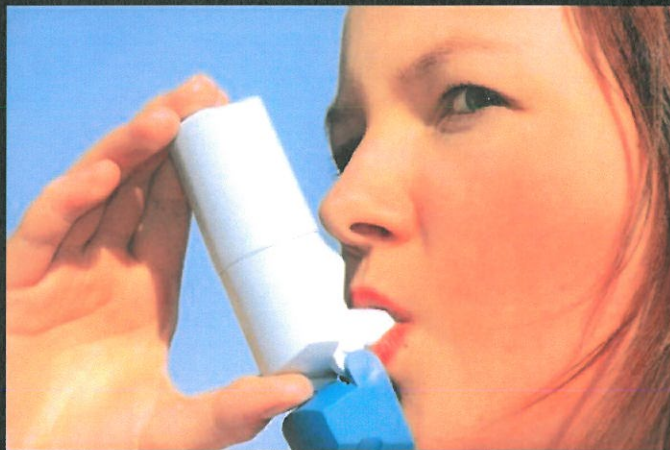


Combi – Opleiding MVZ

Reader Chronische aandoeningen ademhalingsstelsel



36 Zorgvragers met chronische aandoeningen aan de ademhalingsorganen

36.1 Inleiding

Ongeveer 10% van alle Nederlanders heeft luchtwegklachten. Twee op de honderd Nederlanders heeft ernstige beperkingen als gevolg van luchtwegaandoeningen. De belangrijkste aandoeningen aan de luchtwegen zijn COPD en astma. We behandelen beide ziekten in dit hoofdstuk. Zorgvragers met COPD en astma kunnen over het algemeen thuis blijven wonen al dan niet met mantelzorg of thuiszorg. Als er sprake is van ernstige COPD of astma, en de zorg kan thuis niet meer georganiseerd worden, kan de zorgvrager opgenomen worden in een verpleeghuis.



Figuur 36.1 Zuurstof kan voor zorgvragers met COPD het ontstaan van complicaties vertragen

36.2 Zorgvragers met COPD

COPD is een verzamelnaam voor de ziektebeelden chronische bronchitis en longemfyseem. *COPD* ('Chronic Obstructive Pulmonary Disease') is een chronische obstructieve longziekte. Er is hierbij dus sprake van een aanhoudende obstructie in de longen. Mensen met COPD hebben problemen met de ademhaling. Perioden van kortademigheid komen regelmatig voor. Dit kan gepaard gaan met een chronische of vaak terugkerende hoest en overmatige slijmproductie. COPD is niet te genezen en beschadigingen zijn niet meer te herstellen. Tegenwoordig gebruiken we COPD als verzamelnaam. De losse termen *chronische bronchitis* en *longemfyseem* worden niet vaak meer gebruikt. Bij COPD is vaak sprake van een combinatie van beide aandoeningen.

Chronische bronchitis is een ontsteking van de **bronchi**, het gebied tussen de luchtpijp en de longblaasjes. Als deze *bronchi* ontstoken raken, bemoeilijkt dit de ademhaling. Er wordt veel slijm geproduceerd omdat de slijmvliezen opzwellen. Hierdoor ontstaat een gedeeltelijke obstructie van de luchtwegen. Een ander kenmerk van chronische bronchitis is een slijmveroorzakende hoest. Er wordt gesproken van chronische bronchitis als de symptomen minste drie maanden per jaar gedurende twee opeenvolgende jaren voorkomen.

Longemfyseem ontstaat doordat de longblaasjes uitrekken en kapotgaan. Het steunweefsel (elastine) dat de longblaasjes hun structuur geeft verdwijnt. Hierdoor komen de longblaasjes met elkaar in verbinding te staan en worden zo grote, met lucht gevulde, slappe ballonnen. De longen verliezen hun elasticiteit, wat het uitademen sterk bemoeilijkt. De verminderde hoeveelheid longblaasjes maakt de taak van de longen, de uitwisseling van zuurstof en koolzuurgas, heel wat moeilijker. Benauwdheid is dan het gevolg. De ernst van de ziekte hangt samen met het aantal beschadigde longblaasjes.

36.2.1 Oorzaken

De binnenkant van de luchtwegen is bekleed met **slijmvlies**. Als dit *slijmvlies* ontstoken raakt, zwelt het op en gaat het meer slijm vormen. Hierdoor worden de luchtwegen nauwer en wordt de ademhaling belemmerd. De oorzaak van chronische bronchitis is een herhaalde chemische prikkeling van de luchtwegen door bijvoorbeeld roken, luchtvervuiling en toxische gassen. De belangrijkste oorzaak is roken. Door jarenlange prikkeling van tabaksrook raken de luchtwegen chronisch ontstoken. De ontsteking maakt de luchtwegen gevoeliger, waardoor ze sneller geprikkeld raken door andere stoffen. Daardoor kan iemand snel kortademig worden van tabaksrook, koude lucht of parfumluchtjes. Deze verhoogde prikkelbaarheid heet hyperreactiviteit.

Ook van longemfyseem is roken de belangrijkste oorzaak. De ziekte kan ook ontstaan door langdurig werken in een omgeving met veel steen- of metaalstofdeeltjes in de lucht. Andere risicofactoren zijn:

- een erfelijk bepaalde zwakte van de longblaasjes;
- een slecht behandelde astma;
- veelvuldige beschadigingen van de longen door ziekten, waarbij veel luchtwegklachten zijn;
- een gezwel in de longen, longkanker;
- ouderdom, slijtage van het longweefsel.

36.2.2 Verschijnselen

COPD begint vaak met een zogenaamd rokershoestje. Vervolgens treden kortademigheid en een piepende ademhaling met hoesten en slijmvorming op. De piepende ademhaling en benauwdheid treden al op bij de kleinste inspanningen, zoals traplopen. Doordat de ademhaling overprikkeld is, kost het ademen zelf ook veel inspanning. Hierdoor raakt de zorgvrager sneller vermoeid. Ook de nachtrust wordt hierdoor beïnvloed, waardoor de kans bestaat dat de zorgvrager oververmoeid raakt. Omdat bij COPD het lichaam veel energie gebruikt om te kunnen functioneren, is de zorgvrager vaak moe en heeft hij weinig spierkracht. Een luchtweginfectie kan koorts veroorzaken en pijn op de borst geven. Op de lange duur zijn deze verschijnselen ook waar te nemen bij rust. Uiteindelijk vraagt de zorgvrager door een tekort aan zuurstof te veel van de hartfunctie en gaat hij *decompenseren*. Hierbij hoopt zich door onvoldoende hartfunctie vocht op achter de longen. Ook hoopt zich vaak vocht op in de onderbenen. De zorgvrager kan aan de gevolgen van longemfyseem overlijden.

Voorbeeld

Zo rond zijn 50ste verjaardag begon het steeds slechter met John te gaan. Een goed en gezond leven maakte plaats voor een ziekte die steeds meer op de voorgrond kwam te staan en toenemende angst. John vertelt: 'Ik ben onder behandeling bij de longarts in het ziekenhuis. Mijn conditie en longfunctie gaan langzaam achteruit. Steeds meer ziekenhuisopnames volgen elkaar steeds sneller op. Ook kan ik steeds minder sporten. Hoewel het een geleidelijk proces is, zijn er die markante momenten van pijn en verdriet. Ik heb inmiddels een zuurstoftank voor 's nachts. Gewoon werken werd ook steeds moeilijker en ik moest gaan afbouwen. Nu werk ik 24 uur per week. Ik kan niet meer. Skiën ging allang niet meer.'

COPD kent een wisselende mate van activiteit. Een toename van de ziektesymptomen noemen we *exacerbatie*. Hiervan is sprake als de ziekte meer actief wordt nadat hij een tijdlang weinig of geen activiteit heeft vertoond. De klachten (productief hoesten en/of kortademigheid) zijn acuut toegenomen. Over het algemeen krijgt de zorgvrager extra medicatie. Als er binnen een half uur geen verbetering optreedt, dan volgt meestal een ziekenhuisopname. Ook als de zorgvrager uitgeput raakt en eerdere exacerbaties steeds een ziekenhuisopname noodzakelijk maakten, wordt de zorgvrager opgenomen in het ziekenhuis.

36.2.3 Onderzoek en diagnose

De diagnose COPD wordt gesteld aan de hand van de verschijnselen die de zorgvrager heeft en zijn voorgeschiedenis (blootstelling aan risicofactoren, zoals roken, veelvuldige longinfecties en bepaalde industriële verontreinigende stoffen). De diagnose wordt bevestigd door middel van longfunctietesten, waarvan er hieronder een aantal worden besproken. Indien gewenst kan de arts bloedonderzoek laten uitvoeren om het zuurstofniveau in het bloed te laten meten. Tot slot kunnen een borstradiografie of een gedetailleerde CT-scan COPD aantonen. Radiografie kan eveneens andere longproblemen of hartfalen uitsluiten.

Bepaalde medicijnen kunnen de uitslag van de onderzoeken beïnvloeden. Daarom moet de zorgvrager voor bepaalde onderzoeken tijdelijk stoppen met het gebruik van bepaalde medicijnen. De zorgvrager wordt hierover geïnformeerd door de arts of door middel van een informatiefolder van het ziekenhuis.

Voorbeeld

Mevrouw Van der Belt heeft ernstig longemfyseem en krijgt jaarlijks een longfunctieonderzoek. De uitslag kreeg ze twee dagen geleden van haar huisarts. Hij heeft deze ook met haar doorgesproken. De uitslag was deze keer

helaas minder gunstig. De functie van de longen is weer met 10% afgenomen. De huisarts heeft nu een nieuw lang werkend medicijn voorgeschreven. Mevrouw Van der Belt laat Mara de uitslag lezen. Mara is verzorgende bij de thuiszorg. Ze heeft mevrouw Van der Belt in de zorg omdat ze ondersteuning nodig heeft bij de persoonlijke verzorging. Mevrouw Van der Belt vertelt Mara dat ze de longfunctietest maar een vervelend onderzoek vindt: met een klemmetje op de neus en een mondstuk in de mond nog diep moeten in- en uitademen ook!

Voorbeelden van longonderzoek

Afhankelijk van wat de arts onderzocht wil hebben in relatie tot de aard van de klachten, zijn er diverse mogelijkheden van long- en longfunctieonderzoek:

- Spirometrie

Bij een spirometrie wordt met een spirometer de hoeveelheid lucht gemeten die de zorgvrager kan in- en uitademen en met welke snelheid de lucht uitgeblazen kan worden. Als de arts het effect van een bepaald medicijn op de longen wil meten, kan hij het onderzoek uitvoeren nadat de zorgvrager het betreffende medicijn heeft ingeademd.

- Plethysmografie

Bij een plethysmografie worden de weerstand die de zorgvrager ondervindt tijdens het ademen en de inhoud van de longen gemeten. De zorgvrager zit tijdens het onderzoek in een doorzichtige cabine en moet dan enkele ademhalingsoefeningen doen. Meestal wordt de test herhaald na het toedienen van een luchtwegverwijdend medicijn.

- Diffusieonderzoek

Bij een diffusieonderzoek wordt gemeten hoe snel de zuurstof vanuit de longen in het bloed wordt opgenomen.

- Arteriepunctie

Bij een arteriepunctie wordt de hoeveelheid zuurstof in het bloed dat rechtstreeks van het hart en de longen komt gemeten. Hiervoor wordt bloed uit de slagader uit de pols genomen.

- Compliance
Bij compliance wordt de elasticiteit van de longen gemeten door een slangetje via de neus in de slokdarm te brengen. Er wordt een meting gedaan tijdens een normale ademhaling en na een diepe inademing.
- Histamine provocatietest
Bij een histamine provocatietest wordt de prikkelbaarheid van de luchtwegen gemeten door de zorgvrager histamine te laten inhaleren. Zo wordt duidelijk of de klachten van de zorgvrager veroorzaakt worden door overgevoelige luchtwegen.
- Hyperventilatie provocatietest
Bij een hyperventilatie provocatietest wordt bekeken of er sprake is van een verkeerde manier van ademen.
- Inspanningstest
Bij een inspanningstest wordt de functie van de longen gemeten tijdens inspanning. De zorgvrager zit hierbij op een hometrainer die steeds zwaarder gezet wordt. Tijdens het onderzoek worden de ademhaling (via een masker) en het zuurstofgehalte in het bloed gemeten.
- Shuntbepaling
Bij een shuntbepaling kan berekend worden of de zuurstofoverdracht vanuit de longen naar het bloed normaal verloopt. Tijdens de test zit de zorgvrager in een stoel en ademt een half uur lang 100% zuurstof in. Voor en na de test neemt de longfunctieassistent wat bloed af uit de slagader in de pols. In het laboratorium kan het zuurstofgehalte bepaald worden.
- Mip/mep-bepaling
Bij een mip/mep-bepaling wordt de kracht van de in- en uitademingspijpen gemeten. Tijdens de test moet de zorgvrager een aantal ademhalingsoefeningen doen (blazen en zuigen). Bij de mip-bepaling blaast hij tegen een dicht klepje, bij de mep-bepaling zuigt hij aan een dicht klepje.

Figuur 36.2

Niet alle longonderzoeken hoeven in het ziekenhuis plaats te vinden. Soms beschikken de huisarts of de specialist ouderengeneeskunde over een spirometer, zodat zij zelf de zorgvrager kunnen volgen en

behandelen. De arts is dan ook in staat om de uitslag van het longonderzoek goed te interpreteren. Ook voor het observeren van de conditie en het meten van de saturatie (zuurstofgehalte in het bloed) hoeft de zorgvrager niet naar het ziekenhuis als de arts of de afdeling beschikken over een saturatiemeter. Bij het meten van de saturatie worden met een pulse oximeter (knijsper met sensor) het zuurstofgehalte in het bloed en de polsfrequentie van de zorgvrager gemeten. De knijsper wordt op een vingertop geplaatst. Bij gezonde mensen ligt de saturatie over het algemeen tussen 96 en 100%. Bij een lager percentage is er sprake van desaturatie. De zorgvrager ademt onvoldoende zuurstof in en/of heeft een probleem met de zuurstofwisseling tussen de longen en het bloed.

In een situatie waarin de zorgvrager onverwacht kortademig wordt, moet jij als verzorgende eerst de zorgvrager geruststellen. Vervolgens kun je de polslag en de bloeddruk meten en kijken of de zorgvrager voorgeschreven medicatie mag hebben. Als de kortademigheid aanhoudt, dan moet je de arts raadplegen. De arts bepaalt vervolgens de verdere voortgang. Over het algemeen bezoekt de arts de zorgvrager en onderzoekt hem lichamelijk. Hierbij luistert hij met de stethoscoop naar de longen en meet hij de saturatie. De arts spreekt ook het vervolgbeleid af. Afhankelijk van de ernst van de situatie kan dit beleid ook bestaan uit een ziekenhuisopname.

Voorbeeld

Meneer Brakaat heeft COPD en is erg kortademig. Hij zit rechtop in zijn stoel en hapt naar lucht. In eerste instantie dacht hij nog dat het wel zou afzakken en dat hij zich beter zou gaan voelen. Dat was niet het geval. Magda is direct gekomen. Omdat de kortademigheid niet afnam na het inhaleren van Ventolin, heeft Magda de dienstdoende specialist ouderengeneeskunde gebeld. De arts heeft naar de longen van meneer Brakaat geluisterd en de saturatie gemeten. De zuurstofsaturatie blijkt 94% te zijn. Op basis van deze bevinding probeert de arts meneer

Brakaat gerust te stellen. Hij legt uit dat 94% saturatie voor iemand met COPD acceptabel is. Verreweg de meeste mensen hebben een saturatie van 98 tot 99%, maar ook een saturatie van 97% is allesbehalve alarmerend. Zorgvragers met COPD hebben over het algemeen een iets lagere saturatie. De arts schrijft extra zuurstof voor. Hij geeft meneer Brakaat het advies om met de eigen arts te bespreken of er nog eens een longfunctieonderzoek in het ziekenhuis kan plaatsvinden. Dit geeft een recent beeld van de conditie van de longen.

Hoe wordt de ernst van COPD bepaald?

De mate van ernst van COPD wordt tegenwoordig vastgelegd met behulp van de zogenaamde GOLD-criteria.

De indeling wordt gemaakt aan de hand van de uitslag van de spirometrie (blaastest), vergeleken met de gemiddelde waarden van gezonde personen van dezelfde leeftijd

De GOLD indeling ziet er als volgt uit:

- GOLD 1: licht COPD - het ademvolume is 80% tot 100% van het verwachte ademvolume
- GOLD 2: matig COPD - het ademvolume is 50 tot 80% van het verwachte ademvolume
- GOLD 3: ernstig COPD - het ademvolume is 30 tot 50% van het verwachte ademvolume
- GOLD 4: zeer ernstig COPD - het ademvolume is 30% of minder van het verwachte ademvolume

Bron: Maatschap Friese Longartsen

Figuur 36.3

36.2.4 Behandeling

In eerste instantie moet de zorgvrager stoppen met roken. Daarnaast is een behandeling met medicatie van belang. Deze behandeling bestaat uit het toedienen van luchtwegverwijders, ontstekingsremmers en slijmoplossers. De belangrijkste medicijnen die bij zorgvragers met COPD (en astma) worden voorgeschreven zijn:



Figuur 36.4 Zorgvrager met COPD met een inhalator

- *Kortwerkende luchtwegverwijders*: deze middelen werken snel (5 tot 45 minuten) en zorgen er voor dat de spiertjes om de luchtwegen verslappen waardoor de kortademigheid minder wordt. Voorbeelden zijn Ventolin, Atrovent en Bricanyl.
- *Langwerkende luchtwegverwijders*: de werking van deze middelen houdt wel twaalf uur aan. Ze bieden daarom uitkomst bij klachten 's nachts. Voorbeelden zijn Foradil, Serevent en Ipraxa.
- *Slijmoplossers*: deze middelen maken het slijm dunner en daardoor minder taai. Een voorbeeld is Fluimucil.
- *Antibiotica*: deze middelen worden voorgeschreven bij luchtweginfecties. Voorbeelden zijn Bactrimel, Flemoxin, Clamoxyl en Vibramycine.
- *Ontstekingsremmers*: deze middelen bestrijden de ontsteking en beschermen de luchtwegen tegen prikkels. Voorbeelden zijn Alvesco, Flixotide, Pulmicort, beclometason en prednison.
- *Combinatiemedicijnen*: deze middelen combineren een ontstekingsremmer met een luchtwegverwijder. Combinatiemedicijnen voorkomen de ontsteking en openen de luchtwegen.

Voorbeelden zijn een combinatie van budesoni-
de en formoterol of fluticason en salmeterol.

- *Anti-allergiemiddelen*: deze middelen beperken de allergische reacties van de huid, neus en ogen. Anti-allergiemiddelen zijn onder te verdelen in anti-histaminica en corticosteroiden.
- *Zuurstof*: medicinale zuurstof wordt via een zuurstofbron toegediend. Zuurstofbronnen kunnen zijn een zuurstofcilinder (verschillend qua inhoud), een ambulox vat met draagsets, een concentrator of zuurstof via de muur.
- *Griepvaccinatie*: dit middel moet een griepinfectie voorkomen. Iedere infectie maakt de luchtwegen prikkelbaarder.

Inhalatoren

De meeste luchtwegverwijders en ontstekingsremmers zijn in te ademen als:

- *vernevelde vloeistof met spuitbus (dosisaërosol)*. Hierbij zit het medicijn in een oplossing in een metalen busje dat in het apparaatje onder druk staat. De zorgvrager ademt de medicatie in door tegelijkertijd in te ademen en op het busje te drukken. Hierdoor komt een pufje medicatie vrij. De zorgvrager moet daarna vijf tot tien seconden zijn adem inhouden voordat hij weer kan uitademen. Een voorzetkamer kan worden gebruikt als het niet goed lukt en de medicatie in de mond terecht komt in plaats van in de longen. Een voorzetkamer is een soort plastic fles met aan de ene kant een mondstuk, vaak met ventiel, en aan de andere kant een plaats om het busje in te klemmen. Het medicijn wordt in de voorzetkamer gespoten. Hierna kan de zorgvrager een paar keer door de voorzetkamer ademen. Het ventiel zorgt er voor dat al het medicijn ingeademd kan worden. Er bestaat ook een automatische dosisaërosol. Op het moment dat de zorgvrager inademt komt er automatisch een dosis vrij.
- *poeder met poederinhalator*. Hierbij wordt de poeder (vanuit de capsule) ingeademd. De zorg-

vrager zuigt de poeder uit het apparaat door krachtig in te ademen. Nadat de zorgvrager vijf tot tien seconden de adem heeft ingehouden, kan hij weer uitademen.

- *nevel met vernevelapparaat*. Een *vernevelaar* is een elektrisch apparaat dat een vloeibaar medicijn omzet in een nevel, die de zorgvrager vervolgens inademt.

Er bestaat een grote variatie aan inhalatoren. Per inhalator is een andere inhalatietechniek nodig. Bij iedere inhalator zit een uitgebreide gebruiksaanwijzing. Door de aanwijzingen strikt op te volgen kan de zorgvrager optimaal effect van de medicatie verwachten. De zorgvrager moet krachtig inhaleren om de medicatie binnen te krijgen. Voor sommige zorgvragers is dat moeilijk. Bij deze zorgvragers worden de medicijnen over het algemeen toegediend via een vernevelaar.

De voordelen van inhaleren zijn:

- direct effect, omdat het medicijn rechtstreeks in de luchtwegen terecht komt;
- minder medicatie nodig;
- minder bijwerkingen.



Figuur 36.5 Verschillende inhalatoren

Revalidatie

Veel verpleeghuizen hebben een speciaal revalidatieprogramma voor zorgvragers met COPD. Het programma moet deze zorgvragers na een ziekenhuis-

opname weer terugkrijgen op hun oude conditieniveau of dit zelfs verbeteren. In het ziekenhuis wordt de zorgvrager allereerst met medicatie behandeld om de COPD-klachten te verminderen. Daarna wordt al in het ziekenhuis, onder leiding van de fysiotherapeut, begonnen met de eerste oefeningen van het revalidatieprogramma. De revalidatie wordt daarna voortgezet in het verpleeghuis. Hier volgt de zorgvrager een dagprogramma met oefeningen. Als verzorgende kun jij hierin de zorgvrager stimuleren en steunen. In de meeste verpleeghuizen is ook een COPD-gespreksgroep aanwezig. Hier kan de zorgvrager lotgenoten ontmoeten en allerlei aspecten van de COPD en het leven met COPD bespreken. Als de zorgvrager naar huis kan, wordt geprobeerd het behaalde resultaat vast te houden.

Voorbeeld

Meneer Van Aalten heeft zeer ernstig COPD. Hij verblijft nu tijdelijk in een verpleeghuis na een korte ziekenhuisopname. Tijdens de ziekenhuisopname heeft hij veel ingeleverd aan conditie en zelfs gewicht. Ook zelf zijn ADL-zorg uitvoeren valt hem zwaar. In het verpleeghuis volgt hij een speciaal COPD-revalidatietraject. Dit traject is erop gericht hem beter te laten functioneren in de thuis-situatie. Meneer Van Aalten is erg gemotiveerd en werkt er hard aan om weer grotendeels ADL-zelfstandig en mobiel te worden.

36.2.5 Verzorgings- en begeleidings-aandachtspunten

In het algemeen omvat de verzorging en begeleiding van een zorgvrager met COPD de volgende specifieke aspecten.

Houding en beweging

Om goed te kunnen ademen is een goede houding van belang. De borstkas moet voldoende ruimte krijgen om de longen te kunnen laten uitzetten. Hiervoor is het wenselijk dat de zorgvrager in bed een

halfzittende houding aanneemt en in een stoel zo veel mogelijk rechtop zit. Een in elkaar gezakte houding belemmert de ademhaling.

Beweging is voor ieder mens goed, maar is voor mensen met COPD onmisbaar! Door te weinig beweging en te veel binnen zitten, gaat de conditie achteruit. Hierdoor kan de zorgvrager steeds vaker en ernstiger klachten krijgen. Doordat de kortademigheid en vermoeidheid bij inspanning toenemen, kunnen ze de zorgvrager er juist van weerhouden om in beweging te blijven. Maar wie minder beweegt, wordt minder fit en heeft meer energie nodig voor dagelijkse dingen. Fysiotherapie kan helpen om deze spiraal te doorbreken en een beweegprogramma op maat te bieden. De fysiotherapeut kan de zorgvrager hierin ondersteunen.

De zorgvrager moet proberen door bewegen een goede conditie te krijgen of deze te verbeteren. Regelmatig wandelen, fietsen of zwemmen is aan te bevelen. Activiteiten die het uithoudingsvermogen verbeteren zijn zeer geschikt. De zorgvrager moet zijn activiteiten zo gelijkmatig mogelijk over de dag verdelen, zodat hij bijvoorbeeld niet al zijn energie in de ochtend al opgebruikt heeft. Ook op tijd korte pauzes inlassen kan oververmoeidheid en kortademigheid voorkomen.

Bewegen is voor zorgvragers met COPD ook goed als tegenwicht voor mogelijke bijwerkingen van ontstekingsremmers. Het gebruik van (inhalatie) corticosteroiden kan leiden tot zwakkere spieren en botontkalking. Sommige zorgvragers hebben baat bij het bespelen van een blaasinstrument. Hiermee kunnen ze de conditie van de longen zo optimaal mogelijk houden.

Huidverzorging

Omdat ademen extra inspanning kost, kan de zorgvrager met COPD soms heftig transpireren. Het is daarom wenselijk om een goede lichaamshygiëne in acht te nemen en geen synthetische kleding te dragen. Bij bedrust is het voorkomen van decubitus belangrijk.

Ontlasting

Soms heeft de zorgvrager door de kortademigheid geen kracht om ontlasting te krijgen. Hulpmiddelen als vezelrijke voeding en laxantia zijn aan te bevelen. Het is altijd wenselijk om op een vast moment ontlasting te krijgen en daarvoor de tijd te nemen.

Voeding

COPD kan soms zo uitputtend zijn, dat de zorgvrager onvoldoende energie heeft om zijn maaltijd volledig te gebruiken. Hij kan daardoor sterk vermageren. Volwaardige gezonde voeding is dan ook noodzakelijk voor de lichamelijke gesteldheid en voor het behoud van de conditie van de ademhalingspiëren. De diëtiste kan hierover advies geven. De zorgvrager kan zelf de volgende adviezen opvolgen:

- even rusten voor het eten;
- vaker kleine porties gebruiken;
- in een juiste houding aan tafel zitten;
- tussen de hapen door diep ademhalen;
- zachte voeding eten (kost minder energie);
- voor voldoende variatie zorgen;
- de hoofdmaaltijd op het beste moment van de dag gebruiken.

Ademhaling

De zorgvrager moet zelf zo goed mogelijk proberen te voorkomen dat hij kortademig wordt. Trouw regelmatig de medicatie innemen hoort daarbij. Bij onrust kun jij als de verzorgende de zorgvrager helpen om rustig te blijven. Hoe onrustiger, hoe meer zuurstof het lichaam verbruikt en des te benauwder de zorgvrager het kan krijgen. Vooral in de laatste levensfase moet er soms zuurstof worden toegediend door middel van zuurstofapparatuur. Met een mobiele zuurstoftank hoeft de zorgvrager niet in zijn vrijheid belemmerd te worden.

Hoesten

Stoffen en omstandigheden die de luchtwegen prikelen, moeten zo veel mogelijk vermeden worden. Het spreekt voor zich dat roken en het verblijven in

rokerige ruimten niet meer aan de orde zijn. Ook moet de zorgvrager bijvoorbeeld verflucht en plaatsen met veel stof mijden. Een goede ventilatie van de slaapkamer en het woongedeelte is belangrijk. De zorgvrager hoest sputum op en kan zich hiervoor schamen. Ook de omgeving kan hier afwijzend op reageren. De omgeving uitleg geven over de aandoening kan een bijdrage leveren aan de begripvorming. Fysiotherapie kan een bijdrage leveren aan een effectieve manier om slijm op te hoesten door een aangeleerde ademhalingsmethode en specifieke hoesttechniek. Deze kunnen ook goed werken bij luchtweginfecties.

Als verzorgende moet jij professioneel omgaan met de situatie waarin de zorgvrager hoest en sputum opgeeft. Je kunt de zorgvrager stimuleren om goed op te hoesten en het opgehoeste slijm uit te spugen in een wegwerp sputumbakje. Het is belangrijk dat je observeert of het slijm van kleur of samenstelling verandert. Dat kan wijzen op ontstekingen of een extra beschadiging. Ophoesten in een aparte ruimte is wenselijk, gebruik van papieren zakdoekjes en wegwerp sputumpotten is aan te bevelen. Eventuele gevoelens van afkeer moet je onderdrukken.

Medicatie inhaleren

Het is belangrijk dat het inhaleren van de medicatie op de juiste manier gebeurt. Als verzorgende kun jij de zorgvrager hierbij ondersteunen door voldoende informatie en een goede instructie van de inhalatietechniek te geven. De manier van inhaleren verschilt per type inhalator. Raadpleeg dan ook altijd de gebruiksaanwijzing. In ieder geval moet de zorgvrager goed met de lippen het mondstuk omsluiten en krachtig en diep inademen. Na het inademen moet de zorgvrager de adem tien snelle tellen inhouden. Uitademen gebeurt bij voorkeur door de neus. Desgewenst kan een longverpleegkundige adviseren bij de inhalatietechniek.

Na het inhaleren krijgen sommige zorgvragers last van een hoestbui of een geïrriteerde keel. Vooraf een slok water nemen kan dan handig zijn. De inhalatie-

medicatie kan ook heesheid achteraf veroorzaken of een schimmelinfectie in de mond- of keelholte. Daarom is het verstandig om na het inhaleren de mond even te spoelen en het water vervolgens uit te spugen. Bij gebruik van een voorzetkamer is spoelen meestal niet nodig.

Psychosociale begeleiding

De gevolgen van COPD zijn onomkeerbaar en hebben grote invloed op het leven van de zorgvrager. De zorgvrager moet de COPD in zijn leven inpassen en leren accepteren dat hij deze aandoening heeft. Voor hem geldt dat wat ooit vanzelfsprekend was steeds meer moeite gaat kosten. De zorgvrager moet er zijn weg in vinden en zich aanpassen in zijn doen en laten. Uit angst voor benauwdheid durft de zorgvrager misschien steeds minder te ondernemen. Hij kan daardoor in een isolement raken. Als verzorgende kun jij begrip tonen door de angstgevoelens van de zorgvrager serieus te nemen. Je kunt hem ook stimuleren om te blijven bewegen. Goede voorlichting en kijken wat de zorgvrager leuk of belangrijk vindt om te doen is hierbij van belang. De COPD heeft ook invloed op de omgeving van de zorgvrager. De naasten van de zorgvrager worden ook geconfronteerd met de beperkte mogelijkheden tot activiteiten. Hierdoor zijn bijvoorbeeld gezamenlijke uitjes niet meer vanzelfsprekend.

Veelvuldig hoesten, een piepende ademhaling of een zuurstofslang in de neus beïnvloeden de indruk die anderen van de zorgvrager krijgen. Dit kan gevoelens van schaamte oproepen. De zorgvrager kan zich daardoor afzonderen en zich steeds meer isoleren. Als verzorgende kun je de zorgvrager stimuleren om toch sociale contacten te onderhouden en de omgeving zo veel mogelijk informatie te geven over de aandoening.

Voorbeeld

Seyma is eerstejaars student aan de opleiding Verzorgende-IG en doet haar eerste BPV in verpleeghuis Doorne-

burgh. Ze heeft de eerste twee weken gebruikt om te wennen aan de nieuwe situatie. Ze is erg gemotiveerd om het beroep te leren. Wel vindt ze het soms moeilijk om meneer Van Oosthuizen te helpen. Hij maakt haar soms erg bang als hij een hoestbui krijgt. Het komt volgens Seyma helemaal uit zijn tenen, zo veel moeite kost het hem soms. Als ze in de buurt is, wordt ze er zelf ook benauwd van, zo leeft ze mee met hem. In zijn dossier heeft Seyma gelezen dat meneer Van Oosthuizen lijdt aan COPD. Ze heeft op school al aangegeven dat ze hier graag meer over wil horen. Dat geldt vooral voor het hoesten dat hij doet.

Voorbeeld

Mevrouw Jongeneel zorgt als mantelzorgster voor haar zus Mia (66 jaar). Mia heeft COPD en woont alleen sinds haar man vorig jaar is overleden. Mevrouw Jongeneel gaat iedere morgen naar haar zus toe. Ze helpt haar met douchen en legt de spullen klaar, zodat Mia haar medicatie met de inhalator kan innemen. 's Avonds komt een verzorgende van de thuiszorg Mia helpen. Mia is vaak benauwd en erg snel moe. Het vele hoesten put haar nog meer uit. Mevrouw Jongeneel zorgt graag voor haar zus, ook al vindt ze het soms wel zwaar. 'Je hebt nooit vrij, hè', zegt ze weleens tegen haar man.

Als verzorgende kun je een steunpilaar zijn door goed te luisteren en advies te geven. Ook kan de zorgvrager lid worden van het Astma Fonds (binnenkort Longfonds). Hier kan hij informatie krijgen en ervaringen uitwisselen met lotgenoten. In de laatste fase van COPD kan de zorgvrager bedlegerig zijn. De kracht die nodig is om voor zichzelf te zorgen wordt steeds minder. De zorg die nodig is wordt zo veel mogelijk in overleg met de zorgvrager en zijn naasten geboden. Extra aandacht voor een aangename houding, prettige ruimzittende kleding, voeding en privacy zijn van groot belang.

36.3 Zorgvragers met astma

Astma is een chronische ontsteking van de luchtwegen. De slijmvliezen aan de binnenkant van de luchtwegen zwellen daardoor op. Als reactie op de ontsteking trekken de spiertjes die om de luchtwegen heen zitten samen en raken verkrampd. Door de vernauwing van de luchtwegen die hierdoor ontstaat, kan de lucht moeilijker passeren. Mensen met *astma* kunnen daardoor moeilijk ademhalen. Er ontstaat benauwdheid. Ze moeten veel moeite doen om voldoende lucht binnen te krijgen. Het lijkt als het ware op ademen door een smalle buis. De verhoogde weerstand in de luchtwegen leidt tot turbulentie (onregelmatige wervelende bewegingen) van de lucht, die soms te horen is als piepen.

Astma kan op alle leeftijden voorkomen. Vaak wordt de diagnose al op jonge leeftijd gesteld. In sommige families komt astma vaker voor. Astma kan zich uiten in acute of niet-acute aanvallen. Naast klachten over de ademhalingswegen heeft de zorgvrager ook vaak huidaandoeningen. De luchtwegen van een zorgvrager met astma raken snel geprikkeld door allerlei stoffen. Veel mensen met astma zijn allergisch.

De belangrijkste verschillen tussen astma en COPD staan in figuur 36.6.

	Astma	COPD
Belangrijkste risicofactor	Erfelijke aanleg	Roken
Optreden symptomen	Periodiek optreden	Chronisch aanwezig
Voorkomen	Alle leeftijden	Boven de 40 jaar
Beloop	Overwegend gunstig, al dan niet met onderhoudsmedicatie	Chronisch en geleidelijk verergerend
Levensverwachting	Overwegend normaal	Verminderd
Longfunctie	Vrijwel normaal bij optimale behandeling	Verminderd, ook bij optimale behandeling

Bron: www.astma-copd.nl

Figuur 36.6 Belangrijkste verschillen tussen astma en COPD

36.3.1 Oorzaken

Waarom sommige mensen wel astma krijgen en anderen niet, is niet helemaal duidelijk. Er wordt nog steeds onderzoek gedaan naar de precieze oorzaken van astma. In veel gevallen blijkt dat astma erfelijk is. Wanneer een van de ouders astma of **allergie** heeft, dan heeft een kind 50% kans op het krijgen van astma of *allergie*. Wanneer beide ouders astma of allergieën hebben, dan heeft een kind zelfs 75% kans op het krijgen van astma. Er zijn verschillende vormen van astma.

Allergisch astma

De meeste mensen met astma zijn allergisch (70 tot 80%). De astma wordt bij hen uitgelokt door allergische stoffen die zij inademen. *Allergisch astma* heet ook wel *atopisch astma*. 'Atopie' betekent dat iemand overgevoelig is voor allergenen (stoffen die allergische reacties oproepen). De zorgvrager krijgt het letterlijk benauwd van deze stoffen. Het kan hierbij gaan om stuifmeel, huisstofmijt of huidschilfers van (huis)dieren. Ook bepaalde voedingsstoffen of bestanddelen van medicijnen kunnen bij allergisch astma een aanval uitlokken. Het lichaam maakt dan de stof *histamine* aan, die de allergische reactie oproept.

Niet alle mensen met astma hebben last van alle mogelijke prikkels. De een heeft er veel meer last van dan de ander. Het verschilt zelfs per persoon hoe en wanneer hij reageert op een bepaalde prikkel: de ene dag wordt iemand sneller benauwd dan de andere dag en ook per seizoen verschillen de klachten vaak. Sommige mensen met allergisch astma reageren ook op niet-allergische prikkels, zoals kou, mist en vochtige lucht. Een heftige reactie op het inademen van allergische stoffen kan binnen een half uur optreden, maar ook pas na 24 uur. Daarom is het vaak lastig te achterhalen waardoor iemand benauwd is geworden.

Niet-allergische astma

Bij *niet-allergische astma* geven niet-allergische prikkels klachten. Niet-allergische astma heet ook wel *intrinsiek astma*. Voorbeelden van niet-allergische prikkels zijn: uitlaatgassen, rook, benzine, bakluchtjes, de lucht van spaanplaat, parfum of schoonmaakmiddelen. Zelfs als iemand uren geleden een geurtje heeft opgespoten, dan kan een zorgvrager daar nog benauwd van worden. Ook weersomstandigheden kunnen bij deze vorm van astma problemen opleveren. Het gaat vooral om kou, mist en vochtige lucht.

Inspanningsastma

Bij *inspanningsastma* worden zorgvragers benauwd door of na lichamelijke inspanning, zeker als de inspanning niet rustig opgevoerd wordt. Het is dan ook van belang om bij bewegen rustig aan te beginnen. De longen kunnen dan wennen aan de omschakeling van rust naar inspanning. Verder kunnen stress en heftige emoties het lichaam zo 'prikkelen', dat een zorgvrager met astma er benauwd van wordt. Een luchtweginfectie bij verkoudheid of griep kan astma tijdelijk verergeren.

Beroepsastma

Sommige mensen (10%) hebben *beroepsastma*. Het vaak en lang inademen van chemische stoffen, zoals verf of asbest, zijn bij hen de oorzaak.

36.3.2 Verschijnselen

De belangrijkste verschijnselen van astma zijn aanvallen van kortademigheid, piepen op de borst of hoesten. De klachten kunnen per zorgvrager sterk wisselen en worden beïnvloed door factoren uit de omgeving. De verschijnselen die zich bij astma voordoen, kun je verdelen in een acute en een niet-acute fase.

Verschijnselen in de acute fase zijn:

- zichtbare kortademigheid (het gevoel hebben te stikken tijdens een aanval van kortademigheid);
- hoesten;
- heftige transpiratie door de kortademigheid en het hoesten;
- hoorbare piepende ademhaling;
- angst.

Andere verschijnselen hebben te maken met de omgeving en de gevolgen van het hebben van astma:

- irritaties door invloeden van de omgeving, bijvoorbeeld tabaksrook en andere allergische elementen;
- terugval in groei en psychologische ontwikkeling (vooral bij kinderen);
- angst om een aanval te krijgen;
- vermoeidheid door slechte nachtrust;
- verandering in sociaal gedrag, bijvoorbeeld vermijden van rokerige ruimten, huisdieren, enzovoort;
- onzekerheid over gebruik van medicatie en de effecten hiervan;
- onzekerheid over de toekomst (bij zorgvrager en zijn omgeving);
- stress door het chronische karakter van de aandoening;

- overbezorgdheid van de naasten van de zorgvrager uit angst voor aanvallen;
- beperkte sociale contacten door angst.

36.3.3 Behandeling

Er bestaat geen behandeling waarmee astma te genezen is. De behandeling is er dan ook op gericht de ziekte onder controle te houden en de zorgvrager met zo min mogelijk beperkingen te laten functioneren. Als eerste wordt de aandoening behandeld met medicatie, zoals luchtwegverwijders, ontstekingsremmende medicatie en antihistaminica. Ten tweede moet de zorgvrager vooral contact met prikkelende of allergene stoffen vermijden. Buitenshuis is het soms lastig om prikkelende stoffen en situaties te vermijden of aan te passen. Binnenshuis is wel het nodige aan te passen. Dit noemen we saneren. Hierbij wordt de woonomgeving zodanig ingericht, dat er zo min mogelijk prikkelende stoffen in voorkomen.

Saneren in vier stappen

Bij het *saneren* kan de zorgvrager zich laten ondersteunen door een longverpleegkundige. Deze helpt de juiste afwegingen te maken: welke aanpassingen hebben wel of geen zin? In een saneringsplan zijn over het algemeen vier stappen aan te geven:

- Stap 1: De zorgvrager kijkt samen met de longverpleegkundige voor welke prikkels hij gevoelig is.
- Stap 2: Er wordt bepaald waar deze prikkels in huis voorkomen.
- Stap 3: Er wordt een uitvoeringsplan gemaakt om effectieve en haalbare maatregelen te kunnen treffen.
- Stap 4: De gekozen maatregelen worden uitgevoerd.

Kosten van saneren

De zorgvrager kan in het kader van de Wet voorzieningen gehandicapten (Wvg) de gemeente waar hij woont, vragen om een tegemoetkoming in de kos-

ten van woningsanering. Het gaat hierbij om een vaste bijdrage voor vloerbedekking per vierkante meter en eventueel voor raambekleding. Ook kan de gemeente zelf een financiële tegemoetkoming in de vervangingskosten vaststellen. Daarvoor moet een gespecialiseerde longverpleegkundige een saneringsadvies opstellen. De zorgvrager kan bij de gemeente informatie krijgen over de mogelijkheden. De ziektekostenverzekeraar vergoedt de aanschaf van allergeendichte matras-, kussen- en dekbedhoezen.

36.3.4 Verzorgings- en begeleidings-aandachtspunten

In het algemeen omvatten de verzorging en begeleiding van een zorgvrager met astma de volgende specifieke aspecten.

Houding en beweging

Een zorgvrager met astma moet voor een goede houding zorgen, zodat hij voldoende longcapaciteit heeft.

In de acute fase neemt de zorgvrager waarschijnlijk vanzelf wel een rechte houding aan. Als verzorgende moet jij een zorgvrager met astma stimuleren dat hij in de stoel en in bed zo recht mogelijk zit. Een liggende houding kan de klachten verergeren. In bed kan de zorgvrager gebruikmaken van een verstelbare hoofdsteen en zo nodig ondersteund worden met extra kussens. De zorgvrager weet uit eigen ervaring welke houding het beste bij hem past.

In de niet-acute fase moet de zorgvrager zo veel mogelijk zijn houding in acht nemen en regelmatig ademhalingsoefeningen doen. Daarnaast is sporten van belang om de conditie van de longen te verbeteren. Zwemmen is een goede sport voor zorgvragers met astma. Deze sport spreekt het uithoudingsvermogen gespreid over de tijd aan. Daarnaast vinden veel zorgvragers de hoge luchtvochtigheid in een zwembad samen met de hoge temperatuur ideaal.

Huidverzorging

Eczeem kan als een specifiek verschijnsel bij zorgvragers met astma voorkomen. *Eczeem* kan ook een van de eerste verschijnselen zijn die aan astma voorafgaan. Eczeem wordt veroorzaakt door allergische stoffen en voedingsmiddelen. Het vermijden van deze stoffen is de beste oplossing, maar dit kan soms vervelende sociale gevolgen hebben. Het gebruik van badolie kan de klachten die ontstaan door eczeem verminderen. Daarnaast kan medicatie helpen om de klachten te verminderen. Dit kunnen tabletten en zalf of crème zijn die corticosteroiden bevat en jeukremmende medicatie als anti-histamine. Na het douchen kan de zorgvrager zijn huid insmeren met een vochtinbrengende lotion. In ieder geval moet worden voorkomen dat de zorgvrager de huid kapot krabt. Dit kan bijvoorbeeld door de nagels kort te houden. Eventueel kan de zorgvrager 's nachts tricot handschoenen dragen (verkrijgbaar via de apotheek). Als er 's nachts veel krabschade ontstaat, ondanks een adequate lokale behandeling, kan de arts besluiten een sederend (kalmerend) antihistaminicum voor te schrijven.

Als verzorgende kun je de zorgvrager informeren over het dragen van katoenen kleding om transpiratie te voorkomen en over de luchtvochtigheid in huis. Te droge lucht heeft een nadelige invloed op de klachten. Ook stress kan de klachten verergeren en moet dus voorkomen worden.

Zorgvragers met ernstig eczeem kunnen in een sociaal isolement raken, omdat de omgeving het eczeem afstotend kan vinden. Eczeem is meestal een allergie en is niet besmettelijk. Goede kennisoverdracht over eczeem kan een sociaal isolement voorkomen.

Ontlasting

Zorgvragers met astma hebben nog weleens darmproblemen. Bij ademhalingsmoeilijkheden kan de zorgvrager geen kracht hebben om ontlasting te krijgen. Dit kan obstipatieklachten geven. Ook medicatie kan hierop van invloed zijn. Obstipatie kan worden voorkomen door vezelrijke voeding, een vast

toiletpatroon en de tijd nemen om ontlasting te krijgen.

Voeding

Voedingsstoffen waarvoor de zorgvrager met astma allergisch is, moeten worden vermeden. Dit eist een strenge discipline van de zorgvrager en zijn omgeving. De volgende voedingsmiddelen staan erom bekend dat ze astma-aanvallen kunnen veroorzaken: melk en zuivelproducten, tarwe en andere graansoorten, soja, eieren, pinda's en noten, vis en schaal- en schelpdieren, chocola, maïs, tomaten en citrusvruchten, rundvlees en kip. Als de zorgvrager nog niet weet waar hij allergisch voor is, kan hij een lijst opstellen van wat hij eet en hoe hij daarop reageert. Ook kan hij verdacht voedsel een paar weken vermijden en in die periode een dagboek bijhouden van alle symptomen voor, tijdens en na het eten.

Voorbeeld

Nance (46 jaar) heeft al lang last van een voedselallergie. Er zijn producten waar ze jeuk van krijgt in de mond of waarvan ze zich na het eten ervan heel moe voelt. Een allergietest liet zien dat ze voor een hele lijst voedingsmiddelen allergisch is. Nu ze is gestopt met het eten van fruit, noten, chocola en andijvie voelt ze zich fitter. Als ze nu een allergeen product eet, dan wordt ze de dag erna weer gelijk erg moe en ook wat benauwd. Sinds kort houdt ze een eetdagboek bij. Ze schrijft alles op wat ze eet met de klachten die daarbij horen. Ook als er geen klachten zijn schrijft ze op wat ze eet. Zo kan ze meteen zien op welke dingen ze wel of niet reageert.

Ademhaling in acute fase

In de acute fase is de zorgvrager met astma erg benauwd. Er moet dan meteen medicatie toegediend worden. Meestal geeft een luchtwegverwijder via een *inhalator* verlichting. Daarnaast kan de arts bij een astma-aanval zuurstof voorschrijven. Hierbij wordt via een zuurstofbron, zoals een cilinder, zuurstof toegediend.

Daarnaast is de zorgvrager bang om een acute aanval te krijgen. Hij kan angst hebben voor de paniekgevoelens, de ernstige kortademigheid tijdens de aanval en ook voor het effect op de omgeving. Als verzorgende moet je een luisterend oor hebben voor de zorgvrager. Je moet oog hebben voor zijn angst en adviezen geven zodat hij zo goed mogelijk kan omgaan met de astma en deze onder controle kan houden. Lidmaatschap van het Astma Fonds (Longfonds) kan een hulpmiddel zijn. De zorgvrager of mantelzorger kan daar ervaringen uitwisselen met lotgenoten en meer informatie krijgen.

Zelfmanagement

Het doel van *zelfmanagement* is de zorgvrager met astma een zo goed mogelijk leven te laten leiden waardoor zijn gezondheid en lichamelijk functioneren verbeteren. Daarom wordt de zorgvrager zo veel mogelijk gestimuleerd om zelf een belangrijke rol te spelen bij de behandeling van zijn aandoening. Hij wordt aangemoedigd zelf de dagelijkse beslissingen te nemen die zijn gezondheid verbeteren of zijn leven aan te passen aan de hand van de ernst van de klachten. Hij kan bijvoorbeeld de medicatie aanpassen of contact opnemen met zijn behandelaar, zoals de huisarts, praktijkondersteuner of longarts. Dit kan alleen als de zorgvrager over goede informatie beschikt over zijn aandoening en weet welke gevolgen het heeft als hij bepaalde dingen wel of juist niet doet. Zowel de arts als de verzorgende moeten een bijdrage leveren aan het verstrekken van de juiste informatie die ook nog eens begrijpelijk is voor de zorgvrager.

Door de zorgvrager zijn eigen levensdoelen te laten vaststellen, die in zijn leefsituatie passen, stimuleer je zijn motivatie om trouw deel te nemen aan de behandeling en verzorging.

Als de zorgvrager niet of niet meer in staat is tot zelfmanagement, zet jij als de verzorgende in overleg met familie de interventies uit. Voor zelfmanagement moet de zorgvrager namelijk ook bewust zijn lot in eigen handen willen en kunnen nemen. Ook

moet de zorgvrager verantwoordelijkheid kunnen dragen voor zijn keuzes en een reëel beeld hebben van zichzelf. Een aantal zorgvragers is daar niet meer toe in staat, omdat ze psychische of gezondheidsproblemen hebben. Bij een verwarde zorgvrager bijvoorbeeld is dat niet meer of tijdelijk niet meer aan de orde. De zorg wordt dan vanuit het perspectief van de zorgvrager geboden. Als de zorgvrager nog inbreng kan hebben, dan kan dit gestimuleerd worden.