

# Reanimatieafspraken in een psychiatrisch ziekenhuis

## Een onderzoek op een psychogeriatrische opnameafdeling

door P.L.J. Dautzenberg, E.C.J. Delescen, K.T.M. Dermout, S.A. Duursma, C. Hooyer

Gepubliceerd in 1996, no. 3

### Samenvatting

**Bij 100 achtereenvolgend opgenomen patiënten op een afdeling psychogeriatricie van een psychiatrisch opleidingsziekenhuis werd het reanimatiebeleid bestudeerd. Gedurende de eerste zes weken na opname werd bij vier patiënten een 'niet-reanimeer' (NR)-afpraak gemaakt. Een vergelijking met het NR-beleid van een afdeling geriatrie voor somatische patiënten van een algemeen ziekenhuis in Nederland, met 58% NR-afspraken, laat zien dat er in Nederland sprake lijkt te zijn van een spreiding aan NR-afspraken. Deze spreiding van NR-afspraken komt overeen met een internationale spreiding van 3-85%. Een verschil in leeftijd van de patiënten en een verschil in het voorkomen van comorbiditeit kunnen dit verschil slechts ten dele verklaren.**

### Inleiding

In de nabije toekomst zal het steeds vaker voorkomen dat in ziekenhuizen behandelafspraken gemaakt worden. In de USA worden door wettelijke regelingen afspraken omtrent levensreddende maatregelen gemaakt na samspraak met de wilsbekwame patiënt en zijn of haar behandelend arts. In Groot-Britannië vindt op vrijwillige basis een dergelijk overleg tussen arts en patiënt slechts in beperkte mate plaats (Hill e.a. 1994). In Nederland werd op een geriatriche afdeling voor somatische patiënten van een algemeen ziekenhuis slechts in 3% van de gevallen de patiënt en in 24% de familie betrokken bij 'niet-reanimeer' (NR)-afspraken (Dautzenberg, Duursma e.a. 1993). Recent is in Nederland een aantal algemene beschouwingen verschenen omtrent het beleid bij niet-reanimeren (Van Leeuwen 1991; Van Delden 1993; Dupuis 1994; Van Delden 1995). In een ziekenhuis is een NR-afpraak alleen zinvol in situaties waarin men beschikt over de mogelijkheden of vaardigheden om te reanimeren (Van Leeuwen 1991). Een arts dient over te gaan tot het maken van een NR-afpraak indien de kans op een effectieve cardiopulmonaire resuscitatie (CPR) afwezig is of indien CPR niet gewenst is door een gebrek aan kwaliteit van leven vóór of na CPR (zie figuur 1)

*Figuur 1: Ethische overwegingen in beleid bij niet-reanimeren (naar Dautzenberg e.a. 1993)*

		Kwaliteit van leven	
		+	-
Effectiviteit CPR	+	CPR	NR
	-	NR	NR

(Dautzenberg, Hooyer e.a. 1993). Bij deze beslissing dienen zorgvuldigheidseisen in acht genomen te worden met een garantie tot overleg met leden van het multidisciplinaire team, de patiënt en/of diens familie.

Bij psychogeriatrische patiënten blijft een NR-beleid moeilijk. De procedure leidend tot een NR-afpraak dient te worden aangepast in verband met een mogelijke wilsonbekwaamheid van deze patiënten. De resultaten van Fitten e.a. bijvoorbeeld tonen aan dat ouderen na een ziekenhuisopname een groot risico lopen op verminderde wilsbekwaamheid (Fitten e.a. 1990). Ook leveren mogelijke redenen voor een dergelijke NR-afpraak bij deze patiëntencategorie problemen op. De voornaamste differentiaaldiagnostische overwegingen bij verminderd wilsbekwame patiënten zijn dementie en depressie. Dementie, een progressieve en irreversibele ziekte, beïnvloedt zowel de effectiviteit van CPR alsook de kwaliteit van leven (Dautzenberg e.a., in druk). Volgens een groep van auteurs speelt depressie geen doorslaggevende rol bij het bepalen van levensreddende maatregelen (Lee e.a. 1992), terwijl anderen depressieve patiënten uitsluiten bij hun studie naar wensen van levensreddende maatregelen (Sachs e.a. 1992). In een overzicht naar de effectiviteit van 32 CPR-onderzoeken (1960-1992) blijkt dat bij 23-55% van ouderen boven de 60 jaar een stabiele circulatie na CPR wordt bereikt (Dautzenberg, Broekman e.a. 1993). Bij 0-19% kon na CPR ontslag uit het ziekenhuis volgen. De uit verschillende factoren samengestelde Pre- Arrest Morbidity (PAM)-index (zie tabel 1), gebaseerd op de gezondheidstoestand van de patiënt vóór de hart- of ademhalingsstilstand, voorspelt de effectiviteit van CPR (George e.a. 1989; O'Keefe e.a. 1991). De PAM-Index is bij ouderen ook gerelateerd aan een NR-afpraak (Dautzenberg, Duursma e.a. 1993; Dautzenberg e.a. 1994). Voor zover bekend zijn de procedure van een NR-beslissing en de redenen van een NR besluit bij psychogeriatrische patiënten in een psychiatrisch ziekenhuis in Nederland nog niet bestudeerd.

De doelstelling van dit onderzoek was antwoord te kunnen geven op de vraag welk NR-beleid bij psychogeriatrische patiënten in een psychiatrisch ziekenhuis wordt gehanteerd en welke patiëntgebonden factoren gerelateerd zijn aan een NR-afpraak in een psychiatrisch ziekenhuis.

**Tabel 1: Pre-Arrest Morbidity Index (George e.a. 1989)**

	PAM
Hypotensie (Syst < 90 mm Hg)	3
Nierfunctie ureum > 17,9 mmol/l of kreat > 220 mol/l	3
Maligniteit	3
Pneumonie	3
Immobil aan huis gebonden	3
Angina Pectoris	1
Acuut hartinfarct	1
Hart Falen (NYHA CLASS III, IV)	1
S3 Gallop	1
Oligurie (< 300 ml/dag)	1
Sepsis	1
Beademing	1
Recent CVA	1
Coma	1
Cirrhosis	1

### Onderzoek en methode

*Doelgroep.* De Behandelafdeling voor ouderen in het psychiatrisch ziekenhuis Reinier van Arkel in Vught omvat 24 bedden. Jaarlijks worden 80-100 opnames gerealiseerd. Respectievelijk 70% en 25% van de patiënten is afkomstig van huis en verzorgings/verpleeghuis. Opname-indicaties zijn stemmingsstoornissen, persoonlijkheidsstoornissen, psycho-organische stoornissen met ernstige gedragsafwijkingen en crisisopnames op verzoek van de RIAGG, afdeling ouderen. Respectievelijk 30%, 40% en 25% van de patiënten wordt ontslagen naar huis, verzorgings/verpleeghuis en naar andere psychiatrische afdelingen. Ongeveer 5-10% van de patiënten overlijdt op de onderzochte afdeling.

*Onderzoekspopulatie.* Vanaf 1 november 1991 werd bij de eerste honderd achtereenvolgend opgenomen patiënten het CPR/NR-beleid geregistreerd.

*Onderzoeksopzet en meetinstrumenten.* Alle patiënten werden onderzocht door de psychiater. Een formulier werd ontwikkeld waarop de behandelende artsen de CPR/NR-beslissing registreerden op drie vaste momenten: I bij opname, II na twee weken en III na zes weken. Tevens werden geregistreerd de demografische data, het functionele niveau door middel van de Katz-index op moment I, II en III (Katz e.a. 1963), de morbiditeit door middel van de PAM-score bij opname en op ieder moment dat de gezondheidstoestand veranderde (George e.a. 1989), het cognitief functioneren door middel van de Cognitieve Screenings Test (CST) op moment II en III (Deelman e.a. 1989) en, indien aanwezig, de diagnose dementie na ongeveer zes weken gesteld volgens DSM-III-R- criteria (APA 1987), het stemmingsniveau door middel van de Geriatric Depression Scale (GDS) op moment II en III (Brink e.a. 1982) en, indien aanwezig, de diagnose depressie na ongeveer twee à drie weken gesteld volgens DSM-III-R-criteria. Indien depressieve symptomen aanwezig waren, vond tevens onderverdeling plaats in vitale depressie, dysthyme stoornis, andere depressieve symptomen en

levensmoeheid zonder diagnose vitale depressie. Ten slotte werd de betrokkenheid van patiënt en familie in een NR-afpraak geregistreerd.

Gedurende de onderzoeksperiode was de behandelend psychiater dezelfde en waren na elkaar drie arts-assistenten in opleiding tot psychiater werkzaam op de afdeling.

## **Resultaten**

*Afdelingsbeleid* - Op de bestudeerde afdeling zijn afspraken aangaande het reanimatiebeleid aanwezig. Iedere patiënt zonder een NR-afpraak wordt gereanimeerd. Zowel artsen als verpleegkundigen zijn getraind in reanimaties. Een reanimatieteam is niet in het psychiatrisch ziekenhuis aanwezig. Indien een eenmaal gestarte reanimatie wordt voortgezet, wordt de patiënt overgeplaatst naar een ernaast gelegen algemeen ziekenhuis. Een NR-afpraak wordt door de behandelend arts overwogen bij opname, en structureel multidisciplinair besproken twee en zes weken na opname. Indien noodzakelijk is herziening van het CPR/NR- beleid dagelijks mogelijk. Zodra een NR-afpraak wordt geschreven volgt, indien mogelijk, overleg met de patiënt en altijd met de familie. Gestreefd wordt naar consensus met de patiënt of eventueel de familie, maar op de bestudeerde afdeling kan ook zonder toestemming van de familie een NR-afpraak worden gemaakt. Voor een dergelijke NR-afpraak bestaan geen duidelijk omschreven criteria.

*Reanimatieafspraken* - Honderd patiënten zijn in het onderzoek opgenomen, en van alle patiënten zijn demografische data en CPR/NR-beslissing bekend. Drie patiënten verlieten de afdeling binnen twee weken; 84 patiënten bleven zes weken of langer op de afdeling. Tabel 2 toont de kenmerken van de patiënten op moment I, II en III.

De frequentie van NR-afspraken op moment I, II en III was respectievelijk 1%, 3% en 4%. Gedurende de onderzoeksperiode overleden vijf patiënten. Drie van hen werden dood in bed aangetroffen, en bij twee patiënten werd een reanimatie uitgevoerd, zonder dat bij hen een stabiele circulatie werd bereikt na een uur. Gezien het geringe aantal NR-afspraken werd geen statistische analyse gedaan.

In totaal werd bij vier patiënten gedurende een moment een NR-beslissing genomen. Bij één van hen werd dit na twee weken gewijzigd in een CPR-beslissing. Bij alle NR-beslissingen was de familie betrokken; de patiënt niet.

*Casus 1 met NR* - Een 67-jarige vrouw, opgenomen met een inbewaringstelling, welke later is bekrachtigd door middel van een rechterlijke machtiging. Reden van opname was een depressie in engere zin, gepaard gaand met mutisme, ernstige vervuiling, ernstige vermagering en dehydratie. Sedert een jaar voor opname is er sprake van een neerwaartse lijn. In de thuissituatie had zij alle professionele hulp van de hand gewezen. De laatste vier maanden waste patiënte zich niet meer. Bij opname is zij ernstig verzwakt. Gezien haar afwerende houding voor medische en andere interventies in de thuissituatie wordt CPR in samenspraak met de familie als niet wenselijk voor patiënte verondersteld. Ondanks anders luidende berichten van de RIAGG is patiënte coöperatief bij de verzorging en blijkt zij na twee weken antidepressieve therapie licht op te knappen. Mede door haar gedrag wordt na twee weken de NR-afpraak omgezet in CPR. Patiënte verblijft momenteel op een longstay- afdeling binnen het psychiatrisch ziekenhuis.

*Casus 2 met NR* - Een 93-jarige vrouw, vrijwillig opgenomen vanuit een verzorgingshuis, in verband met ernstig agressief gedrag, voornamelijk in de namiddag. Heteroanamnestisch is er sedert zeker een jaar sprake van forse geheugenstoornissen. Patiënte is bekend met een inoperabel maagcarcinoom. Momenteel zouden er geen klachten bestaan. Bij opname is zij ernstig gedrogeerd. Het verzamelen van alle informatie kost ongeveer één week. In samenspraak met familie wordt daarna een NR-beleid

afgesproken, wegens de geringe kans op een aanvaardbare kwaliteit van leven na een eventuele reanimatie. Patiënte is twee weken na opname teruggeplaatst naar het verzorgingshuis.

*Casus 3 met NR* - Een 68-jarige man, vrijwillig opgenomen in verband met een crisissituatie thuis, veroorzaakt door agressief gedrag. Hetero- anamnestic is sedert een doorgemaakt CVA het karakter van patiënt ernstig veranderd, met onvriendelijk ontremd gedrag. Enkele maanden voor opname uit hij zich toenemend negativistisch, met automutilaties, weigering van voedsel en vernielzucht. Bij opname vertoont patiënt een wisselende depressieve stemming, wisselend geheugen en zeer matige mobiliteit, secundair aan een partieel hemibeeld en algehele spierzwakte. De afwijkingen op CT en SPECT van de hersenen zijn zeer indrukwekkend, met alleen relatief wat meer perfusie naar de frontaal gelegen gebieden. Na twee weken wordt op grond van de observatie en CT- en SPECT-uitslagen in overleg met zijn echtgenote de kwaliteit van leven na een eventuele CPR als zeer slecht ingeschat. Na zeven weken is patiënt ontslagen naar huis.

*Casus 4 met NR* - Een 67-jarige vrouw, vrijwillig opgenomen vanuit een verzorgingshuis in verband met agressief gedrag. Heteroanamnestic is sedert vier à vijf jaar sprake van geheugenproblemen. Bij opname vertoont patiënte ernstig onrustig gedrag, waarbij ze regelmatig over de vloer kruipt en plukbewegingen maakt. Intermitterend reageert ze vrij agressief naar medepatiënten. Ze is absoluut niet in de realiteit te betrekken. Op een CT van de hersenen is toename van atrofie te zien ten opzichte van een CT van de hersenen van een jaar ervoor. Na zes weken wordt op grond van de observatie in overleg met familie de kwaliteit van leven na een eventuele CPR als zeer slecht ingeschat. Na zeven weken is patiënte ontslagen naar het verzorgingshuis.

*Tabel 2: Kenmerken van psychogeriatrische patiënten in een psychiatrisch ziekenhuis bij opname (I), na twee weken (II) en na zes weken (III), vergeleken met patiënten opgenomen op een somatogeriatrische afdeling van een algemeen ziekenhuis (AZ)*

		I	II	III	AZ
N		100	97	84	148
Leeftijd**	(SD)	74,1 (7,7)	73,9 (7,7)	73,8 (7,6)	83,2 (6,8)
Vrouw	(%)	68	68	68	72
Gehuwd	(%)	35	34	35	22
Overleven	(%)	94	94	95	76
Katz	(SD)	2,41 (2,41)	2,46 (2,26)	2,28 (2,23)	
PAM**	(SD)	1,13 (1,74)	1,04 (1,63)	1,06 (1,57)	2,1 (2,5)
PAM = 0*		62	62	53	
PAM > 3*		6	7	5	
PAM > 4*		2	2	2	
Dementie***	(%)	32	34	35	25
CST	(SD)	12,2 (5,6)	12,9 (5,4)	9,1 (5,6)	
Depressie***	(%)	54	56	56	13
Vitale depressie			27	24	
Dysthyme stoornis			16	13	
Andere depr. sympt.			10	10	
Levensmoe (zonder vitale depressie)			1	1	
GDS	(SD)		15,3 (7,8)	13,0 (7,6)	
DNR***	(%)	1	3	4	58

\* niet noodzakelijkerwijs dezelfde patiënt op tijdstip I, II, III

\*\* MWU-test  $p < .05$ , I vergelijken met AZ

\*\*\* chi-square  $p < .05$ , I vergeleken met AZ

## Discussie

*Afdelingsbeleid* - Op de bestudeerde afdeling wordt het personeel opgeleid tot reanimeren. De afwezigheid van een reanimatieteam en crash- car zou het effect van een dergelijke reanimatiepoging echter kunnen doen achterblijven bij het effect indien eenzelfde patiënt gereanimeerd zou worden in een algemeen ziekenhuis. De zorgvuldigheid waarmee een NR-afpraak gemaakt wordt op de bestudeerde afdeling, komt overeen met hetgeen in de literatuur beschreven wordt (Van Leeuwen 1991; Van Delden 1993; Dupuis 1994).

*Reanimatieafspraken* - Meer dan de helft van de patiënten, opgenomen op een psychogeriatrische afdeling van een psychiatrisch ziekenhuis, vertoont stemmingsstoornissen, en bijna 40% geheugenstoornissen met vaak forse gedragsafwijkingen. Ondanks de aanwezigheid van deze kwaliteit van leven verlagende psychogeriatrische aandoeningen en de afwezigheid van een reanimatieteam en crash-car wordt bij 1-4% van hen een NR-afpraak gevonden. Door dit lage percentage NR-afspraken is het niet haalbaar om te bepalen welke patiëntgebonden factoren gerelateerd zijn aan een NR-afpraak bij psychogeriatrische patiënten, opgenomen in een psychiatrisch ziekenhuis.

Een vergelijking met de 58% NR-afspraken op een geriatrische afdeling voor somatische patiënten in het algemeen ziekenhuis (Dautzenberg, Duursma e.a. 1993) laat zien dat er in Nederland sprake lijkt te zijn van een spreiding aan NR-afspraken. Internationaal varieert het percentage NR-afspraken bij

patiënten in het algemeen ziekenhuis van 3% tot 85% (Lipton 1986; Vitelli e.a. 1991). Een dergelijke spreiding kan voortkomen uit patiëntselectie, een verschil in beoordeling van de effectiviteit van CPR of de wenselijkheid van CPR.

In vergelijking met de somatogeriatrische patiënten in het algemeen ziekenhuis met in 58% van de gevallen een NR-afpraak (Dautzenberg, Duursma e.a. 1993) waren de patiënten op de hier bestudeerde afdeling gemiddeld duidelijk jonger (74 versus 85 jaar), en vertoonden minder patiënten ernstige comorbiditeit (2% versus 23% PAM 4). Het lage aantal NR-afspraken kan hierdoor mede bepaald zijn. Aarons en Beeching toonden aan dat vooral bij hoogbejaarden die waren opgenomen in het algemeen ziekenhuis, het percentage NR-afspraken duidelijk toenam, van 50% bij patiënten van 80-89 jaar tot 85% van hen tussen 90- 99 jaar (Aarons en Beeching 1991). Recent toonden wij in een groep van 261 somatogeriatrische patiënten aan dat slechts 10% van hen met een PAM-score 4 geen NR-afpraak had (Dautzenberg e.a. 1994).

Bij twee patiënten met een PAM = 0 werd een NR-afpraak gemaakt. Blijkbaar werd door de behandelend arts bij deze twee patiënten CPR als niet wenselijk beschouwd vanwege gebrek aan kwaliteit van leven voor of na een eventuele CPR. Een beslissing omtrent de wenselijkheid van CPR bij psychogeriatrische patiënten vertoont overeenkomsten met de beslissing omtrent het behandelen van kanker bij oudere patiënten of het dialyseren van oudere patiënten. Ook bij oudere patiënten met kanker blijkt een hogere leeftijd tot terughoudendheid te leiden; zowel de patiënt als de arts wordt bij zijn of haar keuze meer geleid door het voorkomen van morbiditeit dan door de leeftijd zelf (Samet e.a. 1986). Slechts een beperkte groep patiënten met kanker ouder dan 70 jaar krijgt een therapie die met die voor jongeren vergelijkbaar is, en die door deze selecte groep ouderen overeenkomstig wordt verdragen (Begg en Carbone 1983). Oudere patiënten met terminale nierinsufficiëntie verdragen dialyse minder goed en vertonen een afgenomen overleving ten opzichte van jongere patiënten (Moss 1994). Toch zijn ouderen het snelst groeiend segment van de dialysepopulatie. Volgens Moss is dit alleen verantwoord door individueel met de patiënt de voordelen af te wegen tegen de nadelen en geregeld aan de patiënt te vragen naar zijn of haar beslissingen ten aanzien van levensreddende maatregelen. Recent openden Alpers en Lo in de *Journal of the American Medical Association* de discussie omtrent het routinematig aanbieden van CPR bij ouderen (Alpers en Lo 1995). Misschien moet boven een bepaalde leeftijd eerder uitgegaan worden van een NR-afpraak en dient CPR alleen maar toegepast te worden indien daar een schriftelijke opdracht toe bestaat. Dementie, als een progressieve en irreversibele aandoening, beïnvloedt zowel de effectiviteit van CPR als de kwaliteit van leven (Dautzenberg, aangeboden). Recent werd een pleidooi gehouden om voor iedere dementerende patiënt die de rest van zijn of haar leven in verzorgings- of verpleeghuizen doorbrengt, een NR-afpraak te maken (Murphy 1994). Van thuiswonende gezonde ouderen wier mening is gevraagd, wenst 56% CPR bij matige dementie (Seckler e.a. 1991), en 16% van hen wenst CPR in een eindstadium-dementie (Frankl e.a. 1989). In dit onderzoek werd bij 29 van de 32 dementerenden CPR afgesproken. Het is echter niet duidelijk of de wenselijkheid van CPR met alle patiënten of hun familie is besproken. Volgens de landelijke dagbladen bestaat in het Academisch Medisch Centrum (AMC) in Amsterdam het voornemen om in 1995 bij iedere opname een dergelijke vraag wel te stellen (*Trouw*, 4 januari 1995).

Dit onderzoek heeft duidelijke beperkingen. De onderzoekspopulatie is afkomstig van een afdeling psychogeriatric met veelal de diagnoses depressie en dementie. Hierdoor mogen de resultaten niet gegeneraliseerd worden naar andere afdelingen. Onvermijdelijk waren de behandelend artsen op de hoogte van de PAM-score, zodat bias tussen het CPR/NR-beleid en de PAM-score ontstaan kan zijn. De observatie besloeg de eerste zes weken na opname, en er was sprake van een laag aantal NR-afspraken. Hierdoor was het niet mogelijk de besluitvormingsprocedure van het CPR/NR-beleid te bestuderen.

## Conclusie

De opzet van dit onderzoek was het reanimatiebeleid te bestuderen op een afdeling psychogeriatric van een psychiatrisch ziekenhuis en de frequentie van NR- beslissingen te bepalen.

De resultaten van ons onderzoek staan de volgende conclusies toe:

- Zonder een NR-afspraken wordt volgens de geldende regels van de bestudeerde afdeling CPR toegepast.
- Bij opname, twee weken na opname en zes weken na opname had respectievelijk 1%, 3% en 4% van de patiënten een NR-afspraken.
- De verwachte effectiviteit van CPR lijkt op een redelijke wijze te worden geschat, gerelateerd aan de PAM-score.

**De auteurs bedanken de artsen van de Behandelafdeling voor ouderen van het psychiatrisch ziekenhuis Reinier van Arkel voor hun medewerking.**

## Literatuur

**Alpers, A., en B. Lo (1995), When is CPR futile? *Journal of the American Medical Association***

, 273, 156-158.

American Psychiatric Association (APA) (1987), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, IIIrd revised edition. APA, Washington.

Aarons, E.J., en N.J. Beeching (1991), Survey of 'do not resuscitate' orders in a district general hospital. *British Medical Journal*, 303, 1504-1506.

Begg, C.B., en P.P. Carbone (1983), Clinical trials and drug toxicity in the elderly. The experience of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Cancer*, 52, 1986- 1992.

Brink, T.L., J.A. Yesavage, P.H. Heersema e.a. (1982), Screening tests for geriatric depression. *Clinical Gerontologist*, 1, 37-43.

Dautzenberg, P.L.J., C. Hooyer, R.S. Schonwetter e.a. (1993), Cardiopulmonary resuscitation decisions in aged in-patients. Basic considerations when entering decision-making in the psychogeriatric field. *Geriatrische Forschungen*, 3, 175-183.

Dautzenberg, P.L.J., S.A. Duursma, P.D. Bezemer e.a. (1993), Resuscitation decisions on a Dutch geriatric ward. *Quarterly Journal of Medicine*, 86, 535-542.

Dautzenberg, P.L.J., T.C.J. Broekman, C. Hooyer e.a. (1993), Patient-related predictors of cardiopulmonary resuscitation of hospitalized patients. *Age and Ageing*, 22, 464-475.

Dautzenberg, P.L.J., P.D. Bezemer, S.A. Duursma e.a. (1994), The frequency of 'Do-Not-Resuscitate' order in aged in-patients. Effect of patient and non-patient related factors. *Netherlands Journal of Medicine*, 44, 78-83.

- Dautzenberg, P.L.J., C. Hooyer, R.S. Schonwetter e.a., Dementia in resuscitation policy. A prospective study on a psychogeriatric ward in a Dutch general teaching hospital. *Age and Ageing*, in druk.
- Deelman, B.G., W. Maring en V. Otten (1989), De CST, een gestandaardiseerde screeningsmethode voor dementie. In: J.J.F. Schroot, A. Bouma, G.P.A. Braam e.a. (red.), *Gezond zijn is ouder worden*. Van Gorcum, Assen.
- Delden, J.J.M. van (1993), *Beslissen om niet te reanimeren* (proefschrift). Van Gorcum, Assen.
- Delden, J.J.M. van (1995), Uitgangspunten voor een niet-reanimeerbeleid. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 139, 268-272.
- Dupuis, H.M. (1994), *Wel of niet behandelen? Baat het niet, dan schaadt het wél*. Ambo, Baarn.
- Fitten, L.J., en M.S. Waite (1990), Impact of medical hospitalization on treatment decision-making capacity in the elderly. *Archives of Internal Medicine*, 150, 1717- 1721.
- Frankl, D., R.K. Oye en P.E. Bellamy (1989), Attitudes of hospitalized patients toward life support: a survey of 200 medical inpatients. *American Journal of Medicine*, 86, 645-648.
- George, A.L., B.P. Folk, P.L. Crecelius e.a. (1989), Pre-arrest morbidity and other correlates of survival after in-hospital cardiopulmonary arrest. *American Journal of Medicine*, 87, 28-34.
- Hill, M.E., G. MacQuillan, M. Forsyth e.a. (1994), Cardiopulmonary resuscitation: who makes the decision? *British Medical Journal*, 308, 1677.
- Katz, S., A.B. Ford, R.W. Moskowitz e.a. (1963), Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association*, 185, 914-919.
- O'Keefe, S., C. Redahan, P. Keane e.a. (1991), Age and other determinants of survival after in-hospital cardiopulmonary resuscitation. *Quarterly Journal of Medicine*, 81, 1005-1010.
- Lee, M.A., en L. Ganzini (1992), Depression in the elderly: effect on patient attitudes towards life-sustaining therapy. *Journal of the American Geriatric Society*, 40, 983- 988.
- Leeuwen, A.M. van (1991), Beleid bij niet-reanimeren. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 135, 1487-1492.
- Lipton, H.L. (1986), Do-Not-Resuscitate decisions in a community hospital. Incidence, implications, and outcomes. *Journal of the American Medical Association*, 256, 1164-1169.
- Murphy, D.J. (1994), Can we set futile care policies? Institutional and systemic challenges. *Journal of the American Geriatric Society*, 42, 890-893.
- Moss, A.H. (1994), Dialysis decisions and the elderly. *Clinics in geriatric medicine*, 10, 463-473.
- Sachs, G.A., C.B. Stocking en S.H. Miles (1992), Empowerment of the older patient? A randomized, controlled trial to increase discussion and use of advance directives. *Journal of the American Geriatric Society*, 40, 269-273.

Samet, J., W.C. Hunt, C. Key e.a. (1986), Choice of cancer therapy varies with age of patient. *Journal of the American Medical Association*, 255, 3385-3390.

Seckler, A.B., D.E. Meier, M. Mulvihill e.a. (1991), Substituted judgment: How accurate are proxy predictions? *Annals of Internal Medicine*, 115, 92-98.

*Trouw*, 4 januari 1995.

Vitelli, C.E., K. Cooper, A. Rogatko e.a. (1991), Cardiopulmonary resuscitation and the patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 9, 111-115.

**Summary: Resuscitation policy in a psychiatric hospital.**

A study on an acute psychogeriatric ward

**The resuscitation decisions of 100 successively admitted patients on a psychogeriatric ward of a psychiatric hospital were studied. Within six weeks after admission, a do not resuscitate (DNR) order was made in four patients. When compared to the DNR decisions on a geriatric ward for somatic patients in a general hospital, where 58% DNR orders were made, a variation in DNR decisions in The Netherlands seems evident. This variation in DNR orders is comparable to an international variation of 3-85%. A difference in age and co-morbidity of the patients can only partially explain this difference.**

De auteurs zijn respectievelijk klinisch geriater (Bosch Medicentrum, 's-Hertogenbosch), psychiater (PZ Reinier van Arkel, Vught), assistent-geneeskundige (PZ Reinier van Arkel, Vught), klinisch geriater (Academisch Ziekenhuis, Utrecht) en psychiater (VU, Amsterdam). Correspondentieadres: P.L.J. Dautzenberg, Afdeling Geriatrie, Bosch Medicentrum, Postbus 90152, 5200 MD 's-Hertogenbosch.

Het artikel werd voor publikatie geaccepteerd op 6-6-1994.