

# BEWEGINGSAGOOG 2



Angerenstein  
SPORT & BEWEGEN

# COLOFON

Uitgeverij: Edu'Actief b.v.

0522-235235

info@edu-actief.nl

www.edu-actief.nl

Auteur: Bert Geenen

Inhoudelijke redactie: CIOS Nederland, Bert Geenen

Titel: Bewegingsagoog 2

ISBN: 978 90 3723 203 5

Eerste druk/Eerste oplage

© Edu'Actief b.v. 2018

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht ([www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in compilatiewerken op grond van artikel 16 Auteurswet kan men zich wenden tot de Stichting PRO ([www.stichting-pro.nl](http://www.stichting-pro.nl)).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Edu'Actief, te vinden op [www.edu-actief.nl](http://www.edu-actief.nl).

# INHOUDSOPGAVE

	<b>Voorwoord</b> .....	<b>7</b>
<b>Leereenheid 1</b>	<b>Aandoeningen aan de motoriek</b> .....	<b>9</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>10</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>12</b>
	1.1 Amputaties .....	12
	1.2 Reumatische aandoeningen .....	17
	1.3 Spierziekten .....	27
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>34</b>
<b>Leereenheid 2</b>	<b>Neurologische aandoeningen</b> .....	<b>39</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>40</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>41</b>
	2.1 Niet-aangeboren hersenletsel .....	41
	2.2 Cerebrale parese .....	54
	2.3 De ziekte van Parkinson .....	63
	2.4 Multiple sclerose .....	66
	2.5 Dwarslaesie en spina bifida .....	69
	2.6 Epilepsie .....	78
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>86</b>
<b>Leereenheid 3</b>	<b>Chronische aandoeningen</b> .....	<b>95</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>96</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>97</b>
	3.1 Hart- en vaatziekten .....	97
	3.2 Longaandoeningen .....	105
	3.3 Diabetes mellitus .....	115
	3.4 Kanker .....	120
	3.5 Chronische pijn .....	125
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>132</b>
<b>Leereenheid 4</b>	<b>Zintuiglijke aandoeningen</b> .....	<b>139</b>

	<b>Casus</b> .....	<b>140</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>141</b>
	4.1 Auditieve beperkingen .....	141
	4.2 Visuele beperkingen .....	151
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>161</b>
<b>Leereenheid 5</b>	<b>Mensen met een verstandelijke beperking</b> .....	<b>167</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>169</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>170</b>
	5.1 Verstandelijke beperking .....	170
	5.2 Niveauaanduidingen .....	175
	5.3 De ontwikkeling van mensen met een verstandelijke beperking ...	183
	5.4 Begeleiding mensen met een verstandelijke beperking .....	194
	5.5 Syndromen .....	200
	5.6 Ouderen met een verstandelijke beperking .....	211
	5.7 Mensen met een meervoudige beperking .....	216
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>220</b>
<b>Leereenheid 6</b>	<b>Psychische problemen bij mensen met een verstandelijke beperking</b> .....	<b>229</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>230</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>231</b>
	6.1 Verhoogde kwetsbaarheid .....	231
	6.2 Veelvoorkomende psychische problemen .....	236
	6.3 Het begeleiden van gedragsmoeilijke deelnemers .....	243
	6.4 Zelfverwondend gedrag .....	248
	6.5 Sterk gedragsgestoord licht verstandelijk gehandicapt .....	254
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>268</b>
<b>Leereenheid 7</b>	<b>Inleiding in de psychiatrie</b> .....	<b>275</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>276</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>279</b>
	7.1 Psychische hulpverlening .....	279
	7.2 Wanneer is er sprake van een psychisch probleem? .....	286
	7.3 De continuïteitsgedachte en de evenwichtsgedachte .....	290
	7.4 Het ontstaan van psychische problemen .....	292
	7.5 Algemeen psychopathologische verschijnselen .....	298
	7.6 Indeling van psychische stoornissen .....	301

	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>305</b>
<b>Leereenheid 8</b>	<b>Psychische problemen</b> .....	<b>313</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>315</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>316</b>
	8.1 Angststoornissen .....	316
	8.2 Obsessieve-compulsieve en verwante stoornissen .....	320
	8.3 Schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen .....	324
	8.4 Stemningsstoornissen .....	335
	8.5 Persoonlijkheidsstoornissen .....	343
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>350</b>
<b>Leereenheid 9</b>	<b>Psychogeriatrische aandoeningen</b> .....	<b>359</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>360</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>361</b>
	9.1 Dementie .....	361
	9.2 De ziekte van Alzheimer .....	366
	9.3 Benaderingswijzen .....	371
	9.4 Belang van sport en bewegen .....	377
	9.5 Overige psychische aandoeningen bij ouderen .....	380
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>385</b>
<b>Leereenheid 10</b>	<b>Autismespectrumstoornis</b> .....	<b>391</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>392</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>394</b>
	10.1 Autismespectrumstoornis .....	394
	10.2 Andere stoornissen gerelateerd aan autisme .....	401
	10.3 Behandelingen- en begeleidingsmethoden .....	408
	10.4 Bewegingsagogische consequenties .....	415
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>419</b>
<b>Leereenheid 11</b>	<b>Jeugdzorg en gedragsproblematiek</b> .....	<b>425</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>426</b>

	<b>Theorie</b> .....	<b>427</b>
	11.1 Jeugdzorg .....	427
	11.2 Gedragsproblematiek .....	432
	11.3 De normoverschrijdend-gedragsstoornis .....	434
	11.4 Overige gedragsstoornissen .....	442
	11.5 Aandachtsdeficiëntie-hyperactiviteitsstoornis .....	446
	11.6 Bewegingsagogische consequenties .....	456
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>463</b>
Leereenheid 12	<b>Verslavingsstoornissen</b> .....	<b>471</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>472</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>474</b>
	12.1 Verslaving .....	474
	12.2 Kenmerken van verslaving .....	478
	12.3 Oorzaken en gevolgen van verslaving .....	481
	12.4 Behandeling en begeleiding .....	485
	12.5 Belang van sport en bewegen .....	494
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>498</b>
Leereenheid 13	<b>Mensen met een justitiële maatregel</b> .....	<b>505</b>
	<b>Casus</b> .....	<b>506</b>
	<b>Theorie</b> .....	<b>507</b>
	13.1 Kenmerken van de doelgroep .....	507
	13.2 Strafmaatregelen .....	512
	13.3 Justitiële inrichtingen .....	517
	13.4 Aanpak van delinquenten .....	528
	13.5 Sport binnen de penitentiaire inrichting .....	532
	<b>Verwerkingsopdrachten</b> .....	<b>541</b>

# VOORWOORD

Angerenstein SB (Sport en Bewegen) is een complete serie leermiddelen voor het kwalificatiedossier Sport en Bewegen. Angerenstein SB bestaat uit boeken met theorie en opdrachten, online verdiepingsstof en digitale toetsen.

Dit boek is een van de vijf boeken voor de basiskerntaken van het kwalificatiedossier Sport en Bewegen op mbo-niveau 3 en 4. In het volgende schema staan de boeken van Angerenstein SB.

Niveau 4	<u>Coördinator buurt, onderwijs en sport</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• BOS-medewerker</li></ul>	<u>Coördinator sport, bewegen en gezondheid</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sport, bewegen en gezondheid, deel 1</li><li>• Sport, bewegen en gezondheid, deel 2</li></ul>
	<u>Coördinator sport- en bewegingsagogie</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bewegingsagoog, deel 1</li><li>• Bewegingsagoog, deel 2</li></ul>	<u>Coördinator sportinstructie, training en coaching</u>
Niveau 3	<u>Sport- en bewegingsleider</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• De sportleider als lesgever (kerntaak 1, deel A)</li><li>• De sportleider als begeleider, deel 1 (kerntaak 1, deel B)</li><li>• De sportleider als begeleider, deel 2 (kerntaak 1, deel B)</li><li>• De sportleider als trainer-coach (kerntaak 1, deel C)</li><li>• De sportleider als organisator en SB-functionaris (kerntaken 2 en 3)</li></ul>	

## De opbouw van de leereenheden

Ieder boek bevat leereenheden die de sport- en bewegingsleider in opleiding gedurende zijn of haar opleiding veelvuldig zal raadplegen. Deze leereenheden bestaan uit:

- theorie (+ online verdiepingsstof)
- casuïstiek
- verwerkingsopdrachten
- digitale toetsen.

## Theorie

De leereenheden bevatten de informatie die relevant is voor de sport- en bewegingsleider in opleiding. De theorie wordt verlevendigd met voorbeelden uit het SB-werkveld. Aanvullende informatie vind je in de verdiepingsstof die beschikbaar is op [www.angerenstein.nl/sb](http://www.angerenstein.nl/sb).

## Casus

De casus bestaat meestal een situatie waar een sport- en bewegingsleider tegenaan kan lopen in beroepspraktijk. Aan de hand van een aantal kennis- en vaardigheidsoopdrachten probeer je te bedenken wat je het best in deze situatie zou kunnen doen.

## Verwerkingsopdrachten

Bij iedere paragraaf van een leereenheid hoort een aantal verwerkingsopdrachten. Deze opdrachten helpen je de informatie uit de theorie te verwerken. Doordat je actief met de informatie aan de slag gaat, onthoud je de informatie beter. Bij iedere opdracht staat welk theoriedeel je kunt gebruiken om de opdracht op te lossen.

Je kunt zelf kiezen of je de opdrachten alleen maakt of met een groepje. Ook is het mogelijk om de opdrachten eerst alleen te maken en daarna met een groepje medestudenten. Bij sommige opdrachten, zoals de woordspin, werk je in een groepje. Je kunt zelf kiezen welke opdrachten je maakt. Soms zit er voor een deel overlap in de opdrachten. De opdrachten worden langzaam maar zeker moeilijker. Bij de eerste opdrachten ligt het accent op kennis, bij de laatste opdrachten gaat het meer om het begrijpen en toepassen.

## Verwijzingen

Bij sommige verwerkingsopdrachten of theorie staat een verwijzing naar de website van Angerenstein SB. Daar vind je dan de bron (bijvoorbeeld een filmpje, afbeelding of website) die je nodig hebt bij het maken van de opdracht.

## Digitale toetsen

Bij iedere leereenheid kun je een nulmeting doen waarmee je kunt laten zien wat je al kent en kunt. Je weet dan bijvoorbeeld aan welke onderwerpen je nog extra aandacht moet besteden. Zodra je een leereenheid hebt afgerond, kun je een eindtoets maken. Daarmee laat je zien wat je hebt geleerd. Beide toetsen bevatten vragen over alle leerdoelen van de leereenheid.

Veel plezier en succes met het werken met Angerenstein SB!



## 01

# AANDOENINGEN AAN DE MOTORIEK

Je kunt het groot aantal lichamelijke aandoeningen op meerdere manieren indelen. Hier wordt gekozen voor een indeling naar aandoeningen aan de motoriek (motorische beperkingen), neurologische aandoeningen, chronische aandoeningen en zintuiglijke aandoeningen. In de verschillende leereenheden wordt aan deze onderwerpen aandacht besteed.

In deze leereenheid staan de aandoeningen aan het bewegingsapparaat centraal. Zo wordt aandacht besteed aan amputaties, reumatische aandoeningen en aan osteoporose. Er bestaat een groot aantal reumatische aandoeningen. In deze leereenheid is ervoor gekozen om artrose, reumatoïde artritis, de ziekte van Bechterew en fibromyalgie aan de orde te stellen.

De spieren vormen een belangrijk onderdeel van het bewegingsapparaat. Ook daar kan het een en ander misgaan. Je hebt het dan over spieraandoeningen. Spieren worden aangestuurd door zenuwen. In een aantal gevallen is er niets mis met de spier, maar met de zenuwen die de spieren aansturen. Ook die aandoeningen worden tot de spierziekten gerekend. Het is daarom beter te spreken van neuromusculaire aandoeningen. Er wordt een overzicht gegeven van de meest voorkomende aandoeningen, waarbij de ziekte van Duchenne nader uitgewerkt wordt.

In deze leereenheid gaat het niet alleen om de medische achtergrond, maar zeker ook om de consequenties voor sport en bewegen. Er worden dan ook regelmatig praktijktips voor de bewegingsagoog gegeven.

► **ARDNAS - PRESENTATIE - AANDOENINGEN AAN DE MOTORIEK**

## **De inhoud van deze leereenheid**

- 1.1 Amputaties
- 1.2 Reumatische aandoeningen
- 1.3 Spierziekten

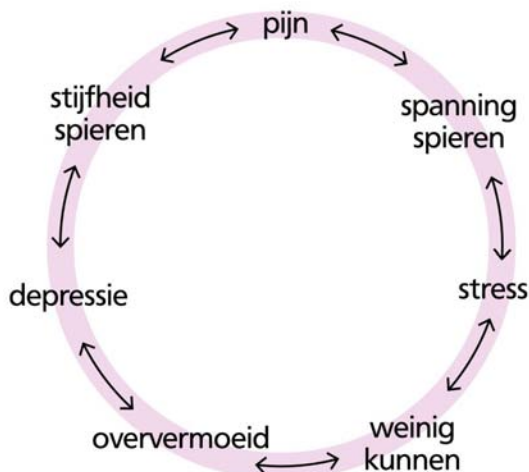
# CASUS

## OPDRACHT 1 Casus

### GEWOON WEER MEE KUNNEN DOEN

Mevrouw Van Hall is een gescheiden vrouw van 52 jaar. Zij is werkloos en sinds een aantal jaar heeft zij, net als haar moeder, last van fibromyalgie. Door deze aandoening heeft zij de hele dag spierpijn. Mevrouw Van Hall zit voornamelijk thuis en komt nauwelijks in beweging. Zij heeft weinig sociale contacten buiten haar naaste familie. Dit komt omdat zij nauwelijks de deur uit kan. Mevrouw Van Hall voelt zich depressief.

Eens in de zoveel tijd heeft zij een afspraak met haar klantmanager bij de gemeente. Mevrouw Van Hall wil namelijk weer graag meedoen aan het leven van alle dag. Maar door haar klachten met betrekking tot fibromyalgie heeft zij elke dag pijn, is zij stijf, vermoeid en slaapt ze bovendien ook nog eens slecht. In de ochtend kan mevrouw Van Hall maar moeilijk op gang komen. De huisarts heeft haar pijnstillers voorgeschreven, maar die pijnstillers verzachten slechts de pijn. De klantmanager raadt haar aan om zwemlessen in een verwarmd zwembad te nemen. De klantmanager weet hiervoor een speciaal beweegprogramma. Zal het beweegprogramma de pijn van mevrouw Van Hall verder verlichten?



*Fibromyalgiecyclus.*

## OPDRACHT 2

### Kennisvragen

- a** Wat is fibromyalgie?
- b** Wat zijn de meest voorkomende klachten van fibromyalgie?
- c** Is fibromyalgie een vorm van wekedelenreuma of van ontstekingsreuma? Licht je antwoord toe.
- d** Hoe kan een verstoord slaapritme van invloed zijn op fibromyalgie?
- e** Denk jij dat er een verband is tussen depressie en fibromyalgie? Licht je antwoord toe.
- f** Wat zijn risicofactoren voor fibromyalgie?
- g** Denk jij dat een beweegprogramma zinvol is voor mevrouw Van Hall? Waarom wel/niet?

# THEORIE

---

## 1.1 Amputaties

### Wat is een amputatie?

Een amputatie betekent het geheel of gedeeltelijk ontbreken van een lichaamsdeel (arm, been. Dit kan aangeboren of niet-aangeboren zijn. In het laatste geval moet je denken aan een ongeval of aan een chirurgische ingreep. De meest voorkomende oorzaak van een beenamputatie is in Nederland diabetes mellitus. De bloedvaten en de doorbloeding van vooral de benen worden door de gevolgen van diabetes zodanig aangetast dat het weefsel afsterft en geamputeerd moet worden. In een aantal gevallen is een kwaadaardig gezwel (tumor) of een ongeval de reden voor een amputatie.

#### Blade Babe

Een van de grootste Nederlandse atleten is Marlou van Rhijn. Van Rhijn werd geboren zonder kuitbenen en met vervormde voeten. Volgens de artsen zou ze nooit fatsoenlijk kunnen lopen. Toen ze vijf was werd haar rechter- en toen ze elf was haar linkervoet geamputeerd. Op de Paralympische spelen in London won ze goud en zilver en op de spelen van Rio tweemaal goud. Ze won daar zowel de 100 als de 200 meter sprint.



*Rio 2016 Paralympics  
Meet Marlou van Rhijn  
the 'Blade babe' BBC Sport.*

► [FILMPJE - CAN 'BLADE BABE' VAN RHIJN WIN IN RIO?](#)

## Ontwikkelingen

Door de hedendaagse technische ontwikkelingen vallen prothesen steeds minder op. Het uiterlijk van een prothese lijkt steeds meer op het echte lichaamsdeel en ook de bewegingen benaderen steeds meer het normale bewegingspatroon. De ontwikkelingen op dit gebied gaan zo hard dat sommige mensen denken dat je in de toekomst zelfs meer kunt met een kunstbeen dan met een normaal been. Hugh Herr, ere doctor aan de Universiteit van Twente, is hiervan overtuigd. Volgens hem krijgt in de toekomst iedereen een prothese uit de 3D-printer.

Bij mensen met een amputatie zijn de overige lichaamsfuncties normaal in tact. Wat mensen nog kunnen is natuurlijk sterk afhankelijk van de aard van de amputatie. Iemand met een armamputatie kan aanmerkelijk meer dan iemand met een dubbele bovenbeenamputatie. Mensen met een prothese gebruiken wel veel meer energie dan iemand zonder prothese. Dit verschil kan oplopen van 10% tot 100%. Voor sommige mensen zijn de dagelijkse bezigheden al zo vermoeiend dat men niet toekomt aan een of andere vorm van vrijetijdsbesteding, laat staan aan sportbeoefening.

## Fantoompijn

Een veel voorkomend verschijnsel is de zogenaamde fantoompijn. Mensen hebben het gevoel dat het geamputeerde lichaamsdeel nog aanwezig is en hebben op die plaatsen hinderlijke gevoelens als pijn en jeuk of zij voelen er kou of warmte.

Direct na de amputatie begint de patiënt met een therapieprogramma. De therapeut leert de patiënt om te gaan met de amputatie en te bewegen. Patiënten die een amputatie hebben ondergaan, wordt aangeraden aansluitend aan het therapieprogramma te gaan sporten.

### Auto-ongeluk

Na zijn auto-ongeluk werd Chris wakker in het ziekenhuis. Hij was lang bewusteloos geweest en kon zich niets herinneren van de komst in het ziekenhuis en de operaties die volgden. Hij voelde zich suf maar redelijk goed. De arts had hem net op de hoogte gesteld van het feit dat hij een been miste. Maar Chris voelde niets; geen pijn en hij miste zijn been niet. Langzaam drong het tot hem door wat het betekende: niet meer even lekker een balletje trappen, alles zou moeilijker worden. En het belangrijkste van al: hij miste een deel van zijn lichaam. Dat wat er gisteren nog gewoon zat en wat zo normaal leek, was vandaag ineens weg. Hij voelde ongeloof, woede en afgrijzen bij dit idee. En dan de vele vragen: kon hij nog autorijden, zou hij in een rolstoel belanden, kon hij een prothese hebben, hoe zou hij eruit zien, hoe zouden zijn vrienden en vriendinnen reageren, kon hij zijn werk als monteur wel blijven doen? Chris realiseerde zich dat hij in een heel moeilijke periode van zijn leven terechtgekomen was waarin zijn hele leven op zijn kop gezet werd.

Hij had het daar erg moeilijk mee, maar kreeg gelukkig veel steun van zijn omgeving en het revalidatieteam.

Chris kon in deze fase heel wat hulp gebruiken. Zijn hulpvragen lagen op veel verschillende terreinen. Hieronder zie je op welke terreinen de hulpvragen allemaal kunnen liggen

### Ondersteuningsvragen bij amputatie

- Fysiotherapie om kracht, strekking, balans en motoriek te ontwikkelen om met behulp van krukken, rolstoel en prothese mobiliteit terug te winnen.
- Ergotherapie om zoveel mogelijk weer de dagelijkse en beroepsmatige handeling te kunnen verrichten, eventueel met aanpassingen.
- Bewegingsagogie waar met sport- en bewegingsactiviteiten ook de kracht, balans en motoriek wordt ontwikkeld en de mogelijkheden tot verdere sportactiviteiten worden onderzocht.
- Maatschappelijk werk om te bepalen in hoeverre zelfredzaamheid en psychische capaciteiten voldoende zijn voor terugkeer in de maatschappij.
- Arbeidstherapie ter ondersteuning van de motorische vaardigheden.
- Psychologische hulp bij de verwerking van trauma's en omgaan met beperkingen.
- Aanmeten en afstellen van een bruikbare prothese.
- Stompverzorging en omgaan met pijn.
- Looptechniek of omgang met de prothese.

Dit alles wordt door een revalidatieteam o.l.v. een revalidatiearts gecoördineerd.

*Bron: Stichting Korter maar krachtig.*

### Belang van sport en bewegen

Mensen met een amputatie worden meestal klinisch of poliklinisch behandeld in een revalidatiecentrum. Het doel is mensen met of zonder prothese weer zo optimaal en zelfstandig mogelijk te laten functioneren en dat de amputatie in emotioneel opzicht verwerkt is.

In het begin komt de bewegingsagoog nog niet in beeld. In de eerste fase van de behandeling ligt de nadruk op verzorging van de stomp(wond), zoals het leren zwachtelen. Daarna kan de bewegingsagoog een rol spelen bij het leren maken van transfers, het verbeteren van de spierfunctie, beweeglijkheid en algehele conditie. Daarnaast is aandacht voor evenwicht en een goede houding belangrijk. Door een asymmetrische houding of bewegingspatroon kunnen spieren en gewrichten overbelast raken, wat weer kan leiden tot andere klachten.

Sport- en bewegingsactiviteiten zijn niet alleen vanuit fysiologisch oogpunt belangrijk. Het belangrijkste is het samen met de revalidant vinden van een (nieuwe) sportieve vorm van vrijetijdsbesteding.

Op deze manier draagt sport- en bewegen bij aan de verwerking en aan integratie. Afhankelijk van de wensen van de revalidant kan dit staand of vanuit de rolstoel gebeuren. Verschillende vormen van sport zijn geschikt. Afhankelijk van de ernst van de amputatie en de wensen van de revalidant kan dit variëren van zwemmen, atletiek, tafeltennis, zitvolleybal en skiën tot allerlei rolstoelsporten als rolstoelbasketbal, rolstoeltennis en rolstoelhockey.

### **Sportbeoefening na een amputatie: wel of geen (speciale) prothese?**

Veelal blijkt er geen (speciale) prothese voor sportbeoefening noodzakelijk te zijn. Dit is het geval als gekozen wordt voor het gebruik maken van een rolstoel, zoals bij rolstoeltennis, -basketbal, -bowling of -hockey. Ook wordt regelmatig gekozen voor het sporten zonder een prothese bij een aantal water- en sneeuwporten.

Wordt er wel gebruik gemaakt van een prothese bij het sporten dan kan meestal worden volstaan met geringe aanpassingen aan de bestaande prothese. Een voorbeeld hiervan is een toe-clip bij het fietsen.

Soms echter zijn uitgebreidere aanpassingen noodzakelijk waardoor het onontkoombaar wordt om een aparte sportprothese te laten vervaardigen. Zo zal bijvoorbeeld een prothese speciaal gemaakt om mee te kunnen sprinten niet geschikt zijn om gewoon mee te kunnen lopen.

De keuze al dan niet gebruik te maken van een speciale sportprothese hangt niet alleen af van de tak van sport maar ook van het niveau waarop wordt gesport. Over het algemeen zal een hoger (wedstrijd-)niveau ook hogere eisen aan de prothese stellen voor wat betreft belastbaarheid en materiaaleigenschappen, waardoor vaker gekozen zal worden voor een speciale sportprothese

*Bron: <https://www.sportzorg.nl/chronische-aandoeningen/amputatie>.*

### **Beweegtips amputatie**

- De bewegingsmogelijkheden zijn sterk afhankelijk van de aard van de amputatie. Met een eenzijdige amputatie boven de knie kan men met een prothese redelijk goed lopen en zelfs hardlopen behoort tot de mogelijkheden. Mensen met een tweezijdige beenamputatie zijn meestal aangewezen op krukken of een rolstoel. Bij hen is sprake van

een verminderde zitbalans. Voor hen zijn sporten als tafeltennis, badminton, rolstoeltennis, zitvolleybal, rolstoelbasketbal en zwemmen geschikt. Ook watersporten en wintersporten horen tot de mogelijkheden.

- Het duurt enige tijd voordat iemand na een amputatie weer kan sporten. De stomp is nog lange tijd gevoelig en pas na verloop van tijd kan een prothese aangemeten worden. Als iemand zonder prothese sport, is het belangrijk erop te letten dat iemand geen verwondingen oploopt aan de gevoelige, kwetsbare stomp.
- Houd rekening met de extra energie die het kost om je voort te bewegen met een prothese. Bij gelijke belasting gebruiken mensen met een prothese meer energie (10% tot 100% meer) dan mensen zonder prothese.
- Probeer de geamputeerde zijde en de niet-aangedane zijde gelijk te belasten.
- Let op een juiste houding. Veel mensen met een beenprothese hebben de neiging om scheef te gaan lopen, wat kan leiden tot een scoliose.
- Sportbeoefening is om uiteenlopende redenen belangrijk. Naast sociale contacten en plezier speelt zeker de gezondheid een belangrijke rol. Sportbeoefening is belangrijk voor het op peil houden of verbeteren van kracht, conditie en mobiliteit. Bovendien verbetert de doorbloeding, wat vooral belangrijk is voor mensen die overwegend een zittend bestaan leiden.

- **FILMPJE - VAN AMPUTATIE NAAR TOPSPORT**  
**FILMPJE - AANGEPAST STAAND SKIËN**

## Revalideren

Revalideren doe je meestal in een revalidatiecentrum. Dit is een instelling waar mensen met lichamelijke beperkingen permanent of poliklinisch behandeld en begeleid worden om daarna weer zo zelfstandig mogelijk te kunnen functioneren in de samenleving. Niet alleen in fysiek maar ook in sociaal opzicht.

Vrijwel direct na het ontstaan van een bepaalde lichamelijke aandoening wordt iemand opgenomen in een revalidatiecentrum. In lang niet alle gevallen betekent dit dat hij daar dan ook 24 uur per dag moet verblijven. Soms is een opname noodzakelijk, maar in steeds meer gevallen probeert men het revalidatieproces in de vorm van dagbehandeling of poliklinisch vorm te geven. Bij dagbehandeling bezoekt de patiënt het revalidatiecentrum overdag en volgt hij het revalidatieprogramma, om aan het einde van de dag weer terug naar huis te gaan. Poliklinische behandeling betekent dat iemand slechts een paar uur per week naar het revalidatiecentrum komt voor bepaalde vormen van therapie.

Revalidatie is het complex van maatregelen en activiteiten waarmee beoogd wordt de mogelijkheden van een persoon met een functiestoornis tot de individueel hoogst bereikbare graad op te voeren en/of op dit niveau te houden. Het doel van de revalidatiebehandeling is



dat de revalidant een zo groot mogelijke mate van zelfstandigheid en zelfredzaamheid bereikt, waarbij hij weer zo zelfstandig mogelijk kan wonen, leven, werken of actief kan zijn en zijn eigen plaats in de maatschappij hervindt. Geheel 'de oude' worden, zal niet altijd lukken. Dan is het belangrijk dat iemand zijn nieuwe rol goed kan vervullen. In termen van stoornis-beperking-participatie, gaat het er binnen de revalidatie om iemand weer optimaal te laten participeren. In dit verband wordt binnen de revalidatie gesproken van re-integratie.

De branchevereniging voor revalidatie in Nederland (Revalidatie Nederland) omschrijft revalidatie als volgt:

Revalidatie richt zich op herstel of verbetering van mogelijkheden van mensen met blijvend lichamelijk letsel of een functionele beperking.

#### ► VERDIEPINGSTOF – CLASSIFICATIE

## 1.2 Reumatische aandoeningen

### Reumatische aandoeningen in Nederland

Ongeveer twee miljoen mensen in Nederland hebben een reumatische aandoening. Door de vergrijzing en door het probleem van overgewicht neemt dit aantal in de toekomst alleen maar toe. De meest voorkomende vormen zijn artrose, ontstekingsreuma en wekedelenreuma. Bekende vormen van ontstekingsreuma zijn reumatoïde artritis en de ziekte van Bechterew. De belangrijkste aandoening binnen de wekedelenreuma is fibromyalgie.

In deze leereenheid wordt aandacht besteed aan:

- artrose
- reumatoïde artritis (RA)
- de ziekte van Bechterew
- fibromyalgie
- osteoporose.