heao, hbo, pabo etc.) <input type="checkbox"/> Wetenschappelijk onderwijs / universiteit
<b>4. Wat is uw geboorteland?</b>	<input type="checkbox"/> Nederland <input type="checkbox"/> Anders, namelijk.....

### **Beperkingen en aandoeningen**

<b>In welke mate heeft u last van de volgende beperking(en) en/of aandoening(en)?</b>	<b>Om welke beperking(en) of aandoening(en) gaat het?</b>	
<b>5. Lichamelijke beperking(en)</b>	<input type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Licht <input type="checkbox"/> Matig <input type="checkbox"/> Ernstig	
<b>6. Zintuigelijke beperking(en) (zoals slechthorendheid, doofheid, slechtziendheid of blindheid)</b>	<input type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Licht <input type="checkbox"/> Matig <input type="checkbox"/> Ernstig	
<b>7. Chronische aandoening(en)</b>	<input type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Licht <input type="checkbox"/> Matig <input type="checkbox"/> Ernstig	
<b>8. Psychische aandoening(en) (zoals depressie of angst)</b>	<input type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Licht <input type="checkbox"/> Matig <input type="checkbox"/> Ernstig	

### **Aanleiding**

<b>Vragen</b>	<b>Antwoorden</b>
<b>9. Voor welk type zwemtherapie bent u bij het Biljoenbad?</b>	<input type="checkbox"/> Zwemmen met reuma <input type="checkbox"/> Zwemmen met artrose <input type="checkbox"/> Zwemmen met chronische pijn <input type="checkbox"/> Zwemmen in de MS-groep <input type="checkbox"/> Fysiopluswater <input type="checkbox"/> Fysiotherapie behandeling in het water <input type="checkbox"/> Anders, namelijk .....
<b>10. Wie is uw begeleider bij de activiteit? Hierbij gaat het om de begeleider van uw vaste dag.</b>	Naam begeleider:
<b>11. Wanneer bent u gestart met de zwemtherapie?</b>	Dag: <input type="text"/> <input type="text"/> maand: <input type="text"/> <input type="text"/> jaar: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

<p><b>12. Wat is voor u de belangrijkste reden om deel te nemen aan deze activiteit?</b> Geef maximaal 2 antwoorden.</p>	<input type="checkbox"/> Zwemmen is een fijne manier om te kunnen bewegen <input type="checkbox"/> Dit is de enige vorm van bewegen wat bij mij past <input type="checkbox"/> Om mijn pijn te verminderen <input type="checkbox"/> Om minder last van mijn klacht te krijgen <input type="checkbox"/> Om soepeler te kunnen bewegen <input type="checkbox"/> Om mijn conditie te verbeteren <input type="checkbox"/> Om meer spierkracht en -balans te krijgen <input type="checkbox"/> Ik vind het fijn om in een groep te kunnen sporten <input type="checkbox"/> Om nieuwe contacten op te doen <input type="checkbox"/> Vanwege de deskundige begeleiding <input type="checkbox"/> Mijn zorgprofessional raadde het aan <input type="checkbox"/> Anders, namelijk .....
--	--

Vragen	Antwoorden
<p><b>13. Hoe bent u bij de zwemtherapie gekomen?</b></p>	<input type="checkbox"/> Huisarts <input type="checkbox"/> Fysiotherapeut <input type="checkbox"/> Andere zorgverlener, namelijk ..... <input type="checkbox"/> Gehoord via een vriend/kennis/familielid <input type="checkbox"/> Via internet/social media <input type="checkbox"/> Anders, namelijk .....

### Hulp en zorggebruik

<p><b>14. Van welke persoon of dienst heeft u hulp of ondersteuning gekregen in de afgelopen 3 maanden?</b> Geef daarbij ook aan om hoeveel (uur per week) het gaat.</p>	
Hulp of ondersteuning	Aantal (uur per week)
<input type="checkbox"/> Hulp en ondersteuning uit uw persoonlijk netwerk	
<input type="checkbox"/> Vrijwillige hulp en ondersteuning uit uw buurtnetwerk, zoals boodschappenservice, vervoershulp, tuinhulp	
<input type="checkbox"/> Georganiseerde vrijwillige hulp en ondersteuning, zoals MVT, Stoer en buurthuizen	
<input type="checkbox"/> Geen	
<b>Om welke hulp of ondersteuning gaat het?</b>	

<p><b>15. Van welke WMO-voorzieningen heeft u in de afgelopen 3 maanden gebruik- gemaakt?</b> Geef daarbij ook aan om hoeveel uur per week of aantal voorzieningen het gaat.</p>			
WMO-voorziening	Aantal (uur per week)	WMO-voorziening	Aantal (uur per week)
<input type="checkbox"/> Hulp bij huishouden		<input type="checkbox"/> Dagbesteding	
<input type="checkbox"/> Begeleiding		<input type="checkbox"/> Kortdurend verblijf	
<input type="checkbox"/> Persoonlijke verzorging		<input type="checkbox"/> Opvang	
<input type="checkbox"/> Rolstoelen		<input type="checkbox"/> Beschermd wonen	
<input type="checkbox"/> Vervoerdiensten of vervoervoorzieningen		<input type="checkbox"/> Woondiensten of woonvoorzieningen	
<input type="checkbox"/> Powerful ageing		<input type="checkbox"/> Geen	
<b>Om welke voorzieningen gaat het?</b>			

<b>16. Bent u in de afgelopen 3 maanden op consult of onder behandeling geweest bij een zorgprofessional? Zo ja, hoe vaak bent u hier geweest in de afgelopen 3 maanden?</b>		
<b>Zorgprofessional</b>	<b>Aantal keer</b>	<b>Naam organisatie of praktijk</b>
<input type="checkbox"/> Huisarts	..... keer	
<input type="checkbox"/> Praktijkondersteuner (bij de huisarts)	..... keer	
<input type="checkbox"/> Maatschappelijk werker	..... keer	
<input type="checkbox"/> Fysiotherapeut/ oefentherapeut	..... keer	
<input type="checkbox"/> Podotherapeut	..... keer	
<input type="checkbox"/> Ergotherapeut	..... keer	
<input type="checkbox"/> Psycholoog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Reumatoloog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Neuroloog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Anesthesioloog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Revalidatiearts/ -begeleider	..... keer	
<input type="checkbox"/> Andere zorgprofessional	..... keer	

### **Medicatiegebruik**

<b>Vragen</b>	<b>Antwoorden</b>
<b>17. Voor welke aandoening(en), ziekte(n) en/of symptoom/symptomen gebruikt u medicatie?</b> Geef per aandoening aan hoeveel verschillende medicijnen u gebruikt.	
<b>18. Hoe vaak neemt u de medicatie in? Geef dit per medicatiesoort apart aan.</b> Bijvoorbeeld 2x per dag of 5x per week.	..... per dag / per week

### **Ervaren welzijn en gezondheid**

Geef per stelling aan in welke mate u het ermee oneens of eens bent.

<b>Stellingen</b>	<b>Ze er mee oneens</b>	<b>Mee oneens</b>	<b>Een beetje oneens</b>	<b>Neutraal</b>	<b>Een beetje eens</b>	<b>Mee eens</b>	<b>Ze er mee eens</b>
19. Ik voel mij gezond							
20. Ik voel mij fit							
21. Ik heb geen klachten en pijn							
22. Ik slaap goed							
23. Ik eet goed							
24. Ik herstel snel na inspanning (bv. na het sporten)							

Stellingen	Zeer mee oneens	Mee oneens	Een beetje oneens	Neutraal	Een beetje eens	Mee eens	Zeer mee eens
25. Ik kan makkelijk bewegen (bv. traplopen, wandelen of fietsen)							
26. Ik kan dingen goed onthouden							
27. Ik kan mij goed concentreren							
28. Ik kan zien, horen, praten en lezen							
29. Ik voel mij vrolijk							
30. Ik accepteer mijzelf zoals ik ben							
31. Ik zoek naar oplossingen om moeilijke situaties te veranderen							
32. Ik heb controle over mijn leven							
33. Ik heb een zinvol leven							
34. Ik heb 's morgens zin in de dag							
35. Ik heb idealen die ik graag wil bereiken							
36. Ik heb vertrouwen in mijn eigen toekomst							
37. Ik accepteer het leven zoals het komt							
38. Ik ben dankbaar voor wat het leven mij biedt							
39. Ik wil mijn hele leven blijven leren							
40. Ik heb goed contact met andere mensen							
41. Andere mensen nemen mij serieus							
42. Ik heb mensen met wie ik leuke dingen kan doen							
43. Ik heb mensen die mij steunen als dat nodig is							
44. Ik heb het gevoel dat ik erbij hoor in mijn omgeving							
45. Ik heb werk of andere bezigheden die ik zinvol vind							
46. Ik ben geïnteresseerd in wat er in de maatschappij gebeurt							

Zet bij iedere groep in de lijst hieronder een kruisje bij het antwoord, dat het beste past bij uw eigen gezondheidstoestand van vandaag.

<b>47. Mobiliteit</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen problemen met lopen										
<input type="checkbox"/> Ik heb enige problemen met lopen										
<input type="checkbox"/> Ik ben bedlegerig										
<b>48. Zelfzorg</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen problemen om mijzelf te wassen of aan te kleden										
<input type="checkbox"/> Ik heb enige problemen om mijzelf te wassen of aan te kleden										
<input type="checkbox"/> Ik ben niet in staat mijzelf te wassen of aan te kleden										
<b>49. Dagelijkse activiteiten (bijv. werk, studie, huishouden, gezins- en vrijetijdsactiviteiten)</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen problemen met mijn dagelijkse activiteiten										
<input type="checkbox"/> Ik heb enige problemen met mijn dagelijkse activiteiten										
<input type="checkbox"/> Ik ben niet in staat mijn dagelijkse activiteiten uit te voeren										
<b>50. Pijn/klachten</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen pijn of andere klachten										
<input type="checkbox"/> Ik heb matige pijn of andere klachten										
<input type="checkbox"/> Ik heb zeer ernstige pijn of andere klachten										
<b>51. Stemming</b>										
<input type="checkbox"/> Ik ben niet angstig of somber										
<input type="checkbox"/> Ik ben matig angstig of somber										
<input type="checkbox"/> Ik ben erg angstig of somber										

Welk cijfer geeft u aan uw gezondheid? Kruis het cijfer aan dat het beste bij u past.										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52. Mijn algemene gezondheid										
53. Mijn gezondheidstoestand van vandaag										

<b>Als u nog opmerkingen heeft, kunt u deze hieronder opschrijven.</b>

**Bedankt voor uw bijdrage!**

## Vragenlijst 2

### Effect van zwemtherapie op het ervaren welzijn en het zorggebruik

Onderzoeknummer	<input type="text"/>		
Datum van het invullen?	dag: <input type="text"/> <input type="text"/>	maand: <input type="text"/> <input type="text"/>	jaar: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Wat is uw geboortedatum?	dag: <input type="text"/> <input type="text"/>	maand: <input type="text"/> <input type="text"/>	jaar: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Wat is uw geslacht?	man: <input type="checkbox"/>	vrouw: <input type="checkbox"/>	
Wat is uw woonplaats?	<input type="text"/>		
E-mailadres	<input type="text"/>		

#### Persoonlijke gegevens

Vragen	Antwoorden
1. Neemt u op dit moment deel aan de zwemtherapie?	<input type="checkbox"/> Ja, ik ga 2x per week naar de zwemtherapie <input type="checkbox"/> Ja, ik ga 1x per week naar de zwemtherapie <input type="checkbox"/> Nee, ik kan tijdelijk niet deelnemen <input type="checkbox"/> Nee, ik ben volledig ermee gestopt
2. Indien nee, wat is de reden dat u gestopt bent?	
3. Zit u nog in dezelfde zwemgroep?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, ik doe nu mee met de groep: .....
4. Is er iets in uw persoonlijke of werksituatie veranderd vergeleken met de vorige vragenlijst? Denk aan uw huishoudsamenstelling, verandering van werksituatie, een nieuw opleidingsniveau behaald of de mate van beperkingen/aandoeningen. Zo ja, wat er veranderd is?	
	<input type="checkbox"/> Ja, namelijk:
	<input type="checkbox"/> Nee

#### Begeleiding

Geef per stelling aan in welke mate u het ermee oneens of eens bent.

Stellingen	Zeer mee oneens	Mee oneens	Een beetje oneens	Neutraal	Een beetje eens	Mee eens	Zeer mee eens
5. Ik ervaar de aanpak van mijn begeleider als prettig							
6. Mijn begeleider heeft voldoende kennis om me te begeleiden							



Stellingen	Zeer mee oneens	Mee oneens	Een beetje oneens	Neutraal	Een beetje eens	Mee eens	Zeer mee eens
7. Ik kan de oefeningen vol zelfvertrouwen doen							
8. Ik volg de verkregen adviezen op in mijn dagelijks leven							

### **Tevredenheid**

Geef een rapportcijfer tussen de 1 en 10. Een 1 betekent dat u de zwemtherapie zeker niet zou aanbevelen. Een 10 betekent dat u de zwemtherapie zeker wel zou aanbevelen.

<b>9. Hoe waarschijnlijk is het dat u de zwemtherapie bij het Biljoenbad zou aanbevelen aan anderen met dezelfde klacht of aandoening?</b>	Cijfer:
--	---------

### **Effecten**

Geef per stelling aan in welke mate u het ermee oneens of eens bent.

Dankzij mijn deelname aan de zwemtherapie...	Zeer mee oneens	Mee oneens	Een beetje oneens	Neutraal	Een beetje eens	Mee eens	Zeer mee eens	N.v.t.
10. Ervaar ik minder pijn								
11. Heb ik minder last van mijn klacht								
12. Kan ik me soepeler bewegen								
13. Is mijn conditie verbeterd								
14. Ervaar ik meer spierkracht en -balans								
15. Heb ik meer sociale contacten opgedaan								
16. Ben ik minder eenzaam								
17. Is mijn zelfredzaamheid groter geworden (ik kan me beter zelf redden)								

### Hulp en zorggebruik

<b>18. Van welke persoon of dienst heeft u hulp of ondersteuning gekregen in de afgelopen 3 maanden? Geef daarbij ook aan om hoeveel (uur per week) het gaat.</b>	
<b>Hulp of ondersteuning</b>	<b>Aantal (uur per week)</b>
<input type="checkbox"/> Hulp en ondersteuning uit uw persoonlijk netwerk	
<input type="checkbox"/> Vrijwillige hulp en ondersteuning uit uw buurtnetwerk, zoals boodschappenservice, vervoershulp, tuinhulp	
<input type="checkbox"/> Georganiseerde vrijwillige hulp en ondersteuning	
<input type="checkbox"/> Geen	
<b>Om welke hulp of ondersteuning gaat het?</b>	
<b>19. Heeft u minder, evenveel of meer hulp of ondersteuning gekregen, door deelname aan de zwemtherapie?</b>	<input type="checkbox"/> Minder <input type="checkbox"/> Evenveel <input type="checkbox"/> Meer <input type="checkbox"/> N.v.t.

<b>20. Van welke WMO-voorzieningen heeft u in de afgelopen 3 maanden gebruik-gemaakt? Geef daarbij ook het aantal uur per week of het aantal voorzieningen aan.</b>			
<b>WMO-voorziening</b>	<b>Aantal (uur per week)</b>	<b>WMO-voorziening</b>	<b>Aantal (uur per week)</b>
<input type="checkbox"/> Hulp bij huishouden		<input type="checkbox"/> Dagbesteding	
<input type="checkbox"/> Begeleiding		<input type="checkbox"/> Kortdurend verblijf	
<input type="checkbox"/> Persoonlijke verzorging		<input type="checkbox"/> Opvang	
<input type="checkbox"/> Rolstoelen		<input type="checkbox"/> Beschermd wonen	
<input type="checkbox"/> Vervoerdiensten of vervoervoorzieningen		<input type="checkbox"/> Woondiensten of woonvoorzieningen	
<input type="checkbox"/> Powerful ageing		<input type="checkbox"/> Geen	
<b>Om welke voorzieningen gaat het?</b>			

<b>21. Heeft u minder, evenveel of meer gebruikgemaakt van WMO-voorzieningen, door deelname aan de zwemtherapie?</b>	<input type="checkbox"/> Minder <input type="checkbox"/> Evenveel	<input type="checkbox"/> Meer <input type="checkbox"/> N.v.t.
<b>22. Bent u in de afgelopen 3 maanden op consult of onder behandeling geweest bij een zorgprofessional? Zo ja, hoe vaak bent u hier geweest in de afgelopen 3 maanden?</b>		
<b>Zorgprofessional</b>	<b>Aantal keer</b>	<b>Naam organisatie of praktijk</b>
<input type="checkbox"/> Huisarts	..... keer	
<input type="checkbox"/> Praktijkondersteuner (bij de huisarts)	..... keer	
<input type="checkbox"/> Maatschappelijk werker	..... keer	
<input type="checkbox"/> Fysiotherapeut/ oefentherapeut	..... keer	
<input type="checkbox"/> Podotherapeut	..... keer	
<input type="checkbox"/> Ergotherapeut	..... keer	
<input type="checkbox"/> Psycholoog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Reumatoloog	..... keer	

Zorgprofessional	Aantal keer	Naam organisatie of praktijk
<input type="checkbox"/> Neuroloog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Anesthesioloog	..... keer	
<input type="checkbox"/> Revalidatiearts/ -begeleider	..... keer	
<input type="checkbox"/> Andere zorgprofessional	..... keer	
<b>23. Bent u minder, evenveel of vaker bij zorgprofessionals geweest, door deelname aan de zwemtherapie?</b>		<input type="checkbox"/> Minder <input type="checkbox"/> Evenveel <input type="checkbox"/> Vaker <input type="checkbox"/> N.v.t.

### Medicatiegebruik

Vragen	Antwoorden
<b>24. Voor welke aandoening(en), ziekte(n) en/of symptoom/symptomen gebruikt u medicatie?</b> Geef per aandoening aan hoeveel verschillende medicijnen u gebruikt.	
<b>25. Hoe vaak neemt u de medicatie in? Geef dit per medicatiesoort apart aan.</b> Bijvoorbeeld 2 keer per dag of 5 keer per week.	..... per dag / per week
<b>26. Bent u minder, evenveel of meer medicatie gaan gebruiken, door deelname aan de zwemtherapie?</b> Hierbij gaat het om de medicatie voor uw klacht/ ziekte om naar het Biljoenbad te komen.	<input type="checkbox"/> Minder <input type="checkbox"/> Evenveel <input type="checkbox"/> Meer <input type="checkbox"/> N.v.t.

### Ervaren welzijn en gezondheid

Geef per stelling aan in welke mate u het ermee oneens of eens bent.

Stellingen	Ze er mee oneens	Mee oneens	Een beetje oneens	Neutraal	Een beetje eens	Mee eens	Ze er mee eens
27. Ik voel mij gezond							
28. Ik voel mij fit							
29. Ik heb geen klachten en pijn							
30. Ik slaap goed							
31. Ik eet goed							
32. Ik herstel snel na inspanning							
33. Ik kan makkelijk bewegen (traplopen, wandelen of fietsen)							
34. Ik kan dingen goed onthouden							
35. Ik kan mij goed concentreren							

Stellingen	Zeer mee oneens	Mee oneens	Een beetje oneens	Neutraal	Een beetje eens	Mee eens	Zeer mee eens
36. Ik kan zien, horen, praten en lezen							
37. Ik voel mij vrolijk							
38. Ik accepteer mijzelf zoals ik ben							
39. Ik zoek naar oplossingen om moeilijke situaties te veranderen							
40. Ik heb controle over mijn leven							
41. Ik heb een zinvol leven							
42. Ik heb 's morgens zin in de dag							
43. Ik heb idealen die ik graag wil bereiken							
44. Ik heb vertrouwen in mijn eigen toekomst							
45. Ik accepteer het leven zoals het komt							
46. Ik ben dankbaar voor wat het leven mij biedt							
47. Ik wil mijn hele leven blijven leren							
48. Ik heb goed contact met andere mensen							
49. Andere mensen nemen mij serieus							
50. Ik heb mensen met wie ik leuke dingen kan doen							
51. Ik heb mensen die mij steunen als dat nodig is							
52. Ik heb het gevoel dat ik erbij hoor in mijn omgeving							
53. Ik heb werk of andere bezigheden die ik zinvol vind							
54. Ik ben geïnteresseerd in wat er in de maatschappij gebeurt							

Zet bij iedere groep in de lijst hieronder een kruisje bij het antwoord, dat het beste past bij uw eigen gezondheidstoestand van vandaag.

<b>55. Mobiliteit</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen problemen met lopen										
<input type="checkbox"/> Ik heb enige problemen met lopen										
<input type="checkbox"/> Ik ben bedlegerig										
<b>56. Zelfzorg</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen problemen om mijzelf te wassen of aan te kleden										
<input type="checkbox"/> Ik heb enige problemen om mijzelf te wassen of aan te kleden										
<input type="checkbox"/> Ik ben niet in staat mijzelf te wassen of aan te kleden										
<b>57. Dagelijkse activiteiten</b> (bijv. werk, studie, huishouden, gezins- en vrijetijdsactiviteiten)										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen problemen met mijn dagelijkse activiteiten										
<input type="checkbox"/> Ik heb enige problemen met mijn dagelijkse activiteiten										
<input type="checkbox"/> Ik ben niet in staat mijn dagelijkse activiteiten uit te voeren										
<b>58. Pijn/klachten</b>										
<input type="checkbox"/> Ik heb geen pijn of andere klachten										
<input type="checkbox"/> Ik heb matige pijn of andere klachten										
<input type="checkbox"/> Ik heb zeer ernstige pijn of andere klachten										
<b>59. Stemming</b>										
<input type="checkbox"/> Ik ben niet angstig of somber										
<input type="checkbox"/> Ik ben matig angstig of somber										
<input type="checkbox"/> Ik ben erg angstig of somber										

Welk cijfer geeft u aan uw gezondheid? Kruis het cijfer aan dat het beste bij u past.										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60. Mijn algemene gezondheid										
61. Mijn gezondheidstoestand van vandaag										

<b>Als u nog opmerkingen heeft, kunt u deze hieronder opschrijven.</b>

Bedankt voor uw bijdrage!

## Bijlage 2 Voorbeeldlessen

### Les 1 Circuit

Thema: Algemene oefeningen

Accenten per doelgroep: Gelijk aan activiteiten uit het dagelijks leven

#### Warming up

Duur: 10 minuten

Oefeningen: loopvormen gecombineerd met het losmaken van het algehele lichaam

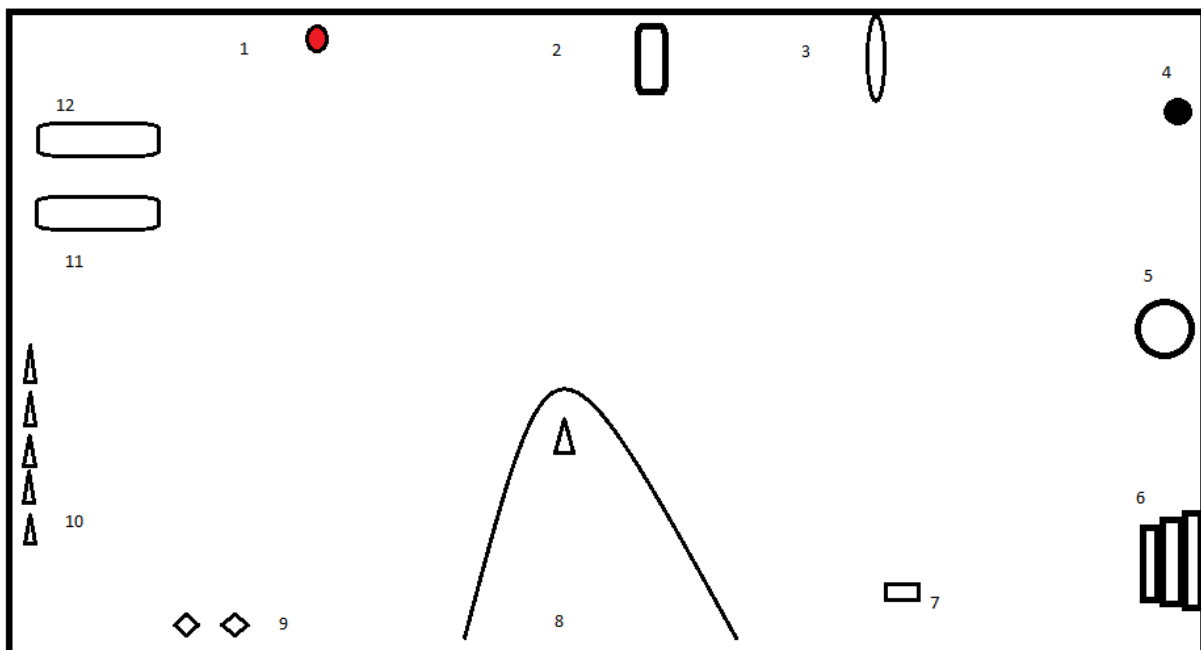
#### Kern

Duur: 45 minuten

Oefeningen: In Circuitvorm

Tijd: arbeid – rust/ 1.5 minuut – 30 seconden

Rondes: 2, met 2 minuten ronde pauze



Uitleg oefeningen:

1. Romprotatie	Rug tegen de muur, benen heupbreedte, knieën iets gebogen, bal in beide handen. Om de buurt tik je bal met de bovenzijde tegen de muur waarbij je rug roteert.	Bijvoorbeeld de boodschappen vanuit de kar op de band zetten. Zorg voor een rechte rug en gebruik de benen en sta stevig.
2. Kracht en Balans benen	Zijwaarts op de step stappen en eroverheen, zodat beide kanten evenveel belast worden. Tenen goed naar voren laten wijzen en met de hele voet op de step stappen.	Als ondersteuning bij het traplopen, staan, staan op één been, etc.
3. Conditie	In de weerstandsband gaan staan met de rug naar de muur en dan tegen weerstand voorwaarts joggen.	Bijvoorbeeld voor het lopen de heuvel op of trap op.
4. Oog-hand coördinatie en kracht armen	De bal op ooghoogte tegen de muur gooien en weer opvangen.	Voor dubbeltaken, inschatting afstand/snelheid, opvangen reflex.
5. Mobiliteit en coördinatie	Hoepel met twee handen vasthouden aan de zijkanen. Met de voeten stap je in de hoepel en je armen halen de hoepel over je lichaam heen tot boven je hoofd en brengen het weer onder water. Hij kan ook omgekeerd.	Aan-/ uitkleden
6. Conditie en kracht benen	De trap op en af lopen, voorwaarts op en achterwaarts af. Kunt zelf bepalen hoeveel treden je neemt. Je kunt ook voorwaarts op, omdraaien en voorwaarts af.	Traplopen, in de bergen lopen.
7. Arm- en buikkracht	Beide handen plat op het plankje, stevig staan, duw het plankje onder water en laat het weer terugkomen op het water. Let op hoever je het plankje van je romp af onder water duwt.	Belangrijk voor mensen die moeilijk overeind komen vanaf een lage stoel of bij vallen op de grond.
8. Conditie	Joggend om de drijf pion lopen waarbij de armen meebewegen door het water. Blijf goed rechtop lopen.	Onbelast rennen.

9. Armkracht	In elke hand en dumbell (keuze in gewicht), stevig staan, voeten heupbreedte, armen gelijktijdig zijwaarts ophoog en naar beneden bewegen, waarbij de schouders laag blijven en de nek ontspannen.	Op een juiste manier boodschappen dragen of van de grond optillen.
10. Grijpkracht en tillen en verplaatsen	10 pionnen op een rijtje op elkaar stapelen middels zijwaarts lopen. Je begint met de verste pion als eerst op de eerst pion te doen, etc. Bij het weer terugzetten doe je het omgekeerd. Je pakt steeds één pion die ga je op de juiste plaats neerzetten en dan haal je de volgende.	In- en uitruimhandelingen, boodschappen op de band, etc.
11. Conditie en coördinatie	11 en 12 zijn waterloopbanden waar je op loopt en dat doe je 2x waarbij je op dezelfde loopband blijft staan.	Bewust lopen met een juiste afrol en paslengte
12. Conditie en coördinatie	Zie 11.	Bewust lopen met een juiste afrol en paslengte

### Cooling Down

Duur: 5 min

Oefeningen: ademhaling en rustige pilates oefeningen waarbij alle spiergroepen die we getraind hebben wat rekken.



## Les 2 Spel

Thema: Coördinatie en kracht armen

Doelgroep: Artrose

### Warming up

Duur: 10 minuten

Oefeningen: loopvorm met bal

Uitleg oefeningen:

1. Coördinatie	Jog naar de overkant en terug. Neem de bal mee zonder hem met de handen aan te raken.	Combinatiebewegingen
2. Lichaamsbesef	Idem als oefening 1. Hierbij let je erop dat de oefening niet veel kracht en spanning kost, door meer op houding en techniek te letten.	Jezelf spiegelen of evt met 2-tal elkaar spiegelen
3. Coördinatie	Jog en neem de bal dribbelend mee. Hoe harder je duwt, des te minder controle je over de bal hebt.	Lichaamsgevoel en dubbeltaak
4. Coördinatie	Loop zijwaarts naar de overkant en terug. Duw tegelijkertijd de bal over het water van je linker naar je rechterhand en weer terug.	Dubbeltaak en oog-handcoördinatie, Het tillen en verplaatsen
5. Coördinatie + mobiliteit	Idem als oefening 4, draai op het moment dat je je linkerbeen aansluit je romp linksom en duw je de bal achter je rug. Bij het uitstappen met rechts draai je je romp rechtsom en pak je de bal achter je rug vandaan aan. Zo maakt de bal een cirkel om je heen.	Tillen en verplaatsen, rompdraaibewegingen, oog-handcoördinatie
6. Mobiliteit + kracht	Idem als oefening 4, houd je ellebogen in de zij en 90 graden gebogen. Houd de bal met beide handen vast, zodat hij continu onder water is. Draai tijdens het zijwaarts lopen je romp van links naar rechts.	Rompdraaibewegingen, tillen en verplaatsen
7. Coördinatie + balans	Loop knie-heffend voorwaarts en haal bij elke pas de bal onder de knie door. Kan ook joggend.	Bukken en tillen, aan- en uitkleden

8. Coördinatie + balans	Idem als oefening 7, tik met de bal de enkel aan. Hierin kun je variëren door bal met 1 hand of twee handen vast te houden en door te lopen of te joggen.	Bukken en tillen, aan- en uitkleden
9. Statische Kracht + conditie	Klem de bal tussen de knieën en maak sprongetjes naar de overkant en terug.	Houding
10. Statische Kracht + conditie + coördinatie	Idem als oefening 9 met bal tussen de enkels klemmen.	Houding
11. Statische Kracht + conditie + coördinatie	Idem als oefening 9 met keuze waar bal te klemmen en twist met het onderlichaam.	Houding + draaibewegingen romp
12. Coördinatie + balans	Zit op de bal en blijf drijven. Zwem met schoolslag armen vooruit.	Houding
13. Coördinatie + balans	Idem als oefening 12, zwem met de omgekeerde schoolslag armen achteruit.	Houding
14. Kracht + mobiliteit	Duw in stand de bal met een gestrekte rechterarm onderwater voor de romp langs naar de linkerarm. Beweeg de linkerarm met de bal omhoog met een gestrekte arm en geef de bal boven het hoofd door aan rechterarm.	Aan- en uitkleden, iets hoog pakken
15. Kracht + mobiliteit	Idem als oefening 14, geef de bal de andere kant op door.	Aan- en uitkleden, iets hoog pakken

### Kern 1 2-tallen

Duur: 30 minuten

Oefeningen: In twee- of drietallen per bal

Uitleg oefeningen:

1. Coördinatie	Ga in tweetallen zijwaarts naar de overkant in een galoppas en gooi tegelijkertijd over.	Combinatiebewegingen + vang-gooibewegingen
2. Coördinatie + ruimtelijk inzicht	Idem als oefening 1 en draai voordat je gooit een halve slag om en gooit de bal achterover naar de ander toe. Draai weer een halve slag om terug.	Combinatiebewegingen + vang-gooibewegingen
3. Coördinatie	Jog naast elkaar, waarbij één persoon voorwaarts jogt en de andere persoon achterwaarts jogt. Gooi steeds de bal over. Wissel op de terugweg om.	Combinatiebewegingen + vang-gooibewegingen

4. Coördinatie	Jog voorwaarts achter elkaar aan. De achterste persoon gooit de bal met een boog over de voorste heen. Deze persoon vangt de bal blind. Maak het makkelijker door 'ja' te zeggen wanneer je gooit. De voorste persoon gooit de bal achterover naar de achterste persoon.	Ruimtelijk inzicht + reactie + gooi-vangbeweging
5. Balans + kracht	Houd de bal allebei vast met beide handen en gestrekte armen omhoog. Probeer elkaar naar achteren te duwen. Duw de tegenstander over de lijn.	Houding, duwbeweging
6. Balans + kracht	Idem als oefening 5 en leun nu allebei tegen de bal (boven het hoofd) en blijf in balans.	Houding
7. Coördinatie + balans	Idem als oefening 6 en houd allebei de bal met alleen de rechterhand vast en blijf in balans.	Houding met rotatieneiging
8. Coördinatie + balans	Idem als oefening 7, houd nu de bal met alleen de linkerhand vast.	Houding met rotatieneiging
9. Kracht + balans	Houd allebei de bal met beide handen vast en strek de armen op borsthoogte. Duw allebei de bal tot je samen in balans bent. Druk om de beurt drie keer op en wissel elkaar af.	Duwbewegingen
10. Balans + coördinatie	Sta met de ruggen tegen elkaar en houd de bal tussen de ruggen in. Loop zijwaarts naar de overkant en weer terug en zorg dat de bal tussen de ruggen blijft zitten.	Houding

### Kern 2 spelen

Duur: 10 minuten

Spel: Tienbal

Uitleg:

Maak 4 teams van 3 personen en verdeel het bad in tweeën.

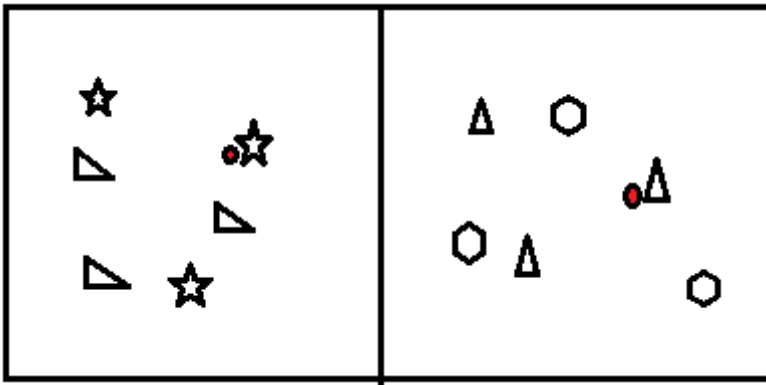
Zorg met je team dat je 10x met elkaar overgooit zonder dat de tegenstander de bal onderschept.

Ronde 1: Team 1 tegen team 2 en team 3 tegen team 4

Ronde 2: Team 1 tegen team 3 en team 2 tegen team 4

Ronde 3: Team 1 tegen team 4 en team 2 tegen team 3

Als een team een punt behaald door 10x overgegooit te hebben, wissel dan de tegenstanders of na 5 minuten.



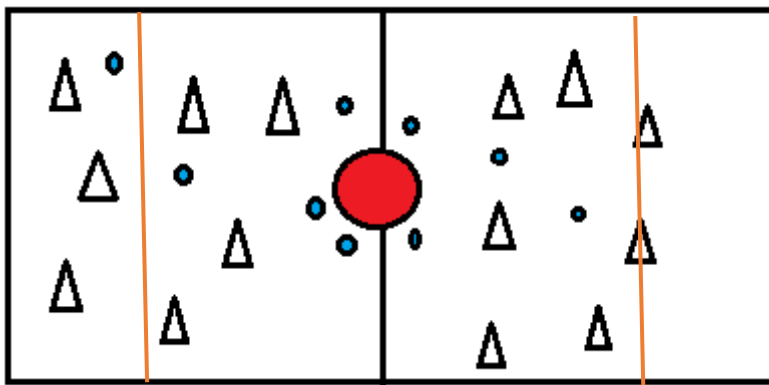
Duur: 10 minuten

Spel: Mikbal

Uitleg:

Verdeel het aantal deelnemers in 2 teams. Ieder team start op zijn eigen helft van het bad. Verdeel alle ballen over beide teams. Leg in het midden een grote bal, waar ze tegenaan moeten gooien.

Maak 2 lijnen door pionnen aan de zijkant van het bad op de kant naar te zetten. Het team dat de grote bal bij de tegenstander over de lijn krijgt heeft gewonnen.



### Cooling Down

Duur: 5 minuten

Oefeningen: ademhaling en stretchoefeningen voor de armen, benen, romp.

## Les 3 Coördinatie-Balans

Thema: Coördinatie en balans

Doelgroep: MS

### Warming up

Duur: 10 minuten

Oefeningen: maak het hele lichaam los met gebruik van een plankje.

Oefensituatie: sta in een kring zodat je kunt samenwerken. Geef het plankje links- en rechtsom aan elkaar door. Schuif dan om en om een plek links- of rechtsom op, slalom tussen de mededeelnemers door.

### Kern 1

Duur: 30 minuten

Oefeningen: loopvorm met plank en oefeningen met noodle.

Uitleg oefeningen:

#### A. 10 minuten

1. Conditie + statische armkracht	Jog naar de overkant en terug. Neem de plank mee door hem onder water voor je te houden. Je kunt hiermee heel goed variëren in niveau hoe diep of hoe je het plankje door het water mee beweegt.	Iets met gewicht vooruitduwen
2. Conditie + ontspanning	Idem als oefening 1, leg het plankje op het water en druk het met platte handen lichtjes naar beneden en laat de druk weer los. Dus je krijgt dan een aan- en ontspanning.	Ervaren van aan- en ontspannen + dubbeltaak
3. Conditie + spieruithoudingsvermogen	Jog en houd het plankje rechtop iets onderwater. Duw en trek het plankje afwisselend van je af en naar je toe.	Stofzuigen, dweilen, strijken
4. Conditie + spieruithoudingsvermogen	Idem als oefening 3, jog hierbij achterwaarts.	Stofzuigen, dweilen, strijken
5. Spieruithoudingsvermogen	Loop zijwaarts naar de overkant en terug. Beweeg het plankje over het water van links naar rechts.	Zijwaarts tillen en verplaatsen
6. Spieruithoudingsvermogen + romprotatie	Idem als oefening 5, draai op het moment dat je linkerbeen aansluit je romp linksom en duw je het plankje achter je rug langs. Bij het uitstappen met rechts draai je je romp rechtsom en pak je het plankje achter je rug vandaan aan. Zo maakt het plankje een cirkel om je heen.	Zijwaarts tillen en verplaatsen, omdraaien, omkijken

7. Spieruithoudingsvermogen + mobilisatie	Idem als oefening 5, houd je ellebogen in de zij en 90 graden gebogen. Houd het plankje met beide handen vast zodat hij continu onder water is. Draai tijdens het zijwaarts lopen je romp van links naar rechts.	Alle draaibewegingen die met je core gemaakt worden
8. Mobiliseren	Loop knie-heffend voorwaarts en druk bij elke pas het plankje tegen de knie. Kan ook joggend.	Traplopen, zitten-opstaan
9. Conditie + spieruithoudingsvermogen	Jog en houd het plankje bij de smalle kant vast. Duw op de heenweg het plankje aan de linkerkant onder het water zijwaarts tot aan de knie en op de terugweg aan de rechterkant.	Traplopen, iets van hoog naar laag brengen bijv autoklep dicht doen
10. Statische spierkracht	Klem het plankje tussen de knieën en maak sprongetjes naar de overkant en terug.	Statisch houding vasthouden
11. Statische spierkracht + mobiliseren	Idem als oefening 10 en dan twist met het onderlichaam.	Zijwaarts lichte dingen verplaatsen
12. Coördinatie	Houd het plankje onder de rechtervoet en loop of jog daarmee naar de overkant. Houd het plankje op de terugweg onder de linkervoet.	Lopen
13. Coördinatie + balans	Houd het plankje onder beide voeten en maak sprongetjes naar de overkant met schoolslag armen. Maak op de terugweg sprongetjes achterwaarts met omgekeerd schoolslag armen.	Springen
14. Coördinatie + balans	Zit op het plankje en draai met behulp van de armen 3 rondjes linksom en daarna 3 rondjes rechtsom.	Zitten
15. Balans	Idem als oefening 14, blij stil en in balans zitten, terwijl je rondjes draait.	Houdingscorrectie
16. Coördinatie en balans	Idem als oefening 15, til om de beurt rustig de armen boven je hoofd.	Houdingscorrectie

B. 10 minuten

1. Coördinatie + statische armkracht	Sta in tweetal tegenover elkaar. Houd allebei in de ene hand het uiteinde van de ene noodle vast en houd in de andere hand het uiteinde van de andere noodle. Haal de andere persoon uit balans door aan de noodle te duwen en trekken.	Trekken, corrigeren valbeweging
2. Coördinatie + statische armkracht	Idem als oefening 1, ga op één been staan.	Corrigeren houding
3. Coördinatie + statische armkracht	Idem als oefening 1, ga op de tenen van beide voeten staan.	Corrigeren houding
4. Coördinatie + statische armkracht	Idem als oefening 1, ga op de hakken van beide voeten staan.	Corrigeren houding
5. Coördinatie	Houd de noodle allebei aan het uiteinde vast. Op de heenweg heeft één persoon de ogen dicht en wordt door de ander begeleid. Wissel op de terugweg om.	Lopen op gevoel
6. Coördinatie	Idem als oefening 5, doe de oefening lopend op de tenen.	Lopen op gevoel
7. Coördinatie + balans	Sta met één voet op een noodle. Maak met hetzelfde been kniehefbeweging.	Staan
8. Coördinatie + Balans	Idem als oefening 7, gebruik het andere been.	Staan
9. Coördinatie	Idem als oefening 7, beweeg het been gestrekt voorwaarts omhoog (soldaatje) en weer terug tot de grond.	Staan
10. Coördinatie	Ga in tweetallen tegenover elkaar staan. Eén persoon heeft de noodle onder de voet en geeft die over naar de andere persoon.	Staan
11. Coördinatie	Idem als oefening 10, gebruik het andere been.	Staan
12. Balans	Ga in tweetallen tegenover elkaar staan met 1 noodle. Pak allebei de noodle ergens in het midden vast en zet dan kleine stapjes naar achter, waarbij je elkaar in balans houdt. Hoever kunnen jullie je benen van elkaar afzetten.	Core
13. Balans	Eén persoon van het tweetal zit op de noodle (in horizontale vlak) en de andere persoon probeert degene uit balans te brengen door het water rondom de persoon in beweging te brengen.	Zithouding, core

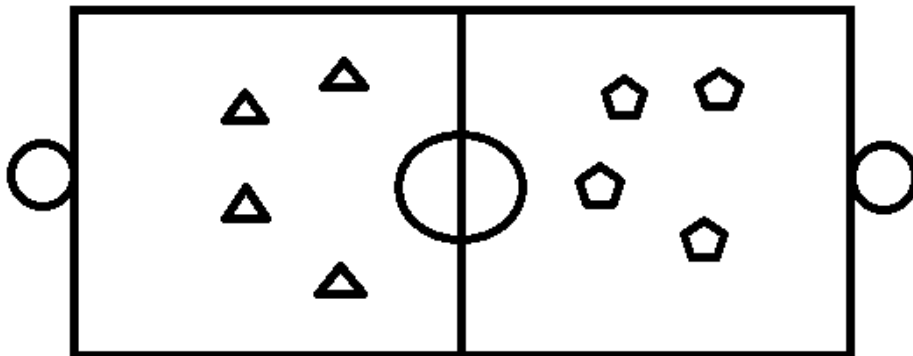
14. Coördinatie	Ga in tweetallen allebei met de ruggen tegen elkaar op een noodle zitten (houd de noodle in het sagittale vlak oftewel van voor naar achter). Ga al springend heen en weer. De personen gaan hierbij wisselend voorwaarts en achterwaarts.	Zithouding en core
-----------------	--	--------------------

C. 10 minuten

Roofbal

Deel het team in tweeën.

Iedereen zit op een noodle. Verzamel met je team alle gele eendjes of balletjes in je eigen basket of emmer. Het andere team verzamelt blauwe eendjes. Pak per keer maar één eendje.



Cooling Down

Duur: 5 min

Oefeningen: ademhaling en stretchoefeningen voor de armen, benen, romp.



## Les 4 Conditie

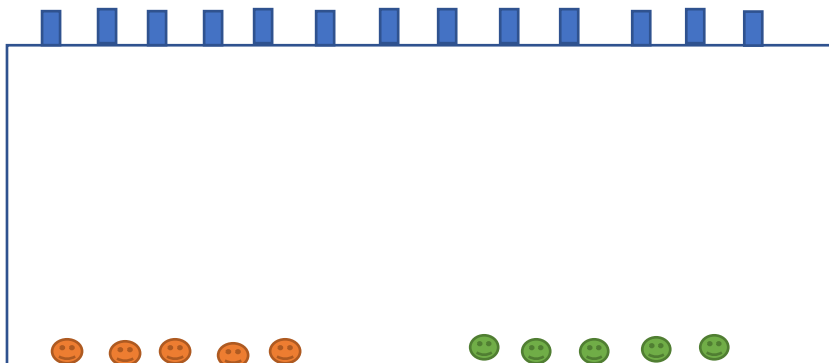
Thema: conditie

Doelgroep: chronische pijn

### Warming up

Maak met dit spel alles even los.

Duur: 15 minuten



Uitleg spel:

Leg aan de overkant van het bad schoppen en harten speelkaarten van 2 t/m Aas op de kop door elkaar heen. Het oranje team legt de harten kaarten op volgorde. Het groene team legt de schoppen kaarten op volgorde. Van elk team draait er per keer één teamlid één kaart om. Als het niet de eerstvolgende kaart is, draai hem weer op de kop. Tik dan het volgende teamlid aan om te gaan. Het team wint als zijn als eerste de kaarten van zijn teken op de juiste volgorde liggen, beginnend bij 2.

### Kern 1

Duur: 25 minuten

Oefeningen: loopvormen op de waterloopband

Materiaal: 4 of meer loopbanden in het water

Werkvorm: in tweetallen

Uitleg oefeningen:

1. Stap met hulp van je partner op de loopband en ga stabiel staan. Stap dan weer af. Wissel na 3x om.
2. Idem als oefening 1, laat je zijwaarts ervan af vallen met steun. Wissel na 3x om.
3. Idem als oefening 1, val wat meer voorwaarts, trek je knieën in. Draai op de rug en blijf drijven. Wissel na 3x om.
4. Idem als oefening 1, stap met 1 been op. Maak dan een grote stap/ lunge, waardoor de band gaat rollen. Breng de band weer tot stilstand. Herhaal dit met elke keer het andere been voor. Wissel met je partner na 1 minuut.
5. Stap op en af met balans en controle zonder ondersteuning. Wissel met je partner na 1 minuut.
6. Stap zelfstandig op en wandel eventueel met steun. Wissel met je partner na 1 minuut.
7. Wandel met stokken als steun 1 minuut, waarbij de snelheid steeds gelijk is.
8. Degenen die het kunnen: ga na 30 seconden over op joggen. Let op dat ze rustig en gecontroleerd stoppen en afstappen.

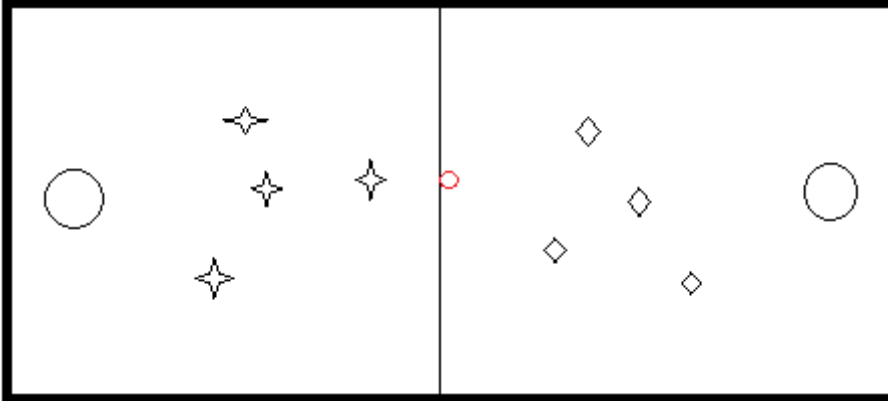
Kern 2 Eindspel

Duur: 10 minuten

Korfbal

Deel het team in tweeën.

Speel met je team over en score in de drijvende mand van de tegenstander.



Cooling Down

Duur: 5 min

Oefeningen: ademhaling en stretchoefeningen voor de armen.

## Les 5 Aquajoggen

Thema: conditie en kracht

Doelgroep: Reuma

Vorm: Aquajoggen

### Warming up

Duur: 10 minuten.

Oefeningen: De looptechniek doornemen, hangend in het water de balans ervaren en de gewrichten wat losmaken.

Doe allemaal buiten het bad de wetbelts om. Degenen die willen, kunnen nog extra beendrijvers om de voeten doen om het zwaarder te maken.

### Kern 1

Duur: 20 minuten.

Oefeningen:

Uitleg oefeningen:

1. Jog een rondje linksom door het bad en wissel dit tussentijds af met rechtsom.
2. Jog 30 seconden snel en jog dan 1 minuut gewoon tempo. Herhaal dit een aantal keer.
3. Jog Begin heel rustig met joggen en voer het rustig op tot heel snel.
4. Jog 8 passen voorwaarts en dan 4 passen achterwaarts, etc.
5. Jog voorwaarts en draai op signaal een rondje om je lengte-as (de ene keer linksom en de andere keer rechtsom).
6. Jog met heel grote passen, waarbij de armen meehelpen.
7. Jog rustig en maak een overdreven afwikkeling van de voeten.

### Kern 2

Duur: 15 minuten.

Uitleg oefeningen:

1. Mobiliteit en Balans	Zoek allemaal een plekje met een armlengte ruimte om je heen. Breng je armen zijwaarts en ga op de plaats knieheffen.	Als ondersteuning bij het traplopen
2. Mobiliteit en spieruithoudingsvermogen	Idem als oefening 1, breng nu je hakken naar de billen.	Als ondersteuning bij het traplopen, opstaan, gaan zitten
3. Mobiliteit en spieruithoudingsvermogen	Hang rechtop en doe je benen spreid-sluit. Eerst zonder en later met armen zijwaarts mee te bewegen.	Als ondersteuning bij het traplopen, opstaan, gaan zitten

4. Mobiliteit	Maak grote langlauf-bewegingen met de benen om en om voor-achterwaarts. Beweeg de armen groots tegengesteld mee.	Lopen en draaibeweging romp
5. Spierkracht	Hang rechtop, trekt beide knieën iets op en draai de benen iets naar links en ga linksom fietsen. Fiets een rondje om je lengteas heen.	Aan- en uitkleden, fietsen, omdraaien in bed
6. Spierkracht	Idem als oefening 5, nu rechtsom.	Aan- en uitkleden, fietsen, omdraaien in bed
7. Spierkracht	Ga op je rug liggen, trek de benen naar de borst en strekt ze weer uit.	Buig- en strekbewegingen, liggen en opstaan
8. Spierkracht	Idem als oefening 7, beweeg de benen om en om naar linker-en rechterborst.	Buig- en strekbewegingen, aan- en uitkleden
9. Spierkracht	Ga van een rechtop houding naar liggende houding, en visa versa.	Opstaan en gaan liggen
10. Spierkracht	Idem als oefening 9, ga nu in een zijligging van de ene naar de andere zij.	Opstaan en gaan liggen
11. Spierkracht	Maak in een rugligging met de armen 4 slagen, waardoor je achterwaarts beweegt. Maak dan meteen 4 slagen voorwaarts beweegt, etc.	Tilbewegingen, reikbewegingen, opstaan en gaan liggen

Spel:

Duur: 5 minuten

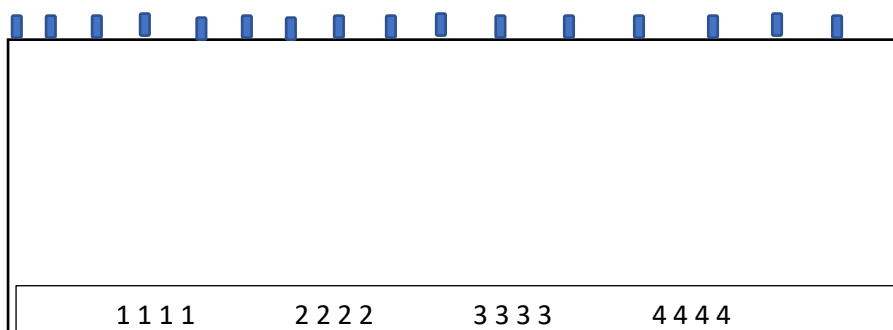
Uitleg:

Groep in vieren verdelen.

Aan de overkant van het bad liggen speelkaarten op de kop door elkaar heen.

Elke groep verzamelt een kaartsoort (klaveren, harten, schoppen en ruiten).

Van elk team draait er per keer één teamlid één kaart om. Als het niet een kaart met jullie teken is, draai hem weer op de kop. Tik dan het volgende teamlid aan om te gaan. Het team wint zij als eerste de kaarten van zijn teken bij elkaar gevonden heeft.



## Cooling down

Duur: 5 minuten

Uitleg oefeningen:

Lig helemaal ontspannen in het water met ondersteuning van drijfmiddelen. Span heel rustig verschillende onderdelen van het lichaam aan en ontspan weer. Trek bijvoorbeeld tenen naar je neus en laat weer los, span de bovenbenen aan, knijp billen aan, maak vuisten, frons, druk de kiezen op elkaar, etc. Iedereen kan dit ook voor zichzelf doen. Dim hierbij het licht en doe of rustige muziek op of zet de muziek uit.

---

**Auteurs:** Celeste van Rinsum, Clarinda Kersten-Smit, Sanne Rutten  
**Contactgegevens:** [sportstimulering@rheden.nl](mailto:sportstimulering@rheden.nl)  
[www.biljoenbad.nl](http://www.biljoenbad.nl)

© Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)  
Nijmegen, 2024

**HAN** UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:  
Van Rinsum, C., Kersten-Smit, C. & Rutten, S. (2024). *Handleiding hydrotherapie: Een blauwdruk voor doelgroepbaden om hydrotherapie op te starten*. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN).



Dit (onderzoeks)project is deels gefinancierd door ZonMw:  
10540012010005 en 10540022210008.