

Inzicht in hyperventilatie

D/2017/45/495 - 978 94 014 46600 - NUR 770, 870

Vormgeving omslag: Studio Jan de Boer, Utrecht
Vormgeving binnenwerk: Studio Jan de Boer, Utrecht
Foto auteur omslag: Bep Timmermans
Foto's binnenwerk: Shutterstock.com

©Uitgeverij Lannoo NV, Tiel, 2018
Dit boek is een uitgave van Uitgeverij LannooCampus (Houten).
LannooCampus maakt deel uit van Uitgeverij Lannoo NV.

De foto's worden alleen gebruikt voor illustratieve doeleinden en hebben geen relatie met de werkelijkheid. Ieder geportretteerd persoon is een model.

Alle rechten voorbehouden. Behoudens de uitdrukkelijk bij de wet bepaalde uitzonderingen mag niets van deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgeverij LannooCampus
p/a Papiermolen 14-24
3994 DK Houten (Nederland)
Postbus 97
3990 DB Houten (Nederland)

www.lannoocampus.nl

DR. JOOST VAN DEN AARDWEG
DRS. ED BERRETTY

INZICHT IN HYPER VENTILATIE

HULP BIJ HYPERVENTILATIE,
VAN THEORIE NAAR PRAKTIJK

LANNOO
CAMPUS



INHOUD

DEEL 1

HET MECHANISME VAN HYPERVENTILATIE

Joost van den Aardweg

1 WAT IS HYPERVENTILATIE?	15
1.1 Hypocapnie	15
1.2 Het hyperventilatiesyndroom	21
1.3 Hoe is het syndroom vast te stellen?	22
1.3.1 Directe observatie	23
1.3.2 Anamnese	24
1.3.3 Meting van het adempatroon	26
1.3.4 Vaststellen van hypocapnie	27
1.3.5 Hyperoxie	29
1.3.6 De hyperventilatieprovocatietest	29
1.3.7 Hyperventilatie tijdens inspanning	34
1.3.8 Hyperventilatie door een lichamelijke oorzaak	34
1.3.9 Een paniekstoornis	36
1.4 Is het iets van deze tijd?	36
1.5 Hoe vaak komt het voor?	37
2 WAT IS HET EFFECT VAN HYPOCAPNIE?	41
2.1 Verschuiving van het zuur-base-evenwicht	41
2.2 Toegenomen productie van melkzuur	43
2.3 Remming van het Bohr-effect	45
2.4 Excitatie van het zenuwstelsel	46
2.4.1 Versterkte reflexen	46
2.4.2 Tintelingen, fasciculaties en spierkrampen	46
2.4.3 Hypocapnie en epilepsie	48
2.4.4 Hyperventilatie en nystagmus	49
2.4.5 Invloed op het denkvermogen?	49
2.4.6 Heeft hypocapnie invloed op de slaap?	50
2.5 Effect van hypocapnie op de bloedsomloop	51
2.5.1 Cerebrale vasoconstrictie	52
2.5.2 Vasoconstrictie in de huid	53
2.5.3 Effect op de bloedvaten in de darmen	54
2.5.4 Vasoconstrictie van de kransvaten van het hart	54
2.5.5 Effect van hyperventilatie op de hartslag	55

2.5.6	De bloeddruk tijdens hyperventilatie	55
2.6	Ademstilstand na hyperventilatie	58
3	HOE ONTSTAAT HYPERVENTILATIE?	63
3.1	De vicieuze cirkel van angst en hyperventilatie	64
3.2	Angst → hyperventilatie	64
3.3	Hyperventilatie → hypocapnie	68
3.3.1	Langdurig hyperventileren	68
3.3.2	Inspanning	70
3.3.3	Dode ruimte	70
3.3.4	Inefficiënte ademhaling door hypocapnie	71
3.4	Hypocapnie → symptomen	71
3.5	Adembewegingen → symptomen	72
3.6	Symptomen → angst	74
3.6.1	Catastrofale misinterpretatie	75
3.6.2	Hyperventilatie en paniek	75
3.6.3	Reactie op het inademen van lucht met hoge CO ₂ -concentratie	78
3.6.4	Interactie met de omgeving	79
3.7	Werking van de vicieuze cirkel	80
4	LICHAMELIJKE OORZAKEN VAN HYPERVENTILATIE	83
4.1	Metabole acidose	83
4.1.1	Lactatacidose	84
4.1.2	Nierinsufficiëntie	85
4.1.3	Ketoacidose	85
4.1.4	Verlies van bicarbonaat via de darm	85
4.1.5	Intoxicaties	85
4.2	Zuurstofgebrek	86
4.2.1	Verblijf op grote hoogte	86
4.2.2	Longziekten met zuurstofgebrek	86
4.3	Longziekten	87
4.3.1	Astma	87
4.3.2	COPD	88
4.3.3	Longembolie	88
4.3.4	Pneumothorax	90
4.4	Oververhitting en onderkoeling	90
4.4.1	Hyperthermie	90
4.4.2	Cold shock	90

4.5	Hormonen en zwangerschap	91
4.5.1	Progesteron	91
4.5.2	Bevalling	91
4.6	Centrale neurogene hyperventilatie	92
4.7	Overige lichamelijke oorzaken van hyperventilatie	92
4.7.1	Acetylsalicylzuur	93
4.7.2	Excessief praten	93
4.7.3	Cheyne-Stokesademhaling	93
4.7.4	Levercirrose	94

5 BEHANDELING VAN HYPERVENTILATIE 97

5.1	Behandelmethoden	97
5.1.1	Geruststelling	97
5.1.2	Provocatie	97
5.1.3	Ademoefeningen	98
5.1.4	Ademen in een papieren zak	99
5.1.5	Medicatie	101
5.1.6	Cognitieve gedragstherapie	101
5.2	Wat te doen?	102

DEEL 2

BEHANDELING IN DE PRAKTIJK 105

Ed Berretty

6 HYPERVENTILATIE BIJ EEN ANGSTSTOORNIS: WANNEER GOEDE UITLEG VOLSTAAT OM IEMAND TE HELPEN 107

6.1	Patricia bij de huisarts	108
6.2	Bespreking Patricia	108
6.3	Wanneer spreken we over een paniekstoornis?	109
6.4	Patricia bij de huisarts: het advies	
6.5	Bespreking vervolg Patricia	113
6.6	Wat is dat, een multidisciplinaire richtlijn?	113
6.7	Achtergrond cognitieve gedragstherapie	114
6.7.1	Leertheorie	114
6.7.2	Cognitieve gedragstherapie	116
6.7.3	Therapeutische relatie	117
6.7.4	Effect psychologische behandelingen	118
6.7.5	Zorgstandaard angststoornissen	119
6.7.6	Praktijkondersteuner huisarts	120

6.8	Patricia bij de POH	121
6.8.1	Vorbereiding door Patricia en de POH	121
6.8.2	Psycho-educatie door de POH	122
6.9	Het alarmmechanisme resetten	123
7	HYPERVENTILATIE BIJ EEN ANGSTSTOORNIS: WANNEER (PSYCHOLOGISCHE) BEHANDELING NODIG IS	127
7.1	Hamid bij de huisarts	128
7.2	Behandeling door de POH	128
7.3	Hamid bij de POH	130
7.4	E-health programma's	130
7.4.1	Ontspanningsoefeningen	130
7.4.2	Interoceptieve exposure en exposure in vivo	131
7.4.3	E-mailfunctie met POH	132
7.5	Vervolgtraject behandeling	132
7.5.1	Basis- en specialistische-GGZ	133
7.5.2	Cognitieve gedragstherapie	133
7.6	Hamid in behandeling	136
7.6.1	Oefeningen in interoceptieve exposure	136
7.6.2	Gedragsexperimenten met interoceptieve exposure	138
7.6.3	Exposure 'in vivo' bij agorafobie	139
7.6.4	Het maximaliseren van exposure 'in vivo'	140
7.7	Afronding cognitieve gedragstherapie	143
8	HYPERVENTILATIE BIJ EEN ANGSTSTOORNIS: WANNEER EEN COMBINATIE MET MEDICATIE NODIG IS OF (REST)KLACHTEN BLIJVEN BESTAAN	147
8.1	Farmacotherapie volgens de MRA	147
8.1.1	Hoe is het medicamenteuze beleid opgezet?	147
8.1.2	De zes stappen van farmacotherapie	148
8.2	Terugvalpreventie	149
8.3	Restklachten en onvolledig herstel	150
8.3.1	Prognose van de behandeling van paniekstoornis met hyperventilatie en agorafobie	150
8.3.2	Intensivering van cognitieve gedragstherapie	150
8.4	Ondanks alles restklachten en onvolledig herstel	151

9 HYPERVENTILATIE EN EEN ONGEGRONDE (MATE VAN) ANGST VOOR EEN ZIEKTE: BEHANDELING VIA HET ZOGENAAMDE GEVOLGENMODEL	155
9.1 Kennismaking met Duygu	156
9.2 Kennismaking met meneer Gert	157
9.2.1 Het medisch dossier van meneer Gert	157
9.2.2 Hoe meneer Gert met zijn ziekten omgaat	159
9.3 Het gevolgenmodel	159
9.3.1 Waar is het gevolgenmodel voor nodig?	159
9.3.2 Is het gevolgenmodel vaak nodig?	160
9.3.3 Opzet van het gevolgenmodel	161
9.4 Duygu in behandeling	163
9.4.1 Wat leert Duygu tijdens de intake bij de specialistische-GGZ?	163
9.4.2 Wat Duygu leert tijdens de behandeling?	164
9.5 Meneer Gert in behandeling	166
9.5.1 Wat leert meneer Gert over zijn ademhaling?	166
9.5.2 Wat leert meneer Gert nog meer over zichzelf?	167
DEEL 3	
NEDERLANDSE HYPERVENTILATIE STICHTING	171
10 ZO VOELT HET ÉCHT! HOE DE PATIËNTENORGANISATIE HELPT (DOOR NHS GESCHREVEN)	173
REFERENTIES	178
LIJST VAN AFKORTINGEN	194
NAWOORD	196
OVER DE AUTEURS	198



VOORWOORD

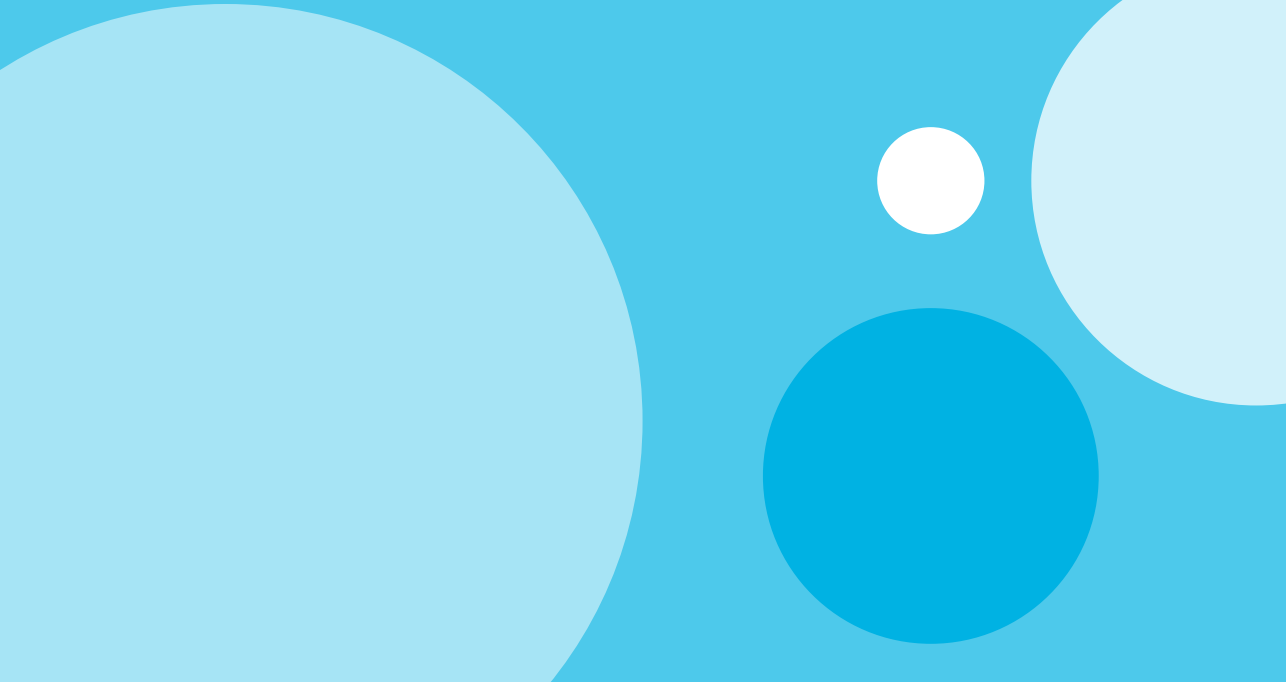
Joost van den Aardweg

Voorjaar 2018

Hyperventilatie is nog steeds een probleem. In de meeste gevallen heeft het geen lichamelijke oorzaak, vandaar dat de diagnose 'hyperventilatie' meestal als geruststellend wordt gezien. Soms is het vrij eenvoudig oplosbaar. Toch kan het ook een hardnekkige kwaal zijn met een behoorlijke impact. Een probleem is dat het vaak lastig is om erachter te komen of bepaalde klachten of symptomen een gevolg zijn van hyperventilatie of van iets anders. Hyperventilatie lijkt vaak op uitingen van een lichamelijke ziekte. Voor hulpverleners is het daarom vaak moeilijk om te bepalen of klachten berusten op hyperventilatie of niet. Dat geldt ook voor de betrokkene zelf: niet iedereen is er direct van overtuigd dat de bewuste klachten een gevolg zijn van hyperventilatie. Niet alleen omdat sommige mensen dat niet graag toegeven, maar ook omdat niet iedereen zich kan voorstellen waarom hij zou hyperventileren.

Dit boek is vooral bedoeld om meer inzicht te geven in hyperventilatie. We willen een aantal vragen beantwoorden. Wat is hyperventilatie precies en hoe stel je het vast? Hoe ontstaat het? Wat zijn de gevolgen en wat kun je eraan doen? Een deel van deze vragen is niet met zekerheid te beantwoorden, maar in de loop der jaren is er wel steeds meer bekend geworden over dit onderwerp. Wel lopen de ideeën hierover nog altijd uiteen en wordt er ook getwijfeld aan het bestaan van een 'hyperventilatiesyndroom'. Toch komen we nog altijd mensen tegen die daar last van hebben. Dat wil zeggen, die klachten en symptomen hebben die goed beschreven worden door de oorspronkelijke definitie van dit syndroom. Daarom vinden we het de moeite waard hier aandacht aan te besteden. Dit boek is bedoeld voor iedereen die te maken heeft met hyperventilatie en het beter wil begrijpen. We hebben het geschreven voor mensen die er last van hebben, maar ook voor hulpverleners. Dat kunnen mensen zijn uit de nabije omgeving, of professionele hulpverleners zoals fysiotherapeuten, psychologen of artsen. We hebben geprobeerd het toegankelijk op te schrijven, maar ook zodanig dat we ingaan op vragen waar bijvoorbeeld eerste-hulpartsen, huisartsen of specialisten mee geconfronteerd worden. Dat brengt met zich mee dat we op sommige plaatsen dieper ingaan op de medische of fysiologische achtergronden dan op andere plaatsen. Het eerste deel gaat vooral in op het mechanisme van hyperventilatie, het tweede deel besteedt aandacht aan de manier waarop de behandeling in de praktijk vaak wordt uitgevoerd.

Het boek is een initiatief van de Nederlandse Hyperventilatie Stichting, die zich inzet voor iedereen die te maken heeft met hyperventilatie. We hopen dat het bijdraagt aan het oplossen van dit probleem.





DEEL 1 HET
MECHANISME VAN
HYPERVENTILATIE

Joost van den Aardweg



**HYPERVERTILATIE
IS EEN TOESTAND
WAARIN JE MEER CO₂
UITADEMT DAN
NODIG IS**

1. WAT IS HYPERVENTILATIE?

EEN MOTORRIJDER MET DUIZELIGHEID

Een jongeman werd door een huisarts gezien vanwege aanvallen van een licht gevoel in het hoofd, duizeligheid, kortademigheid en druk op de borst. Deze aanvallen ontstonden uitsluitend tijdens motorrijden. Als hij zo'n aanval kreeg, werd hij bang om controle over zichzelf en zijn voertuig te verliezen. Hij zette zijn motor dan aan de kant. Na een kwartier ging het meestal alweer beter en reed hij verder. Uitgebreid onderzoek bij longarts en cardioloog leverde geen aanwijzingen op voor een onderliggende lichamelijke ziekte. De Nijmeegse hyperventilatietest was duidelijk positief en hij herkende een deel van zijn klachten tijdens een hyperventilatieprovocatie-test. Geconcludeerd werd dat het ging om aanvallen van hyperventilatie, waarbij angst om duizelig te worden op de motor en daardoor de macht over het stuur kwijt te raken, een belangrijke rol speelde.

15

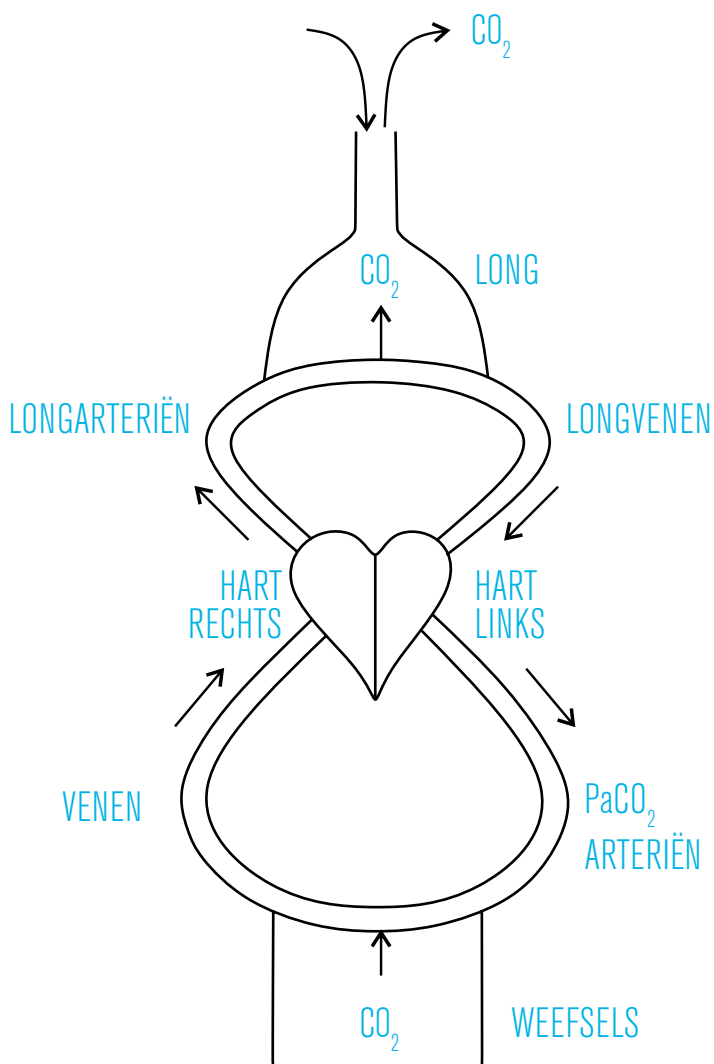
Hyperventilatie is een situatie waarin je meer CO_2 uitademt dan nodig is. Koolstofdioxide of CO_2 is een gas dat vooral ontstaat door verbranding van voedingsstoffen in het lichaam. Omdat verbranding een continu proces is, wordt voortdurend CO_2 geproduceerd. Bij hyperventilatie ademt iemand meer CO_2 uit dan wordt aangemaakt en daalt de hoeveelheid CO_2 in het bloed in de slagaderen (de arteriën). Wat betekent dat in de praktijk?

1.1 HYPOCAPNIE

De totale hoeveelheid CO_2 die door het bloed wordt getransporteerd is niet gemakkelijk te meten. In plaats daarvan meten we meestal de

PaCO_2 , de druk van het gas in het arteriële bloed ('P' staat voor pressure, 'a' voor arterie). De PaCO_2 wordt uitgedrukt in millimeters kwik (mmHg) of kilopascal (kPa). De PaCO_2 is niet een perfecte afspiegeling van de totale hoeveelheid CO_2 in het bloed. Er zit namelijk meer CO_2 in het bloed dan alleen het vrij oplosbare gas. Een groot deel van het CO_2 wordt in het bloed omgezet in bicarbonaat (HCO_3^-) en een deel wordt gebonden aan het hemoglobine (Hb). Dit zijn dus opslagplaatsen voor CO_2 . Als het bloed door de longen stroomt, kan hieruit weer CO_2 worden vrijgemaakt. De PaCO_2 zegt alleen iets over het vrij opgeloste CO_2 in het bloed. Toch is de PaCO_2 wel gerelateerd aan de totale hoeveelheid CO_2 die uit het bloed kan worden vrijgemaakt. De PaCO_2 is relatief gemakkelijk te meten, vandaar dat we die meestal gebruiken als maat voor de hoeveelheid CO_2 in het bloed. Normaal gesproken is de PaCO_2 in rust 35-45 mmHg. Bij hyperventilatie is de PaCO_2 dus per definitie lager dan 35 mmHg. Zo'n laag CO_2 -gehalte van het arteriële bloed noemen we 'hypocapnie'.

Volgens deze definitie is hyperventilatie dus 'een adempatroon dat leidt tot hypocapnie'. Hoeveel je moet ademen om hypocapnisch te worden (de PaCO_2 onder de 35 mmHg te laten dalen), verschilt per situatie. Het hangt ervan af hoeveel CO_2 het lichaam produceert en hoe goed de long werkt. Figuur 1.1 laat dat schematisch zien. Het CO_2 ontstaat als verbrandingsgas in de weefsels en wordt via de aderen (de venen) getransporteerd naar de rechterhart helft. De rechterhartkamer pompt het bloed vervolgens de longen in, waar het via de longblaasjes (alveoli) gedeeltelijk wordt uitgeademd. Een deel van het CO_2 dat was omgezet in bicarbonaat of was gebonden aan het Hb wordt in de bloedvaten in de long weer vrijgemaakt en diffundeert naar de alveoli. Een belangrijk deel van het CO_2 blijft echter achter in het bloed dat naar de linkerhart helft stroomt. Daar pompt de linkerventrikel het bloed vervolgens de arteriën in, richting de weefsels. Als we ervan uitgaan dat de hoeveelheid CO_2 in de longen ongeveer hetzelfde blijft, dan is de balans eenvoudig op te maken: de hoeveelheid CO_2 in de arteriën is de hoeveelheid CO_2 die via de venen naar de longen stroomt plus de hoeveelheid die je inademt min de hoeveelheid die je uitademt. De hoeveelheid CO_2 die je inademt is vrijwel gelijk aan nul (er zit ongeveer 0,03% CO_2 in de buitenlucht). De hoeveelheid CO_2 die je uitademt hangt af van de functie van de long. Als je ondiep ademt of als de longen slecht werken, adem je weinig CO_2 uit. Als je diep of snel ademt, adem je veel CO_2 uit. Of dat leidt tot een lage PaCO_2 (hypocapnie) hangt af van de functie van de long, maar ook van de hoeveelheid CO_2 die via het veneuze bloed naar de long stroomt.



FIGUUR 1.1 Het transport van CO₂ van de weefsels naar de long. CO₂ wordt geproduceerd in de weefsels en diffundeert naar de bloedbaan. Via de venen wordt het meegenomen naar het hart. De rechterkamer pompt het via de longslagader naar de long. Een deel van het CO₂ diffundeert vervolgens naar de lucht in de alveoli. Door de ventilatie van de long wordt dit geheel of gedeeltelijk uitgeademd. De rest stroomt via het bloed in de longvenen naar het linkerdeel van het hart. De linkerkamer pompt het vervolgens via de arteriën weer naar de weefsels. PaCO₂: CO₂-druk in het arterieel bloed.

Een situatie waarin meer CO₂ naar de long stroomt, is inspanning. Tijdens inspanning hebben vooral de bewegende spieren meer energie nodig, wat wordt vrijgemaakt door verbranding van voedingsstoffen. De CO₂-productie neemt toe en er stroomt meer CO₂ naar de longen, afhankelijk van de mate van inspanning. De longen moeten dan meer geventileerd worden om de toegenomen hoeveelheid CO₂ kwijt te raken. In rust adem je meestal 8-12 liter lucht per minuut in en uit. Tijdens inspanning kan dit oplopen tot 130-180 liter per minuut, afhankelijk van leeftijd, lengte en geslacht (mannen ademen vaak meer dan vrouwen). Meestal neemt de ademhaling evenredig toe met de CO₂-productie, zodat de PaCO₂ in het normale bereik blijft (35-45 mmHg). We spreken dan niet van hyperventilatie, hoewel de ventilatie van de long duidelijk is toegenomen. Bij zware inspanning kan wel hyperventilatie ontstaan, als reactie op verzuring. De PaCO₂ kan dan dalen tot 30-35 mmHg (Scheuermann en Kowalchuk, 1999).

Hoeveel je in en uit moet ademen om hypocapnisch te worden hangt ook af van de longfunctie. Bij longemfyseem bijvoorbeeld zijn veel longblaasjes (alveoli) verloren gegaan, waardoor het contactoppervlak tussen lucht en bloed in de long kleiner is geworden. Hierdoor kan CO₂ moeilijker worden afgegeven vanuit het bloed naar de lucht in de alveoli. Dan is meer ventilatie nodig om dezelfde hoeveelheid CO₂ uit te ademen. Iemand met longemfyseem moet vaak meer ademen om de PaCO₂ in het normale bereik te houden dan een gezond persoon. Dat gaat vaak gepaard met kortademigheid, ook al omdat de luchtwegen bij longemfyseem doorgaans vernauwd zijn. Hogere luchtwegweerstand betekent meer ademarbeid. Bij emfyseem kan de ademhaling dus zijn toegenomen zonder dat van hyperventilatie (hypocapnie) sprake is.

Omgekeerd is soms maar weinig extra ventilatie nodig om een toestand van hypocapnie te handhaven. Dat is het geval wanneer je langdurig hyperventileert. Daardoor daalt de totale hoeveelheid CO₂ in het lichaam aanzienlijk. Dat kan al het geval zijn na twintig minuten hevige hyperventilatie (Saltzman et al., 1963). De hoeveelheid CO₂ wordt meestal uitgedrukt als het volume dat het gas inneemt onder standaardomstandigheden (bij een druk van 760 mmHg en een temperatuur van 0 °C). In rust kan een volwassene waarschijnlijk meer dan 100 liter CO₂ opslaan (Cherniack en

TIJDENS
INSPANNING
STROOMT ER
MEER CO₂ NAAR
DE LONG

6. HYPERVENTILATIE BIJ EEN ANGSTSTOORNIS: WANNEER GOEDE UITLEG VOLSTAAT OM IEMAND TE HELPEN

Hyperventilatie kan meerdere oorzaken hebben. In de eerste vijf hoofdstukken is de rol van lichamelijke inspanning, grote hoogte en bepaalde ziekten bij hyperventilatie besproken. Angst is een belangrijke factor bij vele soorten van hyperventilatie. In bepaalde gevallen is angst de hoofdzaak, zoals bij plotseling optredende paniek. Dit en het volgende hoofdstuk behandelen die bepaalde variant van hyperventilatie. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd wat we precies verstaan onder de term 'paniekstoornis'. Dit kwam al aan de orde in hoofdstuk 3. We zetten uiteen wat je, in Nederland, mag verwachten van je huisarts wanneer je je met dit type klacht aanmeldt. Hoe voert je huisarts de diagnostiek uit? Op welke richtlijnen kan deze tijdens dit proces terugvallen? Welke uitleg mag je verwachten? Welke rol speelt de zogenaamde praktijkondersteuner huisarts (POH) hierbij? We nemen de verschillende stappen door aan de hand van Patricia, die, met wat een paniekstoornis blijkt te zijn, op het spreekuur van haar huisarts komt. Zij is een voorbeeld van iemand die genoeg heeft aan goede diagnostiek en uitleg en aan praktische leefregels.

Voor Patricia geldt dat het niet om één bepaalde patiënt gaat die mij bekend is vanuit de praktijk. Bij haar is gebruikgemaakt van mijn ervaringen met verschillende patiënten. Datzelfde is ook van toepassing bij de overige casuïstiek in dit deel van het boek.

6.1 PATRICIA BIJ DE HUISARTS

De huisarts kijkt Patricia afwachtend aan. Zo te zien zoekt ze naar de juiste woorden. Ze weet dat Patricia een zware tijd achter de rug heeft. Haar vader is een maand of vijf geleden overleden, na een ziekbed van een half jaar. De mantelzorg voor hem rustte voor een belangrijk deel op haar schouders, omdat haar beide broers niet meer in de buurt wonen. Intussen ging het gewone leven met een man met een zware baan en twee opgroeiende kinderen natuurlijk door.

‘Hoe ziet uw leven er nu uit?’ Patricia kijkt haar huisarts aan. ‘O, ik heb mijn draai wel weer gevonden. Ik heb er vrede mee dat hij overleden is op de manier die hij zich wenste, zo lang mogelijk thuis en met familie erbij. Er is iets anders waar ik me zorgen over maak, iets bij mezelf. Sinds een paar maanden heb ik regelmatig last van die rare aanvallen. Dan krijg ik het opeens warm en ga ik zweten, trillen en beven. Ik krijg hartkloppingen en word misselijk. Alles ziet er dan een beetje onwezenlijk uit. Ik voel me niet mezelf. Het lijkt of er iets ergs met mij gaat gebeuren, dat ik gek word of een hartaanval krijg. Het begon zomaar uit het niets, toen ik rustig thuis zat voor de tv, en het gebeurt steeds vaker. Ik vertrouw de laatste maanden mijn eigen lijf niet meer.’ Patricia kijkt haar huisarts onzeker en angstig aan. Zo kent deze haar patiënte niet. Het is in normale doen een doorbijter en volhouder, die niet snel hulp voor zichzelf vraagt.

6.2 BESPREKING PATRICIA

Het is niet ongebruikelijk dat iemand zich met dit type klacht zoals van Patricia meldt. Dat gebeurt vaak bij de huisarts, maar kan net zo goed plaatsvinden bij de huisartsenpost buiten kantoortijd. Iemand die zich opeens onverklaarbaar zo angstig voelt, zoekt namelijk vaak direct hulp. De eerste gedachte bij de hulpverlenende instantie zal zijn dat er sprake is van een paniekaanval, vergezeld van hyperventilatie. Patricia ziet er bijvoorbeeld tijdens het spreekuur opgejaagd uit. Haar versnelde ademhaling is nergens voor nodig. Ze verricht immers geen zware lichamelijke inspanning. Ze zit rustig in de stoel tegenover de huisarts haar verhaal te doen. Het is belangrijk om er zeker van te zijn dat de hyperventilatie niet het gevolg is van een achterliggende ziekte. Op het soort kwalen dat tot