

# Voordelen en nadelen van adembewustwording bij therapeuten

*J. van Dixhoorn*, Kennemer Gasthuis, Haarlem

*Samenvatting. Het optreden van positieve en negatieve ervaringen met oefeningen voor bewust ademen werd gemeten d.m.v. een vragenlijst, na afloop van een cursus adembewustwording voor therapeuten. Van 188 respondenten meldde 77% dat bewust ademen vaak tot innerlijke rust leidde en bij 54% verbeterde de stemming vaak. Helderheid van geest, vermoeidheid, fitheid, lichamelijke klachten verbeterden vaak bij circa de helft. Slechts 1-3% meldde vaak nadelige ervaringen met bewust ademen. Ongeveer een kwart werd soms onrustiger, of vond bewust ademen soms verwarrend, vermoeiend of hinderlijk. Bij minder dan 20% namen lichamelijke klachten soms toe of verstoorde het de stemming.*

*De voor- en nadelen waren slechts in geringe mate aan elkaar gerelateerd. Het positief effect was groter, naarmate de cursus uitgebreider was, de cursusleider meer ervaren was en de deelnemers vaker oefenden. Nadelige ervaringen hingen daar niet mee samen, maar wel met hyperventilatie- en benauwdheidsklachten. Mensen die soms last hadden van benauwdheid of kortademigheid hadden minder voordeel en meer nadeel.*

*Een voorlopige conclusie uit deze eerste uitkomsten van de vragenlijst is dat oefeningen voor adembewustwording zowel voor- als nadelen hebben, waarbij de voordelen sterk overwegen. Nader onderzoek naar deze vragenlijst als instrument voor evaluatie van ademtherapie is gewenst.*

## Adembewustwording

De ademhaling is een beweging van het lichaam, die men zich over het algemeen pas bewust wordt wanneer het ademen moeizamer gaat dan gewoonlijk. We zouden dit een *negatieve adembewustwording* kunnen noemen, in die zin dat men onaangename veranderingen in zichzelf opmerkt. Benauwdheid is vaak de centrale ademklacht en betekent dat het ademen meer inspanning vergt en moeilijker is dan men verwacht of gewend is. Dit is dus een *ervaring* van adembelemmering, die niet hoeft overeen te stemmen met objectieve parameters, zoals longfunctie. Dyspnoe, kortademigheid, niet kunnen doorademen en een gevoel van luchttekort zijn vergelijkbare omschrijvingen.

Met adembewustwording worden hier oefeningen of procedures bedoeld die

gericht zijn op de kwaliteit van de adembeweging en op de zelf-ervaring. De bedoeling is dat de adembeweging makkelijker, vloeiender, regelmatig, rustiger en meer vanzelf verloopt en dat de persoon dit in zichzelf waarneemt. We zouden dit een *positieve adembewustwording* kunnen noemen, in die zin dat men aangename veranderingen opmerkt, van ruimer of makkelijker ademen.

Aandacht voor het ademen leidt op zichzelf echter niet noodzakelijk tot de ervaring van meer ruimte en gemak. Daarom zijn er oefeningen, zoals bewegingsinstructies, ademinstructies, waarnemings-suggesties, voorstellingen, etc. om de adembeweging te verduidelijken en vergemakkelijken (Balfoort & van Dixhoorn, 1979). Ook manuele technieken (ademhandgrepen, ademmassage) zijn bruikbaar voor dit doel. Als gevolg daarvan ontstaan er veranderingen in de adembeweging. Men wordt door deze verschillen bewust van het ademen, ook wanneer men geen ademklachten of merkbare beperking in het ademen had.

De term adembewustwording betekent in dit verband 1) dat er veranderingen in de adembeweging ontstaan die voor het subject waarneembaar zijn, en 2) dat de oefeningen minder van belang zijn dan het ervaren verschil als gevolg van de oefening (van Dixhoorn, 1982). De procedure is dat men de spontane ademhaling waarneemt, een of andere oefening doet, de oefening stopt en weer de spontane ademhaling waarneemt, en dan de toestand voor en na de oefening vergelijkt. Op deze wijze respecteert men het autonome karakter van de ademhaling en gebruikt toch de mogelijkheid tot beïnvloeding. Het subject leert een procedure die ook buiten de les- of behandelsituatie toepasbaar is. Lichaamsbewustwording is hierbij geïmpliceerd, evenals ontspanning. Voor de zelf-waarneming is een passieve, ontspannen aandacht onontbeerlijk.

Een voordelig effect van adembewustwording is niet zonder meer te verwachten. Bewustwording kan zowel positief als negatief zijn, het betreft zowel de ruimte en ontspanning, als eventuele benauwdheid en gespannenheid. Men kan dus ook (aanwezige) beperkingen sterker ervaren en als gevolg daarvan bijvoorbeeld meer klachten rapporteren. Ook zal niet iedereen de gevraagde zelf-waarneming en lichaamsbewustwording kunnen opbrengen. 'Vanzelf ademen' heeft de betekenis van moeiteloosheid, het duidt op het autonome karakter van de ademregulatie en is ook te lezen als 'volgens het zelf', dus als uitdrukking van de momentane toestand en stemming van de persoon. De momentane toestand hoeft niet altijd aangenaam te zijn. Daarom is de kans groter dat de adembewustwording prettig, verruimend en positief is, wanneer men oefent als men zich goed voelt.

Een voordelig effect is mede afhankelijk van beperkingen in de adembeweging. Deze kunnen samenhangen met stoornissen van de inwendige organen (hart en longen, luchtwegen, bloed, maagdarmkanaal etc.), maar ook met het ademapparaat zelf (m.n. ribben, wervelkolom en middenrif), met een inefficiënt gebruik van de ademspieren en met houding- en bewegingsgewoontes in het algemeen. Tenslotte kan de gevoelstoestand van het subject zodanig ingeperkt, opgesloten, onvrij, etc. zijn, dat men geen ademruimte kan ervaren. De uitwerking van ademtherapie en adembewustwording is daarom wisselend. Enerzijds zijn vergaande effecten mogelijk, anderzijds is het effect afhankelijk van o.m. de structuur van het lichaam, de macht van bewegings- en ademgewoontes, en de

psychische bereidheid en mogelijkheid tot verandering. De kunst is de speelruimte te benutten die er is.

Het is niet vanzelfsprekend dat ademtherapie in het bijzonder aangewezen is voor mensen met ademklachten of longproblematiek. Adembewustwording is bijvoorbeeld met succes toegepast bij patiënten met hartklachten (van Dixhoorn, 1990), als onderdeel van een hartrevalidatie-programma. Deze patiënten zijn zich over het algemeen niet bewust van het ademen en toch, of juist daarom, bleek de adem voor de meesten een goede ingang voor ontspanning en lichaamsbewustwording te zijn. Om dezelfde reden is ademtherapie bij allerlei gezondheidsproblemen toepasbaar, ook al zal het vaak een onderdeel van de behandeling zijn (Nieuwhof, Oude Huikink, van Ravensberg, de Ridder & Sieverdink, 1989). Voor degenen met chronische, negatieve ademervaringen, zoals CARA, HVS en stotteren, is bewust ademen meer problematisch. Ademtherapie is dan van waarde, aangezien de hoofdklacht juist de ademhaling betreft (Noske-Fabius, 1977). De aangename ervaring van moeiteloos, vrij en vanzelf ademen zal ook duidelijk kunnen zijn, maar naast de onaangename ervaring van adembemmering komen te staan. Het vrijer ademen zal enerzijds moeilijker bereikbaar zijn, anderzijds zal een kleine verruiming eerder als een verbetering worden ervaren.

Het is met name in de therapeutische situatie belangrijk over werkwijzen te beschikken, waarbij men de aandacht niet direct op het ademen richt. Het kan zelfs effectiever zijn wanneer de patiënt niet hoeft te oefenen, te voelen, of de ademhaling hoeft te regelen. Ondertussen kan men de structurele voorwaarden van de adembeweging verbeteren, bijvoorbeeld via de houding, de beweeglijkheid van de ribben en de wervelkolom en de coördinatie van de lichaamsbeweging. Het geschikt maken van de psychische voorwaarden, met name door woordkeus en opmerkingen bij het oefenen, een gesprek, de intentie bij het aanraken, is eveneens van groot belang. Wanneer als gevolg van deze indirecte benadering het ademen vrijer wordt, kan dat een punt van aandacht worden. Ademtherapie impliceert daarom enerzijds adembewustwording, maar anderzijds is de mogelijkheid *niet* bewust te zijn van het ademen, tijdens de behandeling of het oefenen, even belangrijk. Men moet het aandachtig ademen kunnen loslaten.

## Vraagstelling

Deze overwegingen leiden tot de vraagstelling waarover dit artikel gegevens verschaft. Indien men de ademhaling als therapeutisch middel gebruikt en procedures voor adembewustwording aanleert is het van belang zowel voordelige als nadelige ervaringen te evalueren. Ten behoeve hiervan is een vragenlijst geconstrueerd om deze onderscheiden ervaringen van de patiënten te registreren. De functie van een dergelijke lijst in de evaluatie van een behandeling is tweeledig. Ten eerste meet men in hoeverre de patiënt geleerd heeft wat de behandeling beoogde. Dit criterium van 'mastery' wordt bijvoorbeeld in onderzoek naar ontspanningsoefeningen gebruikt: is de spierspanning lager, de huidweerstand hoger of de huidtemperatuur hoger, en kan de proefpersoon dit willekeurig beïn-

vloeden (Libo & Arnold, 1983)? In het geval van adembewustwording is geen fysiologische parameter voorhanden, die het behandeldoel adequaat weergeeft, aangezien de ervaring van verschillen centraal staat. Een vragenlijst naar de ervaringen met de oefeningen voor bewust ademen leek een mogelijke methode om toch het welslagen van adembewustwording te meten. Ten tweede is het van belang om positieve en negatieve veranderingen te onderscheiden. In de literatuur over ontspanningstherapie wordt de mogelijkheid van negatieve effecten incidenteel genoemd (Heide & Borkovec, 1984; Adler, Craske & Barlow, 1987; Carlson & Nitz, 1991). Dit betreft toename van angst en spanning, 'relaxation induced anxiety'. De vraag is, in hoeverre een toegenomen spanningsgevoel overweegt over de positieve effecten, en of men van een werkelijk negatief effect kan spreken. Bewustwording van spanningen kan een voorwaarde zijn om tot werkelijke ontspanning te komen. Zoals gezegd, geldt dit zeker ook voor adembewustwording.

Tabel 1: Voor- en nadelen van bewust ademen.

Item	vaak (%)	soms (%)	nooit (%)
<i>Voordelen van bewust ademen</i>			
Het verbetert lichamelijke klachten	42	39	19
Het vergroot mijn helderheid van geest	47	36	17
Het verbetert mijn stemming	54	34	12
Het geeft me innerlijke rust	77	21	2
Het bevordert mijn lichamelijk vermogen	45	42	13
Het vermindert mijn vermoeidheid	44	44	12
<i>Nadelen van bewust ademen</i>			
Het verergert sommige klachten	1	18	81
Het maakt me onrustig	2	25	73
Het verstoort mijn stemming	1	14	85
Het hindert me in mijn bezigheden	3	22	75
Het maakt me moe	3	20	77
Het verwart me	3	24	73

Deze vragenlijst is ingevuld door therapeuten die in het kader van hun opleiding of nascholing een cursus in adembewustwording volgden. De eerste uitkomsten worden hier nader uitgewerkt in een preliminaire analyse. Later kunnen deze met uitkomsten bij patiënten, met of zonder ademklachten, worden vergeleken.

De vragen waar het in het bijzonder om gaat zijn de volgende:

Ten eerste: Wat zijn de voordelen van bewust ademen? Welke eventuele nadelen zijn er? Wat is de verhouding tussen voor- en nadelen?

Ten tweede: Wat zijn de determinanten van voordeel en nadeel? Is er samenhang met het thuis oefenen, kenmerken van de cursus, de aanwezigheid van eventuele ademklachten?

## Personen en methode

*Personen.* De deelnemers aan een basiskursus adembewustwording kregen aan het eind van de cursus een vragenlijst voorgelegd betreffende hun ervaring met het zelf toepassen van bewust ademen. Een aantal cursusgroepen kreeg tevens de Nijmeegse Hyperventilatie klachtenlijst voorgelegd (Garssen, Colla, van Dixhoorn, van Doorn, Folgering, Stoop & de Swart, 1984).

*Kursus.* In de jaren 1982-1984 bestond de basiskursus uit zes wekelijkse ochtendbijeenkomsten. De cursus werd gegeven door de schrijver (JD) alsook door drie anderen (een psycholoog en twee fysiotherapeuten): Vanaf 1985 bestond de cursus uit drie blokken van 5 wekelijkse ochtendbijeenkomsten, met een tussenpauze van 2 tot 3 maanden. Deze cursus werd alleen door de schrijver gegeven. Cursus-kenmerken zijn: 1) het aantal bijeenkomsten, 2) het jaar waarin de cursus plaatsvond en 3) de ervaring van de cursusleider (meer ervaren: JD=1, anderen=2).

De oefenstof van de cursus stemde aanvankelijk overeen met wat is beschreven in de publicaties van Balfoort en van Dixhoorn (1979) en van Dixhoorn (1982) en onderging later verandering en uitbreiding (van Dixhoorn, 1984). Een constant element was dat de oefeningen vooral gebruikt werden als middel tot ervaren van verschillen. Een constant element was ook het hoorbaar ademen, door licht getuite lippen. Deze techniek vertraagt de in- resp. uitademtijd en versterkt de adembeweging. Het teugvolume neemt toe en als gevolg daarvan vergroot de adembeweging. Dit is een onmiskenbare verandering, die door combinaties met lichaamsbewegingen en voorstellingen gedifferentieerd wordt. De techniek, afkomstig uit de zang- en stempedagogiek (Ulrich, 1928), is door Gerard Meyer in Nederland geïntroduceerd en ook toegepast bij o.m. stotteraars (Schoenaker & Schoenaker, z.j.), CARA en HVS patiënten.

*Deelnemers.* Vragenlijsten werden ingevuld door 193 personen; in 1982-1984 door 132 personen en in 1987-1991 door 61 personen, 45 mannen en 137 vrouwen. Van 11 personen was de sexe onbekend. De leeftijd varieerde tussen 22 en 63 jaar, met een gemiddelde van 36.8 ( $\pm$  9.6) jaren. Vrijwel alle deelnemers volgden de cursus vanuit beroepsmatige interesse. Als beroep gaven zij onder andere op: yogaleraar, fysiotherapeut, oefentherapeut Cesar en Mensendieck, psychotherapeut, logopedist.

*Vragenlijsten.* De vragen naar ademervaring bestonden uit vijf onderdelen. De eerste twee bestonden uit elk zes vragen betreffende het vanzelf optreden van lichamelijke ontspanning en van buikademhaling, in het dagelijks leven. Het derde onderdeel was een vraag naar de frequentie van het zelf oefenen (meerdere malen per dag=4, eenmaal per dag, een enkele maal per week, zelden of nooit=1). De laatste twee onderdelen bestonden elk uit zes vragen naar het voorkomen van gunstige respectievelijk ongunstige ervaringen met het bewust ademen (vaak=2, soms=1, nooit=0). Deze waar te nemen effecten betroffen dezelfde verschijnselen, maar in omgekeerde richting, bijv.: minder moe en meer moe,

Tabel 2: Determinanten van voor- en nadelen van adembewustwording.

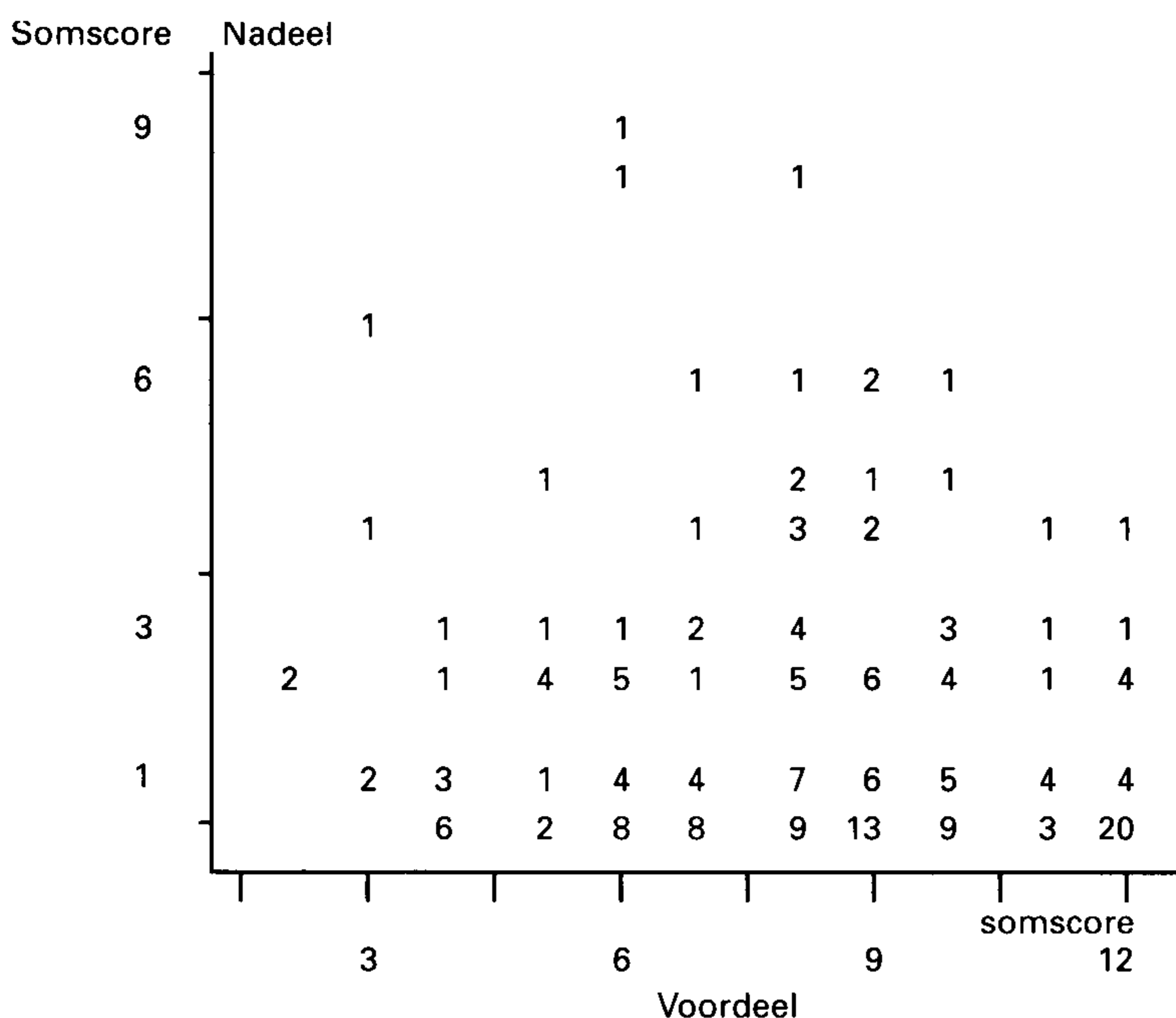
	voordeel	p	nadeel	p
Mannen	8.2 ( $\pm$ 2.2)	ns	1.12 ( $\pm$ 1.48)	0.09
Vrouwen	8.5 ( $\pm$ 2.6)		1.61 ( $\pm$ 2.0)	
Leeftijd	R = 0.06	ns	R = -0.04	ns
<i>Aard van de cursus</i>				
Kursusduur	R = 0.27	<0.001	R = 0.05	ns
Periode 82-84 (n = 127)	8.0 ( $\pm$ 2.6)	<0.002	1.32 ( $\pm$ 1.9)	ns
87-91 (n = 61)	9.1 ( $\pm$ 2.2)		1.74 ( $\pm$ 1.9)	
Kursusleider JD (n = 124)	8.9 ( $\pm$ 2.3)	<0.001	1.46 ( $\pm$ 1.9)	ns
Anderen (n = 64)	7.3 ( $\pm$ 2.6)		1.45 ( $\pm$ 1.9)	
<i>Kursist</i>				
Oefenfrekwentie	R = 0.30	<0.001	R = -0.08	ns
HV-score (n = 113)	R = -0.17	ns	R = 0.24	<0.05
HVS-A	R = -0.24	<0.05	R = 0.24	<0.05
HVS-B	R = -0.06	ns	R = 0.06	ns
HVS-C	R = -0.04	ns	R = 0.13	ns
Angst	R = 0.06	ns	R = 0.07	ns

R = correlatie-coëfficiënt. ns = statistisch niet significant.

verergert klachten en verbetert klachten. De somscores op de schalen voordeel en nadeel liepen derhalve van 0 tot 12.

De Nijmeegse HVS klachtenlijst bestond uit 16 items waarvan het voorkomen kon worden aangegeven op een vijfpuntsschaal (nooit=0, zelden, soms, vaak, zeer vaak=4). Structuuranalyse van deze lijst (van Dixhoorn & Duivenvoorden, 1985) toonde drie subschalen, die werden benoemd als 1) subjectieve adembelemmering (HVS-A, vier items), bijv.: niet kunnen doorademen, benauwd; 2) perifere gevolgen van hypocapnie (HVS-B, vier items), bijv.: tintelingen in handen en voeten; 3) centrale gevolgen van hypocapnie (HVS-C, drie items), bijv.: duizeligheid. Het item angst werd bij de structuuranalyse weggelaten en zal daarom, naast de somscore en de subschalen, apart gebruikt worden. De somscore loopt dus van 0 tot 64.

*Data-analyse.* De frekwenties van de antwoorden per item werden berekend, alsook de somscores van voordeel en nadeel. Nader psychometrisch onderzoek van de lijst komt hier niet aan de orde. Determinanten van de somscores werden eerst univariaat opgespoord. Het relatieve aandeel van meerdere determinanten werd d.m.v. multiële regressie onderzocht, waarbij de  $\beta$ -coëfficiënten het relatieve aandeel van elke determinant aanduiden en de multiële correlatie (MR) de samenhang met de determinanten gezamenlijk weergeeft.



Figuur 1. Samenhang van voordeel en nadeel.

## Resultaten

Van de 193 kursisten werden 188 volledig ingevulde vragenlijsten verkregen. Tabel 1 laat zien dat elk van de zes voordelen door circa de helft van de respondenten vaak werd gerapporteerd. De drie psychisch gerichte effecten werden meer genoemd (resp. 77%, 54% en 47% had dit vaak), dan de lichamelijke effecten (resp. 45%, 44% en 42%). Bewust ademen leidde vaak tot innerlijke rust volgens 77% van de respondenten terwijl slechts 2% dit nooit ervoer.

Nadelige ervaringen kwamen aanmerkelijk minder frekwent voor. Zij werden nooit ondervonden door driekwart of meer van de respondenten en werden vaak ondervonden door slechts een paar procent van hen. Voorzover er nadelen waren, werden zij dus incidenteel gerapporteerd. Een relatief frekwent voorkomend nadeel van bewust ademen was dat het soms onrustig maakte (27%) en soms verwarde (27%).

De gemiddelde somscore voor voordeel was 8.4 ( $\pm 2.5$ ). Niemand had een score  $< 2$  (geen enkel voordeel), twee personen hadden een score 2 (een enkel voordeel). Een score van 3 tot 5 (twee voordelen) werd gerapporteerd door 13% en een score van 6 tot 8 (drie of vier voordelen) door 37%. De helft van de respondenten had een score  $> 8$ , hetgeen betekent dat zij meer dan vier van de zes voordelen hadden ondervonden.

De gemiddelde somscore voor nadeel was 1.5 ( $\pm 1.9$ ). De grote meerderheid (80%) rapporteerde geen of een enkel nadeel. Daarnaast rapporteerde 15% twee nadelen en slechts 5% had een score  $> 6$ , hetgeen opgevat kan worden als de aan-

wezigheid van meer dan twee nadelen.

Figuur 1 laat zien dat er een zwak negatief verband was tussen voordeel en nadeel. De correlatie coëfficiënt is laag ( $R = -0.16$ ,  $p < 0.05$ ). De samenhang lijkt niet lineair, maar kromlijng van aard te zijn. Nadelen traden vooral op bij degenen die enig voordeel hadden en kwamen minder voor bij degenen die gering dan wel veel voordeel hadden. De figuur laat de balans van voor- en nadeel zien. De voordelen overwogen in ruime mate over de nadelen. Slechts 8 personen (4%) scoorden de nadelen gelijk aan of iets groter dan de voordelen en voor hen was het netto-resultaat dus niet positief.

Een aantal mogelijke determinanten van positieve en negatieve ademervaringen zijn vermeld in tabel 2. Het blijkt dat het gemiddeld voordeel niet verschilde tussen mannen en vrouwen, maar dat er een neiging was voor vrouwen om meer nadelen te rapporteren. De leeftijd van de kursisten speelde geen enkele rol.

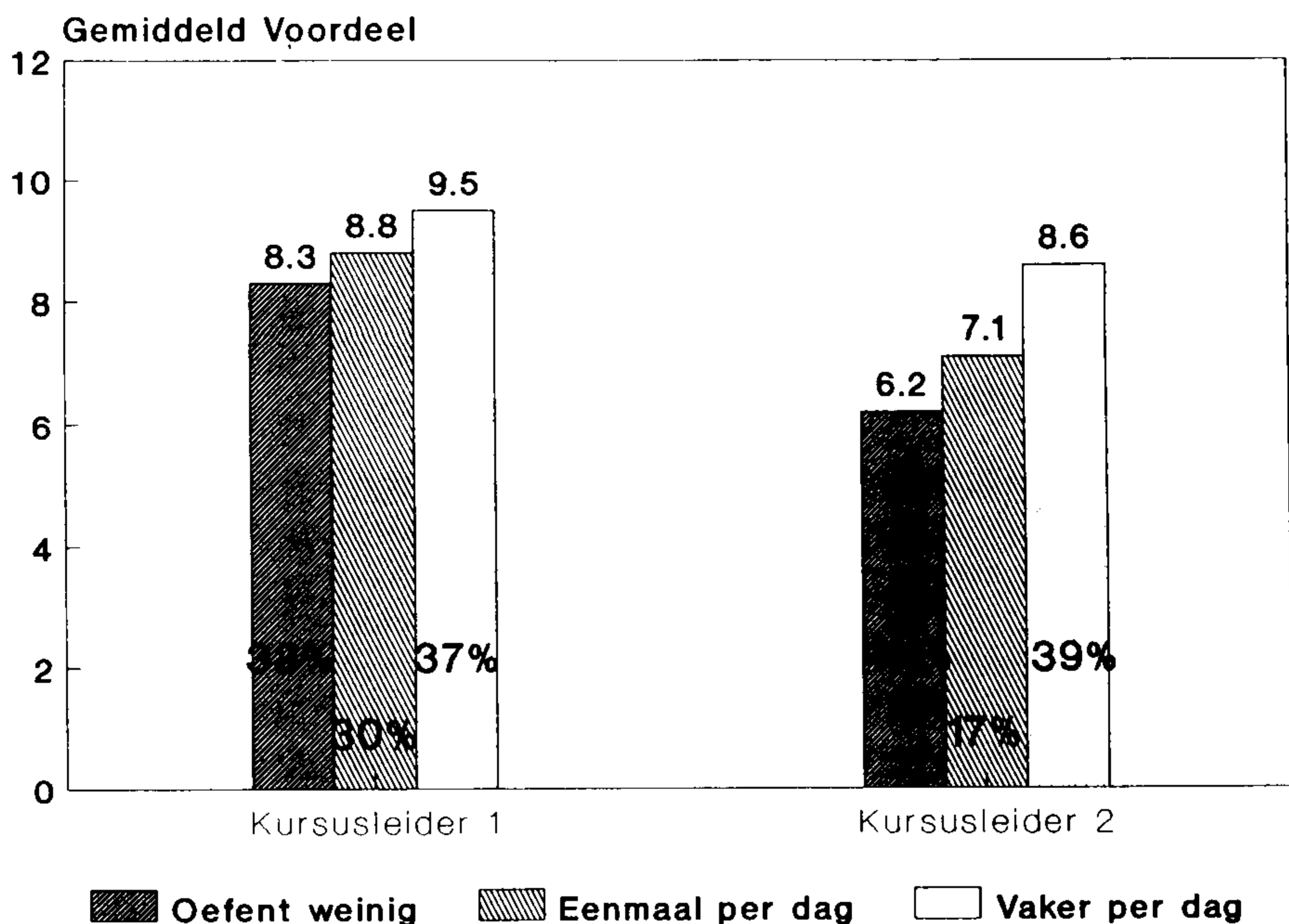
De aard van de cursus speelde een rol voor het optreden van voordelen, maar niet van nadelen. Een langere cursusduur leidde tot meer voordelen, evenals een meer ervaren cursusleider. In de latere periode (1987-'91) waren de voordelen groter. De cursus-variabelen hingen echter onderling samen. De gemiddelde cursusduur bedroeg 7.1 bijeenkomsten in de vroege periode en 14.0 in de latere (totale range 4-30). In de vroege periode waren er 132 kursisten, van wie 66 bij JD en 66 bij andere leraren. De meerderheid volgde een cursus van zes bijeenkomsten, maar 24 personen (12%) herhaalden de cursus. In de latere periode werd de vragenlijst eenmaal halverwege de cursus voorgelegd. De gemiddelde duur was daarom kleiner dan 15 bijeenkomsten. Alle cursussen in die periode werden door JD geleid. De relatieve rol van deze drie variabelen werd door middel van multiële regressie onderzocht. Het bleek dat cursusleider ( $\beta = -0.25$ ) en cursusduur ( $\beta = 0.16$ ) hoog-significant met voordeel samenhangen. De multiële correlatie (MR) was 0.33 ( $F = 11.9$ ,  $p < 0.001$ ), hetgeen betekent dat 11% van de variatie in voordeel door deze twee gegevens verklaard werd. De periode had geen onafhankelijke invloed.

Kenmerken van de kursist bleken van belang te zijn. Bewust oefenen deed 37% meerdere malen per dag, 26% eenmaal per dag, 33% een enkele maal per week en 4% zelden of nooit. Bij de verdere berekeningen werden de laatste twee categorieën samengevoegd. De oefenfrequentie hing positief samen met voordeel ( $R = 0.30$ ), maar had geen relatie met nadeel ( $R = -0.08$ ).

Kursusduur, cursusleider en oefenfrequentie bleken in een gezamenlijke analyse alle drie met voordeel samen te hangen. Daarbij was oefenfrequentie het belangrijkste ( $\beta = 0.28$ ), gevolgd door cursusleider ( $\beta = -0.23$ ) en cursusduur ( $\beta = 0.16$ ). De multiële correlatie (MR) was 0.44 ( $F = 14.59$ ;  $df 3, 182$ ;  $p < 0.0001$ ), hetgeen betekent dat 19% van de variatie in voordeel door deze drie variabelen verklaard werd. De analyse werd herhaald, onderscheiden naar cursusleider. Het verband tussen oefenfrequentie en voordeel bleek aanmerkelijk sterker te zijn voor de cursussen die niet door JD werden geleid ( $R = 0.42$ ) dan wanneer dat wel het geval was ( $R = 0.22$ ). Figuur 2 laat dit op een andere wijze zien.

De Hyperventilatieklachtenlijst werd ingevuld door 113 personen. De gemiddel-





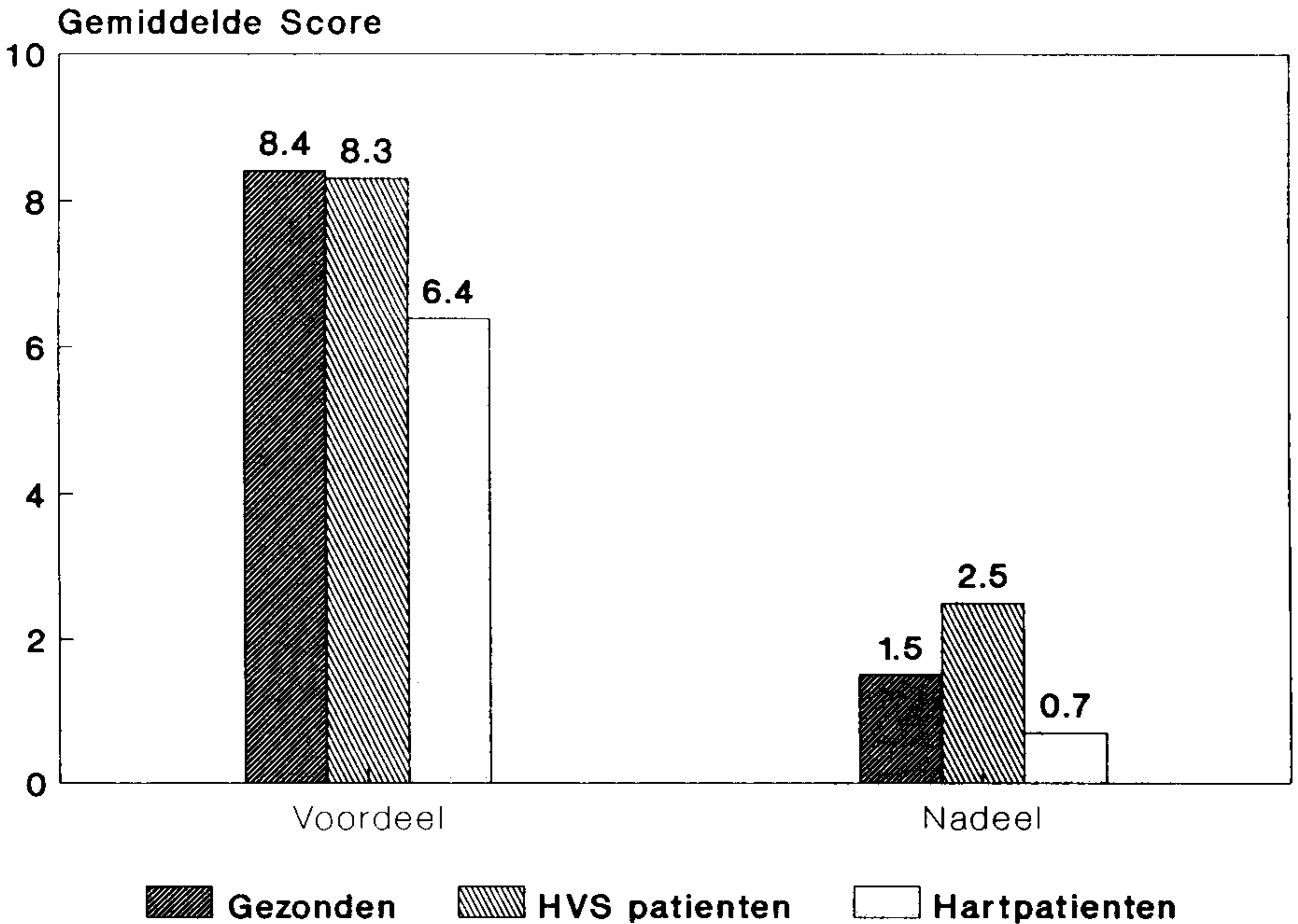
Figuur 2. Gemiddeld voordeel van bewust ademen in verband met oefenfrequentie, voor meer ervaren (1) en minder ervaren (2) cursusleiders.

de somscore was 13.1 ( $\pm$  6.1), 17 personen hadden een verhoogde score (20 of hoger). De somscore hing in geringe mate samen ( $R = -0.17$ ) met voordeel en hing positief samen met nadeel ( $R = 0.24$ ). Mensen met HV-klachten hadden dus meer nadeel. De subschaal adembelemmering (HVS-A) had betekenis voor zowel voordeel ( $R = -0.24$ ) als nadeel ( $R = 0.24$ ), maar in tegengestelde richting. Adembelemmering leidde tot minder voordeel en meer nadeel. De somscore en de subscore adembelemmering hingen niet samen met de oefenfrequentie ( $R = -0.09$  en  $-0.07$ ). Het item angstgevoel had geen invloed op de uitkomsten.

## Discussie

De resultaten laten zien dat bij een grote groep mensen, die voor hun beroep groepslessen in adembewustwording hebben gevolgd, het bewust ademen volgens deze benadering een overwegend positieve ervaring is. Men wordt innerlijk rustiger, krijgt een betere stemming, wordt helderder van geest en voelt zich lichamelijker sterker. Desalniettemin zijn er ook bij deze mensen soms negatieve ervaringen, met name kan het verwarrend, onrustigmakend, hinderlijk en vermoeiend zijn. Bewustwording van de ademhaling heeft dus gemengde gevolgen. Slechts voor een kleine minderheid is de balans in deze meting ongunstig, in die zin dat de voordelen kleiner zijn dan de nadelen.

Twee kanttekeningen zijn hierbij op zijn plaats. Ten eerste is de invloed van sociale wenselijkheid op de beantwoording van de vragenlijst niet uit te sluiten. Het kan zijn dat men rapporteert hetgeen men graag wil of wat men verwacht dat de bedoeling is. Mede om die reden werd expliciet naar nadelige ervaringen gevraagd en het feit dat deze toch genoemd werden ondersteunt de betrouwbaarheid van de antwoorden. Ten tweede is de praktijk-ervaring dat een klein aantal mensen inderdaad meer nadeel dan voordeel heeft. Een enkeling stopte zelfs om die reden met de cursus.



*Figuur 3. Voordeel en nadeel van bewust ademen voor therapeuten, HVS patiënten en hartpatiënten.*

Interessant is dat voor- en nadelen nauwelijks aan elkaar gerelateerd waren. Het lijken twee aparte verschijnselen te zijn. Nadelen kwamen het minste voor bij degenen die hetzij gering, hetzij veel voordeel hadden. Daarnaast bleek dat de determinanten van voor- en nadeel verschilden. Voordeel nam toe naarmate de cursus intensiever was: een groter aantal bijeenkomsten, een meer ervaren leraar, meer frequent oefenen. Het voorkomen van nadeel had hiermee geen enkele relatie. Dit is met name opmerkelijk wat betreft oefenfrequentie. Negatieve ervaringen waren geen reden om minder vaak te oefenen.

Het valt op dat oefenfrequentie vooral samenhang met voordeel voor de minder ervaren cursusleiders. Het kan zijn dat voor deze leraren het oefenen zelf van groot belang was. Daarnaast staat de opvatting dat het lichaam in principe heel goed in staat is optimaal te ademen, en dat men slechts bewust hoeft te worden

van de natuurlijk aanwezige mogelijkheden. De oefeningen zijn dan een middel tot ervaring en niet zozeer een training van het lichaam. Mogelijk brengt een leraar met grotere ervaring in het toepassen van adembewustwording deze gedachte beter over. De kursisten zullen dan voordeel kunnen ervaren, onafhankelijk van de frequentie van de gelegenheden daartoe.

Het ervaren van adembelemmering (benauwd, kortademig) had een relatie met zowel voordeel als nadeel in de te verwachten, omgekeerde richting. Het betekent dat adembewustwording voor mensen met adembelemmering minder voordeel en meer nadeel op zal leveren dan voor degenen zonder ervaren belemmering. Klachten als gevolg van hyperventileren (tintelingen, duizeligheid) en angstgevoel hadden geen verband met voor- of nadeel.

Dit roept de vraag op hoe het gesteld is met patiënten. Enkele voorlopige uitkomsten zijn weergegeven in figuur 3. Het betreft 50 hartpatiënten die van 1981 tot 1983 aan een onderzoek deelnamen en in het kader daarvan zes individuele bijeenkomsten voor adembewustwording en ontspanning hadden bijgewoond. Een andere groep betreft 38 HVS-patiënten die door een fysiotherapeute werden behandeld met individuele ademtherapie. De inhoud van deze therapie was in hoge mate vergelijkbaar. De grafiek laat zien dat HVS-patiënten inderdaad het meeste nadeel rapporteerden, maar toch ook een hoge mate van voordeel. Dit bevestigt de gedachte dat voor patiënten met ademklachten bewustwording meer problematisch is. Kennelijk heeft de gebruikte methode een goed effect voor deze patiënten, maar zij zijn toch gevoeliger voor 'negatieve' ervaringen. Dit blijft echter relatief zeer beperkt, mogelijk ook doordat de behandeling individueel was en niet groepsgewijs. De hartpatiënten hadden zelfs minder nadeel dan de gezonden, maar gaven ook minder voordeel aan. Dit wijst erop dat zij in het algemeen minder ervaring opdeden. Het lage gemiddelde nadeel kan ook samenhangen met het feit dat de hartpatiënten bijna allen mannen waren, die immers i.h.a. minder nadeel rapporteerden.

De voorlopige konklusie lijkt gerechtvaardigd dat negatieve ervaringen weliswaar reel zijn, maar een relatieve betekenis hebben. Zij lijken te horen bij het proces van bewustwording. Verder onderzoek is wenselijk, bijvoorbeeld naar verschillen tussen populaties en de determinanten van voor- en nadeel voor hen. Ook kunnen verschillen tussen methodes gezocht worden, bijvoorbeeld meer op oefenen dan wel meer op bewustworden gericht (West & v.d. Schoot, dit nummer). Nader psychometrisch onderzoek van de lijst wordt momenteel voorbereid. Het lijkt aanbevelenswaardig om de effecten en inhoud van ademtherapie te onderbouwen en daarbij een evaluatie-instrument als deze vragenlijst te gebruiken.

## Literatuur

- Adler, C.M., Craske, M.G. & Barlow, D.H. Relaxation-induced panic (RIP): when resting isn't peaceful. *Integrative Psychiatry*, 1987, 5, 94-112.
- Balfoort, B. & van Dixhoorn, J. *Ademen wij vanzelf?* Baarn: Bosch en Keuning, 1979.

- Carlson, C.R. & Nitz, A.J. Negative side effects of self-regulation training: relaxation and the role of the professional in service delivery. *Biofeedback & Self-Regulation*, 1991, 16, 191-7.
- Dixhoorn, J. van. Adembewustwording. In: R. Lafaille (red.) *Zelfhulptechnieken*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1982.
- Dixhoorn, J. van. Body Awareness: the proper application of relaxation and breathing technique. *Gedrag*, 1984, 12, 31-45.
- Dixhoorn, J. van. *Relaxation Therapy in Cardiac Rehabilitation*. Rotterdam: Erasmus Drukkerij, 1990.
- Dixhoorn, J. van & Duivenvoorden, H. Efficacy of Nijmegen Questionnaire in recognition of the hyperventilation syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 1985, 29, 199-206.
- Garssen, B., Colla, P., Dixhoorn, J. van, Doorn, P. van, Folgering, H., Stoop, A. & de Swart, J. Het herkennen van het hyperventilatie syndroom. *Medisch Contact*, 1984, 39, 1122-24.
- Heide, F. & Borkovec, T. Relaxation-induced anxiety: mechanisms and theoretical implications. *Behavioral Research & Therapy*, 1984, 22, 1-12.
- Libo, L.M. & Arnold, G.E. Does training to criterion influence improvement? A follow-up study of EMG and thermal feedback. *Journal of Behavioral Medicine*, 1983, 6, 397-404.
- Nieuwhof, C., Oude-Huikink, D., van Ravensberg, I., de Ridder, E. & Sieverdink, F. *Natuurlijk Ademen*. Overeenkomsten en verschillen tussen de methode Mensendieck en Adembewustwording. Scriptie opleiding Mensendieck, 1989.
- Noske-Fabius, J.A. Ademtherapie bij CARA-patiënten. *Contrastma*, 1977, 16, 73-75.
- Schoenaker, T. & Schoenaker, T. Het zuigen van Ulrich-Meijer. *Rapport*, z.j.
- Ulrich, B. *Die Sangeratmung*. Dorrfling & Franke Verlag, 1928.

**Correspondentie-adres:** Dr. J. van Dixhoorn, F. van Blankenheimstr. 10, 3817 AG Amersfoort.