

STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID

INSPECTIE VOOR DE GEZONDHEIDSZORG

[www.igz.nl](http://www.igz.nl)



**Mobiele Intensive Care Unit (MICU) coördinatiecentra  
voldoen aan de vergunningsvoorwaarden**

Den Haag, december 2009



## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding en belang	5
1.2	Onderzoeksvragen	5
1.3	Onderzoeksmethode en toetsingskader	6
<b>2</b>	<b>Conclusies</b>	<b>7</b>
2.1	Alle centra voldoen aan gestelde voorwaarden	7
2.2	Tijdens het onderzoek kwamen een aantal (deels oude) problemen (weer) boven water	7
2.3	Ziekenhuizen vinden opheffen van 'Tijdelijke regeling' per 1 januari 2011 onverstandig	7
<b>3</b>	<b>Handhaving</b>	<b>8</b>
3.1	Aanbevelingen aan de begeleidingscommissie MICU	8
3.2	Aanbeveling aan de MICU-centra	8
3.3	Aanbeveling aan ministerie van VWS	8
3.4	Vervolgacties inspectie	8
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>9</b>
4.1	Beschikbaarheid: alle centra 7 dagen per week paraat tussen 8 en 24 uur	9
4.2	Volume: aantal ritten ongeveer 150 – 200 per jaar	10
4.3	Kwaliteit van begeleidend team geborgd door verplicht scholingsprogramma	10
4.4	De trolley voldoet technisch aan de gestelde eisen	11
4.5	Goede samenwerking tussen coördinatiecentrum, regionale ziekenhuizen, overige coördinatiecentra en vervoerder	12
4.6	Dataregistratie gebeurt, maar aan registratie van technische problemen met als gevolg patiëntenschade is niet gedacht	12
4.7	Ziekenhuizen vinden opheffen van 'Tijdelijke regeling' per 1 januari 2011 onverstandig	13
<b>5</b>	<b>Beschouwing</b>	<b>14</b>
5.1	De organisatie van het vervoer van kinder-intensive care patiënten door de MICU-organisatie	14
5.2	De mate waarin het MICU-systeem electief is	14
5.3	Het tijdstip waartot men een nieuwe MICU-rit nog kan accepteren om te voorkomen dat diep in de nacht nog gewerkt moet worden	14
5.4	De inzet voor internationaal vervoer	15
<b>Bijlagen</b>		
1	Aanvraag minister	16
2	Tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentra en –transport	17
3	Overzicht van de afspraken met de samenwerkende ziekenhuizen ten aanzien van inzetbaarheid, het vinden van IC-capaciteit en personele inzet en evaluatie van de samenwerking	21



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en belang

In dit rapport doet de inspectie verslag van het evaluerend onderzoek naar de stand van zaken bij de ziekenhuizen die in 2008 als coördinatiecentrum een WBMV-vergunning (Wet op bijzondere medische verrichtingen) hebben verkregen in het kader van de 'Tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentrum en transport' (hierna te noemen de 'Tijdelijke regeling').

Aanleiding hiertoe was de brief van minister Klink van 10 april jl., waarin hij aangaf bezorgd te zijn over de voortgang bij de implementatie van de regeling. Hij verzocht de IGZ onderzoek te verrichten naar de laatste stand van zaken (zie bijlage 1).

De 'Tijdelijke regeling' beschrijft de wijze waarop in Nederland intensive care patiënten van de ene naar de andere kliniek verplaatst moeten worden.

Verplaatsingen van intensive care patiënten zijn naar schatting 1.600 tot 2.000 maal per jaar noodzakelijk, bijvoorbeeld omdat het wegsturende ziekenhuis geen plaats heeft op de intensive care, of omdat na stabilisatie van de patiënt de diagnostische en/of therapeutische modaliteiten in dit ziekenhuis ontoereikend zijn. In principe is deze vorm van ambulancetransport dus electief.

In 2007 en begin 2008 heeft de inspectie de minister van VWS positief geadviseerd over de bovengenoemde tijdelijke WBMV-vergunningverlening aan zes ziekenhuizen, te weten:

- 1 Stichting MICU Noord Nederland (UMC Groningen met de Isala Klinieken Zwolle)
- 2 UMCU Utrecht
- 3 AMC Amsterdam
- 4 Stichting MICU Zuid West Nederland (Erasmus MC, Maasstad ZH, Franciscus ZH, LUMC)
- 5 UMCN Nijmegen
- 6 MUMC Maastricht

Het UMCG te Groningen en de Isala Klinieken te Zwolle vormen samen de Stichting MICU vervoer Noord Nederland. Aan deze stichting is de vergunning toegekend. De beide ziekenhuizen hebben gekozen los van elkaar subcoördinatiecentra op te zetten en afspraken met vervoerders te maken; reden om beide ziekenhuizen apart te beoordelen. De Stichting MICU Zuid West Nederland is een samenwerkingsverband van het Maasstad ziekenhuis, het Erasmus Medisch Centrum, het Franciscus ziekenhuis (alle te Rotterdam) en het LUMC te Leiden.

## 1.2 Onderzoeksvragen

In hoeverre voldoen de centra aan de voorwaarden zoals gesteld in de 'Tijdelijke regeling'?

Welke problemen hebben zich voorgedaan die op het moment van het onderzoek nog niet zijn opgelost?

Wat is de mening van de centra ten opzichte van het besluit van de minister tot opheffing van de 'Tijdelijke regeling' eind 2010?

### 1.3 Onderzoeksmethode en toetsingskader

De inspectie heeft in juni 2009 alle centra een vragenlijst met toelichting toegestuurd. Deze lijst is door alle centra ingevuld geretourneerd. De inspectie heeft vervolgens in augustus en begin september alle centra bezocht, waarbij gesproken is met de MICU-coördinator en met het lid van de Raad van Bestuur, verantwoordelijk voor het MICU-project. In het UMCU Utrecht was het om agendatechnische redenen niet mogelijk op korte termijn met de Raad van Bestuur te spreken.

Uit oogpunt van efficiëntie zijn geen gesprekken gevoerd met de vervoerders. De relatie coördinatiecentrum/vervoerder is in alle centra uitvoerig aan de orde geweest. Steeds werd afgesproken dat als de samenwerking naar mening van het coördinatiecentrum niet goed verliep, alsnog een gesprek met de vervoerder zou plaatsvinden.

De voorwaarden voor het verkrijgen en houden van voornoemde vergunning die zijn beschreven in de Staatscourant d.d. 23 oktober 2007, vormden het toetsingskader (zie bijlage 2).

## 2 Conclusies

### 2.1 Alle centra voldoen aan gestelde voorwaarden

De eerste onderzoeksvraag luidde: in hoeverre voldoen de centra aan de voorwaarden zoals gesteld in de 'Tijdelijke regeling'?

Uit het onderzoek blijkt dat alle vergunninghoudende centra voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld in de 'Tijdelijke regeling'.

### 2.2 Tijdens het onderzoek kwamen een aantal (deels oude) problemen (weer) boven water

De tweede onderzoeksvraag luidde: welke problemen hebben zich voorgedaan die op het moment van het onderzoek nog niet zijn opgelost?

Er zijn nog steeds problemen die tijdens het onderzoek weer naar boven zijn gekomen. Dit betreft allereerst de discussie over het electieve karakter van het MICU-systeem. Onder welke semi-acute condities mag/kan gebruik worden gemaakt van de MICU? Daarnaast de vraag over tot welk tijdstip de MICU geen aanvragen meer honoreert. Is dat tot 24:00 uur met als gevolg dat tot diep in de nacht wordt doorgewerkt of tot een zodanig tijdstip dat de rit in ieder geval voor 24:00 uur is afgesloten? Verder de vraag of de MICU ook gebruikt mag/kan worden voor internationale IC-transporten en of qua logistiek het kinder-IC-transport ook door de MICU-coördinatiecentra gecoördineerd moet worden. In hoofdstuk 5 'Beschouwing' wordt nader ingegaan op deze vragen.

### 2.3 Ziekenhuizen vinden opheffen van 'Tijdelijke regeling' per 1 januari 2011 onverstandig

De derde onderzoeksvraag luidde: wat is de mening van de centra ten opzichte van het besluit van de minister tot opheffing van de 'Tijdelijke regeling' eind 2010?

Alle ziekenhuizen zijn van mening dat door de vertraging van de opstart van het MICU-systeem het onverstandig zou zijn om de 'Tijdelijke regeling' al per einde 2010 op te heffen. Zij zijn bang dat door nieuwe spelers op de MICU-markt veel knowhow verloren gaat en dat het volume aan ritten per centrum drastisch zal verlagen, waardoor de kosten te hoog worden.

Een paar centra vindt zelfs dat deze vorm van hoog technische en innovatieve zorg voor langere tijd door de WMBV 'beschermd' zou moeten worden.

## 3 Handhaving

### 3.1 Aanbevelingen aan de begeleidingscommissie MICU

- De begeleidingscommissie MICU moet meer en beter communiceren met de regionale coördinatoren. Dit kan door van te voren de agenda en achteraf de notulen aan de centra toe te sturen.
- De begeleidingscommissie moet, in samenspraak met de beroepsgroepen NVA en NVIC, tot een duidelijke uitspraak komen over de afhandeling van acuut en semi-acuut vervoer.
- Het is aan te bevelen om onderzoek te verrichten binnen de kindergeneeskunde naar de wenselijkheid het kinder-IC-transport te laten faciliteren door de MICU-coördinatoren en gebruik te maken van het MICU-materiaal.
- Het is aan te bevelen dat afspraken gemaakt worden over internationale transporten.

### 3.2 Aanbeveling aan de MICU-centra

Het is wenselijk bij de aanschaf van de volgende generatie trolleys, de bevestig-systemen tussen trolley en ambulance in het hele land dezelfde te laten zijn, zodat de trolleys en ambulances uitwisselbaar zijn.

### 3.3 Aanbeveling aan ministerie van VWS

De inspectie deelt de mening van de MICU-coördinatiecentra in zoverre dat zij een verlenging van de 'Tijdelijke regeling' met minimaal één jaar noodzakelijk acht om de huidige centra voldoende ervaring op te laten doen en de samenwerking met de ziekenhuizen binnen de regio en onderling tussen de regio's niet onnodig te frustreren. De kwaliteit van deze hoog gespecialiseerde zorg is gebaat bij het halen van voldoende volumina en bij een goede samenwerking inter- en intraregionaal.

De inspectie adviseert om na het opheffen van de 'Tijdelijke regeling' nieuwe aanbieders van MICU-services te verplichten om zich te registreren, ten einde de inspectie de gelegenheid te bieden te bezien of deze ziekenhuizen aan de richtlijnen van de beroepsgroep voldoen.

### 3.4 Vervolgacties inspectie

De inspectie baseert haar handhaving op basis van de gestelde voorwaarden in de 'Tijdelijke regeling' en de Kwaliteitswet zorginstellingen.

De inspectie gaf in haar toelichtingsbrief aan de centra aan dat wanneer een centrum niet voldeed aan de voorwaarden zoals gesteld in de 'Tijdelijke regeling', een advies aan de minister zou volgen om de vergunning in te trekken.

De inspectie zal volgend jaar een uitgebreid onderzoek verrichten naar de kwaliteit van zorg van IC-afdelingen niveau 2 en 3. In dit onderzoek zal in het kader van de samenwerking tussen de IC-afdelingen ook het onderwerp interklinisch vervoer ter sprake komen.



## 4 Resultaten

### 4.1 Beschikbaarheid: alle centra 7 dagen per week paraat tussen 8 en 24 uur

De meeste coördinatiecentra waren pas laat volledig operationeel. De eerste 'MICU'-rit vond in de meeste centra dan ook pas in 2009 plaats. Reden daarvoor was dat ziekenhuizen en vervoerders pas na het verkrijgen van de vergunning trolley en ambulance bestelden.

Na het operationeel worden van de centra vond in alle gevallen binnen een paar dagen het eerste transport plaats. Het AMC vormt een uitzondering. Dit centrum continueerde haar gebruikelijke activiteiten op het gebied van IC-transport na het verkrijgen van de vergunning. Ook het Maasstad ziekenhuis hield zich al vanaf medio jaren '90 met geprofessionaliseerde intensive care transporten bezig. In 2008 heeft de Stichting MICU Zuid West Nederland de vergunning aangevraagd. De activiteiten van het Maasstad ziekenhuis zijn door deze stichting overgenomen. Het UMCG, het UMCU, het UMCN en het MUMC besloten om in gezamenlijkheid de trolley bij een (Duitse) fabrikant te bestellen. De andere centra (mede doordat deze zich al in een eerder stadium met het MICU-transport bezig hielden) gebruikten de trolley die zij zelf hadden ontwikkeld, lang voordat de vergunning werd verstrekt.

Tabel 1

**De datum dat een coördinatiecentrum operationeel is en de datum van het eerste transport**

<i>MICU-coördinatiecentrum</i>	<i>Datum operationeel</i>	<i>Datum 1<sup>e</sup> transport</i>
UMCG Groningen	1 maart 2009	3 maart 2009
Isala Klinieken Zwolle	19 januari 2009	19 januari 2009
UMCU Utrecht	2 juni 2009	5 juni 2009
AMC Amsterdam	1997	1997
Stichting MICU Zuid West Nederland	1 januari 2009	1 januari 2009
UMCN Nijmegen	1 september 2008	5 september 2008
MUMC Maastricht	3 maart 2009	4 maart 2009

Alle centra garandeerden inmiddels te voldoen aan de gestelde paraatheids (08:00 – 24:00 uur), zeven dagen per week. Twee centra (AMC en Stichting MICU Zuid West Nederland) garandeerden een paraatheid van 7 x 24 uur. In de opstartfase beperkten sommige centra de paraatheid tot 08:00 – 18:00 uur.

Wel bestond discussie over het tijdstip dat de laatste rit kon worden aangenomen, wanneer zeker is dat de afwikkeling tot ver na 24:00 uur zou plaatsvinden.

## 4.2 Volume: aantal ritten ongeveer 150 – 200 per jaar

Hoewel het aantal ritten per jaar niet als zodanig is opgenomen in de vergunningsvoorwaarden, is de inspectie van mening dat de centra voldoende expertise moeten opdoen en houden: dit is mede volumeafhankelijk. Dat geldt zowel voor het coördinatiecentrum als geheel als voor de individuele intensivist en IC-verpleegkundige. De condities aan boord van een per definitie instabiele ambulance zijn nu eenmaal anders dan in de ziekenhuisomgeving.

Aan het opgegeven volume (tot 1 juli 2009) was te zien dat de centra ongeveer gelijk opgaan en vooruitkijkend per jaar op ongeveer 150 – 200 transporten uitkomen. Omdat het AMC en het Maasstad ziekenhuis (nu als onderdeel van de Stichting MICU Zuid West Nederland) zich al vanaf eind jaren 90 met MICU-vervoer bezighielden, hebben deze ziekenhuizen in de opstartfase voor de andere regio's veel ritten verzorgd. Dit, naast het gegeven dat de ziekenhuisdichtheid in de Randstad nu eenmaal veel hoger is dan in de rest van het land, geeft aan waarom deze centra qua volume ver boven de andere regio's uitkomen.

Tabel 2

**Het aantal transporten per centrum in 2009 (tot 1 juli 2009), uitgesplitst naar MICU-transport, begeleid transport en spoed IC-transport**

<i>MICU-coördinatiecentrum</i>	<i>Aantal transporten</i>	<i>Verwacht 2010</i>	<i>MICU-transport</i>	<i>Begeleid transport</i>	<i>Spoed IC-transport</i>	<i>Geweigerd</i>
UMCG	54	160				2
Isala Klinieken	53	100	38	15	0	17
UMCU	24	250	24	-	-	5
AMC	221	450	195	26	-	2
Stichting MICU Zuid West Nederland	262	500	262			50
UMCN	73	175	73	0	0	Onbekend
MUMC	40	120-150	37	1	2	0

Het lage aantal ritten dat het UMCU coördineerde, was te wijten aan de late start van dit centrum. Gezien het totale aantal transporten tot 1 juli 2009 en de prognose van de centra over 2010 mag landelijk verwacht worden dat jaarlijks het totale aantal transporten  $\pm$  1.700 – 1.800 zal bedragen. In vrijwel alle centra werd aangegeven dat discussie bestond over de definitie van de begrippen als begeleid en spoedtransport.

Het aantal geweigerde ritten is gerelateerd aan het totale aantal ritten en de mate van inzetbaarheid van het centrum voor begeleid transport.

## 4.3 Kwaliteit van begeleidend team geborgd door verplicht scholingsprogramma

Alle medewerkers die deelnamen aan de transporten waren intensivisten/fellows en IC-verpleegkundigen. De fellows zijn intensivisten in opleiding, dat wil zeggen óf medisch specialisten (meest anesthesisten of internisten) in opleiding voor het aandachtsgebied

intensive care, óf arts-assistenten interne geneeskunde/anesthesiologie in de laatste fase van hun opleiding die definitief voor het aandachtsgebied intensive care geneeskunde kiezen.

Op een enkel centrum na werden alleen medewerkers uit eigen huis gebruikt. In alle gevallen (behalve het UMCG en de Stichting MICU Zuid West Nederland) waren het medewerkers uit de centra zelf. Alle centra complementeren het team met IC-verpleegkundigen. In alle centra behalve Zwolle (dit centrum maakte ook gebruik van ambulanceverpleegkundigen) en de Stichting MICU Zuid West Nederland waren dit IC-verpleegkundigen uit het eigen centrum.

Alle centra hadden een uitgebreid scholingsprogramma, waaraan kandidaten voor de begeleiding van een MICU-transport verplicht moeten deelnemen. Dit scholingsprogramma bevat dan altijd een juridisch deel; beschrijft het indicatiegebied; behandelt alle apparatuur die beschikbaar is op de trolley en in de ambulance; de wijze waarop de patiënt moet worden verplaatst; de verslaglegging; de communicatie met de coördinator en de voor het transport relevante partijen. Twee centra oefenen met behulp van een simulator; de andere centra verwachten in de nabije toekomst ook van een skillslab gebruik te kunnen maken. Alle centra, op een na, laten medewerkers altijd een aantal malen met een ervaren collega meerijden.

Tabel 3

**De wijze waarop centra de bekwaamheid in het uitvoeren van een IC-transport regelen en borgen**

MICU-coördinatiecentrum	Intensivisten/fellows en IC-verpleegkundigen
UMCG	a, b, d
Isala Klinieken	a, c, d
UMCU	a, d
AMC	a, c,d
Stichting MICU Zuid West Nederland	a, c,d
UMCN	a, c,d
MUMC	a, b, c, d

- a Theoretische scholing van auto en apparatuur
- b Skillslab
- c Voor de eerste zelfstandige rit aantal malen met ervaren collega meerijden
- d Structurele evaluatie en bijscholing

#### 4.4 De trolley voldoet technisch aan de gestelde eisen

Alle centra hadden een trolley die voldeed aan de gestelde eisen. Vier centra (UMCG, UMCU, UMCN en MUCM) maakten gebruik van dezelfde soort trolley. Deze was in alle vier de centra bij aflevering te hoog gebleken: doordat een hydraulisch systeem is ingebouwd, ligt de patiënt zo hoog dat met name in een reanimatiesetting het team niet optimaal kan masseren. Inmiddels zal op korte termijn het hydraulische deel verwijderd worden, zodat de patiënt op de gewenste hoogte komt te liggen.

Deze vier centra hadden alle hetzelfde systeem voor de bevestiging van de trolley aan de ambulance. Dat gold niet voor de overige centra, die een trolley hadden die in de loop der tijd is ontwikkeld en die dus verschilde van de trolley van de bovengenoemde vier. In een worstcasescenario zou het kunnen voorkomen dat een patiënt (bijvoorbeeld bij motorpech) alleen kan worden overgeplaatst naar een te hulp gesnelde buur-MICU-ambulance wanneer deze hetzelfde bevestigingssysteem heeft.

Alle centra gaven aan dat de vervoerder beschikte over een MICU-ambulance die aan de voorwaarden voldoet.

#### **4.5 Goede samenwerking tussen coördinatiecentrum, regionale ziekenhuizen, overige coördinatiecentra en vervoerder**

In alle centra was uitvoerig aandacht besteed aan het geven van voorlichting over de MICU-systematiek en de wijze waarop het coördinatiecentrum wil gaan samenwerken met de regionale ziekenhuizen. Een aantal centra meldde dat de noodzaak om op het gebied van de MICU samen te werken een belangrijke spin-off heeft opgeleverd voor de overige contacten op IC-gebied, zoals capaciteitsproblematiek, consulten, gemeenschappelijk onderwijs en uitwisseling van personeel. In bijlage 3 staat een overzicht van de afspraken met de samenwerkende ziekenhuizen ten aanzien van inzetbaarheid, het vinden van IC-capaciteit en personele inzet en evaluatie van de samenwerking.

Alle centra gaven aan, soms na een gewenningsperiode, uitstekende contacten met de vervoerder te hebben. Overal vonden structurele overleggen plaats waarbij evaluatie van de samenwerking hoog op de agenda stond.

Ook de contacten tussen de coördinatiecentra onderling verliepen goed. Drie maal per jaar is er overleg tussen de MICU-coördinatoren, onder voorzitterschap van de coördinator van het AMC. Ad hoc vinden ook regelmatig telefonische overleggen plaats. Doordat het systeem nog maar kort geleden is opgestart, heeft men nog weinig ervaring met het invoeren van hulp uit de buur- of andere regio's, bijvoorbeeld wanneer er meerdere ritten tegelijkertijd moeten worden uitgevoerd. Vanuit twee centra kwam de klacht dat de begeleidingscommissie MICU meer en beter zou moeten communiceren met de regionale coördinatoren. Dit kan door van tevoren de agenda en achteraf de notulen aan de centra toe te sturen.

#### **4.6 Dataregistratie gebeurt, maar aan registratie van technische problemen met als gevolg patiëntenschade is niet gedacht**

Alle centra maakten gebruik van de Minimal Data Set (MDS), zoals aangegeven door de beroepsgroep. Een aantal centra hadden deze lijst uitgebreid met aanvullende parameters. De meeste centra maakten, in afwachting van landelijke richtlijnen ten aanzien van digitale databases, gebruik van een papieren versie. De gegevens van de papieren versie werden in de meeste gevallen wel digitaal opgeslagen.

Alle centra voerden een calamiteitenregistratie, echter technische problemen die mogelijk schade aan de patiënt konden berokkenen, werden niet als zodanig geregistreerd en bij de inspectie gemeld. Alle centra gaven aan nog geen calamiteiten te hebben meegemaakt.

#### **4.7 Ziekenhuizen vinden opheffen van 'Tijdelijke regeling' per 1 januari 2011 onverstandig**

Alle ziekenhuizen waren van mening dat door de vertraging van de opstart van het MICU-systeem het onverstandig zou zijn om de 'Tijdelijke regeling' al per einde 2010 op te heffen. Zij zijn bang dat door nieuwe spelers op de MICU-markt veel knowhow verloren gaat en dat het volume aan ritten per centrum drastisch zal verlagen waardoor de kosten te hoog worden.

Een paar centra vond zelfs dat deze vorm van hoog technische en innovatieve zorg voor langere tijd door de WMBV 'beschermd' zou moeten worden. De argumentatie hiervoor was meestal:

Door vertraging van beschikbaarheid van materiaal zijn de meeste centra nog maar pas begonnen met het aanbieden van de MICU-service. De tijd die nog rest tussen start en opheffen van de tijdelijke regeling zou dan 1,5 jaar zijn. Men vindt dat een dergelijke periode te kort is om het systeem helemaal op orde te hebben.

Wil de kwaliteit van dit hoog gespecialiseerde onderdeel van IC-zorg geborgd kunnen worden, dan moet elk centrum een bepaald volume genereren. Bij meer aanbieders zal dit volume dan niet meer gehaald worden. Het overlaten van dit systeem aan de vrije markt heeft daarnaast het nadeel dat de centra met veel expertise niet meer kostendekkend kunnen werken.

De mede ten gevolge van de MICU-systematiek ontstane goede regionale samenwerking, kan door introductie van nieuwe MICU-aanbieders ernstig verstoord raken.

## 5 Beschouwing

Tijdens het onderzoek kwamen onderstaande volgende vraagstukken aan de orde.

### 5.1 De organisatie van het vervoer van kinder-intensive care patiënten door de MICU-organisatie

In het MUMC en het UMCN wordt gepleit het vervoer van kinder-intensive care patiënten (PICU) te faciliteren door de MICU-organisatie. Dit zou de efficiëntie van het systeem ten goede komen. Er vinden dan immers meer transporten met de MICU-ambulance/trolley plaats. Vooropgesteld moet hierbij worden, dat een begeleidend team gerekruteerd wordt met specifieke pediatrische deskundigheid.

### 5.2 De mate waarin het MICU-systeem electief is

In veel centra is discussie tussen meldkamer enerzijds en MICU-coördinator anderzijds in hoeverre het MICU-transport ook spoedeisend zou moeten zijn. De hele opzet van het opstarten vergt vaak veel tijd: De ambulance moet eerst naar het ziekenhuis rijden om de trolley en het team op te halen, waarna vervolgens naar het wegsturende ziekenhuis wordt gereden. Hiermee gaat al snel een uur verloren. Die tijdspanne neemt aanzienlijk toe als het wegsturende ziekenhuis aan de grens van de regio ligt, of wanneer het MICU-team nog met een oude opdracht bezig is en vanuit een buurregio niet geassisteerd kan worden. De zeer acute patiënt moet daarom zo snel als mogelijk is vervoer krijgen aangeboden, desnoods met een 'gewone' ambulance. Het wegsturende ziekenhuis en de ambulancedienst hebben dan de verantwoordelijkheid over de wijze waarop de patiënt naar het ontvangende ziekenhuis wordt begeleid. In de overige, semispoed casus is het verstandig om altijd de MICU-coördinator om advies te vragen.

### 5.3 Het tijdstip waartot men een nieuwe MICU-rit nog kan accepteren om te voorkomen dat diep in de nacht nog gewerkt moet worden

Centraal in deze discussie staat de definitie van het begrip 'acuut' en het gegeven dat om 23:00 uur wisseling van de verpleegkundige dienst van avond- naar nachtdienst plaatsvindt, waardoor een uitloop tot na 24:00 uur voor de centra betekent dat een extra (nacht)dienst ingezet dient te worden. In twee centra gaf men daarom aanvaankelijk aan na 23:00 uur geen nieuwe opdrachten meer te accepteren. Het AMC belt in de loop van de ochtend de regionale ziekenhuizen om te beoordelen of patiënten mogelijk kandidaat zijn om overgeplaatst te worden; dit om het transport zo veel als mogelijk binnen kantooruren te plannen en overplaatsingen aan het einde van de avond te voorkomen. Bij de opstart werd soms door meldkamers gesteld dat ook acute overplaatsingen door het MICU-team begeleid dienden te worden, onafhankelijk van het tijdstip. Inmiddels is overal duidelijk geworden dat het MICU-transport een electief transport is. Onduidelijk blijft hoe om te gaan met (semi-)acute casus. Een aantal centra vonden dat de begeleidingscommissie, in samenspraak met de beroepsgroepen NVA en NVIC, tot een duidelijke uitspraak zou moeten komen over de afhandeling van acuut- en semi-acuutvervoer.

## **5.4 De inzet voor internationaal vervoer**

Een aantal centra is door een alarmcentrale verzocht een intensive care patiënt vanuit het nabije buitenland via de MICU-ambulance naar Nederland te repatriëren. Deze vraag is terecht niet gehonoreerd. Bij buitenlands vervoer gaat het al snel om lange afstanden, waarbij de MICU-ambulance en het begeleidende team gedurende langere tijd niet voor de regio beschikbaar zijn. Daardoor zouden de regionale verzoeken om MICU-transport niet of vertraagd gehonoreerd worden, hetgeen niet acceptabel is.

**BIJLAGE 1    Aanvraag minister**



SG(129)  
16-01-2009

→ Wim S  
naar  
behandelt 14 APR 2009



Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 20350 2500 EJ Den Haag

Inspectie voor de Gezondheidszorg  
T.a.v. de Inspecteur Generaal  
Postbus 2680  
3500 GR UTRECHT

Inspectie voor de gezondheidszorg					
Nr. 2009-161678					DEP.
Ingek. 15 APR. 2009					PARAAF
16					
					d.d.

Bezoekadres:  
Parnassusplein 5  
2511 VX Den Haag  
T 070 340 79 11  
F 070 340 78 34  
www.minvws.nl

**Inlichtingen bij**  
N. Oost  
T 070 340 5316

Datum **10 APR. 2009**  
Betreft Verzoek tot handhaving MICU-regeling

**Ons kenmerk**  
CZ/TSZ-2924204

**Bijlagen**

**Uw brief**

*Correspondentie uitsluitend  
richten aan het retouradres  
met vermelding van de datum  
en het kenmerk van deze  
brief.*

De tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentra- en transport is per 1 januari 2008 in werking getreden<sup>1</sup>. Doel hiervan is het zorgdragen voor de organisatie en het transport van het interklinisch transport van intensive-care patiënten door middel van een Mobile Intensive Care Unit (MICU). Ik heb voor de periode tot 2011 het aantal vergunningen beperkt tot zes voor de coördinatie en zeven voor het daadwerkelijk vervoer. Als voorwaarde aan de vergunning heb ik de eis gesteld dat de vergunninghouders gezamenlijk goede kwaliteitsrichtlijnen moeten hebben opgesteld en uitgewerkt. Vooralsnog ga ik er vanuit dat de vergunningplicht met ingang van 1 januari 2011 kan worden opgeheven.

De voortgang baart mij echter zorgen. Tijdens de begeleidingscommissie van 19 maart 2009 heb ik het signaal ontvangen dat op dit moment niet alle centra aan de voorwaarden voor vergunningverlening blijken te voldoen. Een aantal regio's is naar verluidt nog niet gestart, of is wel gestart maar met onvoldoende adequaat materiaal. De opstartfase is mijn inziens voorbij.

Daarom wil ik u verzoeken na te gaan in hoeverre de zes vergunninghoudende coördinatiecentra en zeven ambulancediensten aan de voorwaarden voor vergunningverlening voldoen. Van belang daarbij is of de coördinatie en het vervoer op de wijze wordt uitgevoerd zoals dat in de regeling is gesteld.

Tevens verzoek ik u mij te adviseren over eventueel te nemen maatregelen in het geval dat onvoldoende voortgang wordt geboekt.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

Hoogachtend,

de Minister van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,  
namens deze,  
de directeur Curatieve Zorg

Arnold Moerkamp

cc: Begeleidingscommissie IC- Transport

<sup>1</sup> Staatscourant 31 oktober 2007, nr. 211

**BIJLAGE 2 Tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentra en –transport**

## Tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentra en -transport

*Regeling van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport van 23 oktober 2007, nr. CZ/TSZ-2803398 (Tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentra en -transport)*

De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,  
Gelet op de artikelen 2 en 5 van de Wet op bijzondere medische verrichtingen en op artikel 17a van de wet ambulancevervoer;

Besluit:

### Artikel 1

Het is verboden om zonder vergunning van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport:

- a. zorg te dragen voor de organisatie van het interklinisch transport van intensive care-patiënten door middel van een Mobile Intensive Care Unit, hierna te noemen: MICU;
- b. het onder a bedoelde transport te verrichten.

### Artikel 2

De omvang van de behoefte aan MICU-coördinatiecentra en vervoerders ten behoeve van het uitvoeren van de in artikel 1 omschreven verrichtingen, de wijze waarop in deze behoefte kan worden voorzien en de voorwaarden waaraan instellingen moeten voldoen, zijn neergelegd in de bijlage bij deze regeling.

### Artikel 3

De artikelen 2, onder a, en 4 van de Wet ambulancevervoer zijn niet van toepassing op het transport, bedoeld in artikel 1.

### Artikel 4

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 januari 2008 en vervalt met ingang van 1 januari 2011.

### Artikel 5

Deze regeling wordt aangehaald als: Tijdelijke regeling MICU-coördinatiecentra en -transport.

Deze regeling zal met de bijlage en de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,  
A. Klink.*

### Bijlage

#### 1. De behoefte en de wijze waarop in de behoefte kan worden voorzien

Het is essentieel dat ernstig zieke patiënten op het juiste moment de juiste zorg wordt geboden. Dit kan er soms toe leiden dat deze patiënten (na stabilisatie) moeten worden vervoerd, omdat er geen plaats is in het ziekenhuis of omdat zij een hoger niveau Intensive Care (IC)-zorg nodig hebben dan beschikbaar is in het ziekenhuis waar zij op dat moment zijn opgenomen. Er bestaan verschillen in IC-transport, gezien de diversiteit in indicaties, zorgbehoefte van een IC-patiënt en tijdsdruk (zie de bijlage bij de toelichting). De indicatie van transport van een IC-patiënt is het ontbreken van (continue) adequate zorg op de locatie waar de patiënt verblijft. Dit kan veroorzaakt worden door het ontbreken van technische faciliteiten (b.v. continue venoveneuze hemofiltratie of diagnostische mogelijkheden als CTscan, MRI of angiografie) of expertise (b.v. neuro- of cardiopulmonale chirurgie, interventieradiologie, transplantatiegeneeskunde).<sup>1</sup> In de meeste gevallen zal er sprake zijn van electief IC-transport, dat planbaar is en uitgevoerd wordt met een Mobile Intensive Care Unit<sup>2</sup> (MICU). Het is voor de kwaliteit van dit transport wenselijk dat dit gecoördineerd wordt uitgevoerd door speciaal daarvoor toegeruste coördinatiecentra en -vervoerders.

Een MICU-coördinatiecentrum draagt zorg voor de organisatie van interklinisch transport van een IC-patiënt, begeleid door een MICU-team, bestaande uit een IC-arts of intensivist en een MICU-verpleegkundige, beiden bekwaam in het uitvoeren van MICU-transport. Het transport wordt uitgevoerd met behulp van een Mobile Intensive Care Unit, bestaande uit een MICU-trolley en een IC-ambulance.

Het MICU-coördinatiecentrum draagt zorg voor de aanschaf en het onderhoud van een MICU-trolley inclusief apparatuur en voor de aanwezigheid van een MICU-coördinator. Het coördinatiecentrum coördineert ritten voor ziekenhuizen en voert deze, in nauwe samenwerking met de vergunninghoudende ambulancediensten (MICU-vervoerders), uit voor de gehele MICU-regio. Een MICU-transport wordt door een coördinatiecentrum aangevraagd via de Centrale Post Ambulancevervoer (CPA).

De MICU-vervoerder draagt zorg voor de aanschaf en het onderhoud van een IC-ambulance, conform de daarvoor

ontwikkelde technische richtlijnen van de Taskforce IC-transport<sup>3</sup> en voor de paraatheid van een chauffeur.

Er wordt initieel uitgegaan van ongeveer 1500 ritten op jaarbasis<sup>4</sup>. Het is wenselijk dat voorlopig een beperkt aantal MICU-coördinatiecentra en ambulancediensten (MICU-vervoerders) dit transport organiseren, zodat zij gezamenlijk voldoende ritten kunnen uitvoeren om de nodige expertise te kunnen opbouwen. Om een landelijke dekking te krijgen, heeft het kernteam IC in 2005 het voorstel gedaan voor zes MICU-regio's, te weten de regio's Amsterdam, Rotterdam, Nijmegen, Groningen, Maas-tricht en Utrecht. Het doel van deze tijdelijke regeling is om de concentratie van de MICU-coördinatiecentra door het WBMV-vergunningenbeleid te effectueren. Het ligt in de rede dat de instellingen die bij de 'Taskforce' betrokken waren (zie de toelichting) als eerste in aanmerking komen voor een vergunning.

Er zijn op dit moment nog geen feitelijke gegevens beschikbaar om het aantal van zes centra en zes vervoerders te onderbouwen. Voorsnog wordt ervan uitgegaan dat met dit aantal op kwalitatief verantwoorde wijze aan de vraag kan worden voldaan. De komende drie jaar, met het daadwerkelijk starten van het begeleid IC-transport vanaf 1-1-2008, komen door middel van registratie gegevens hierover ter beschikking. Na drie jaar wordt op basis van deze gegevens bepaald of de beschikbaarheid van zes MICU-coördinatiecentra en zes MICU-vervoerders voldoet aan de daadwerkelijke vraag. Ik ga er voorsnags van uit dat met ingang van 1 januari 2011 de vergunningsplicht kan worden opgeheven.

Verwacht wordt dat de komende jaren ziekenhuizen en zorgverzekeraars meer zullen onderhandelen over efficiënte inzet van IC-capaciteit. Door gebruik te maken van MICU-transport zijn perifere ziekenhuizen niet genoodzaakt hoge IC-niveaus te handhaven.

#### 2. De voorwaarden waaraan MICU-coördinatiecentra en -vervoerders moeten voldoen

##### A. De MICU-coördinatiecentra

Bij de vergunningverlening wordt ervan uitgegaan dat MICU-coördinatiecentra een aansluitend werkgebied hebben, zodat een landelijk dekkend netwerk gerealiseerd wordt. Conform conclusies van het kernteam IC (zie paragraaf 1)

wordt hierbij voorlopig uitgegaan van behoefte aan maximaal zes MICU-coördinatiecentra.

Om voor een vergunning in aanmerking te komen moet de instelling aan de volgende voorwaarden voldoen:

- over voldoende capaciteit beschikken om op jaarbasis minimaal 250 begeleid IC-transporten uit te kunnen voeren;
- bekwaam personeel kunnen garanderen voor begeleid interklinisch IC-transport, conform de Richtlijn voor het transport van Intensive Care patiënten van de NVIC;
- zorgdragen voor paraatheid van 8.00–24.00 uur, waarmee invulling wordt gegeven aan de regionale vraag voor electief IC-transport;
- beschikken over de juiste materiële voorzieningen (IC-trolley die geschikt is voor transport in een MICU-ambulance), conform Programma van eisen Taskforce IC;
- samenwerken en afspraken maken met omliggende ziekenhuizen over het Begeleid IC-transport;
- de professionele kwaliteitseisen (Richtlijn voor het transport van Intensive Care patiënten van de NVIC) implementeren in de kwaliteitssystemen;
- betrokken zijn geweest bij de ontwikkelingen op het gebied van Begeleid IC-transport;
- per 1-1-2008 een operationeel MICU-coördinatiecentrum kunnen vormen.

#### B. De MICU-vervoerders

Voor een doelmatige uitvoering van het MICU-transport is het wenselijk dat de MICU-vervoerders gevestigd zijn binnen de werkgebieden van de MICU-coördinatiecentra. De vergunninghoudende ambulancedienst en het MICU-coördinatiecentrum moeten een samenwerkingsverband opstellen. Hierin moet worden vastgelegd hoe aan de regionale samenwerking met het MICU-coördinatiecentrum invulling wordt gegeven.

- Om voor een vergunning in aanmerking te komen moeten de vervoerders aan de volgende voorwaarden voldoen:
- beschikken over de juiste materiële voorzieningen (IC-ambulance) conform het programma van eisen van de Taskforce IC-transport;
  - aantoonbaar bekwaame ambulancechauffeurs garanderen, aanvullend opgeleid voor het vervoeren van IC-patiënten in een IC-ambulance;
  - zorgdragen voor paraatheid van 8.00–24.00 uur van chauffeur en IC-ambulance;
  - de professionele kwaliteitseisen (Programma van eisen MICU, type C ambulance en addendum, AZN) implementeren in de kwaliteitssystemen;

– betrokken zijn geweest bij de ontwikkelingen op het gebied van Begeleid IC-transport.

<sup>1</sup> Richtlijn voor het transport van Intensive Care patiënten, update 2007.

<sup>2</sup> Richtlijn voor het transport van Intensive Care patiënten, update 2007.

<sup>3</sup> Programma van eisen Mobile Intensive Care Unit (MICU) (Type C Ambulance), Ambulance Zorg Nederland, mei 2006.

<sup>4</sup> Verslag algemeen overleg 30 300 XVI nummer 115, blz. 4, 2005–2006.

## Toelichting

### 1. Achtergrond

De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) heeft eind jaren '90 van de vorige eeuw vastgesteld dat het begeleid IC-transport in Nederland niet goed georganiseerd was. Slechts op twee plaatsen (Amsterdam en Rotterdam) was sprake van hoogwaardig IC-transport. De IGZ concludeerde dat voor volwassenen de capaciteit van de gespecialiseerde IC-voorzieningen in Nederland onvoldoende was en dat het transport van ernstig zieke patiënten naar een dergelijke afdeling niet goed was geregeld<sup>1</sup>. De toenmalige minister heeft naar aanleiding van deze signalen een aantal acties ondernomen, waaronder het instellen van de stuurgroep Intensive Care (Kernteam IC). Diverse partijen hebben hieraan deelgenomen<sup>2</sup>. Een van de doelstellingen van het Kernteam IC was het landelijk implementeren van een systeem voor het veilig transporteren van IC-patiënten.

In 2005 concludeert de IGZ wederom dat de organisatie van het interklinisch transport van instabiele patiënten in de meeste regio's niet goed is georganiseerd ondanks de inspanningen van het Kernteam IC. De organisatie en kwaliteit van het interklinisch transport van IC-patiënten is volgens de IGZ matig. Soms worden zelfs ernstig zieke patiënten door een reguliere ambulancebemanning vervoerd, zonder dat specifieke IC-deskundigheid en IC-apparatuur aan boord is<sup>3</sup>. Naar aanleiding van deze IGZ-conclusie heeft de minister van VWS begin 2006 de Tweede Kamer toegezegd het advies van het Kernteam IC zo snel mogelijk op te pakken. De minister richtte hiertoe onder zijn voorzitterschap de Taskforce MICU-transport op. De Taskforce bestond uit de MICU-coördinatoren van zes potentiële MICU-coördinatiecentra<sup>4</sup> en zes vertegenwoordigers van betrokken ambulancediensten<sup>5</sup> en had als taak om de regionale invoering van het MICU-vervoer landelijk te coördineren<sup>6</sup>.

In de zomer van 2007 zijn de in de Taskforce gemaakte afspraken vastgelegd in een Akkoord IC-transport dat is ondertekend door de deelnemers van de Taskforce, Zorgverzekeraars Nederland

(ZN), de Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (NVIC), Ambulance Zorg Nederland (AZN) en het Ministerie van VWS (zie bijlage).

Het akkoord houdt in dat vanaf 1-1-2008 het IC-transport in Nederland hoogwaardig wordt georganiseerd. Na ondertekening van het Akkoord IC-transport heeft de minister van VWS de Tweede Kamer via een brief (18 juli 2007, kenmerk CZ-EKZ-2782660) geïnformeerd over de ontwikkelingen rond het MICU-transport. De Taskforce is na die ondertekening opgeheven. De bij het akkoord betrokken koepelorganisaties<sup>7</sup> hebben een Begeleidingscommissie IC-transport ingesteld, waar afstemming, evaluatie en monitoring van taken plaatsvindt en beleidsinitiatieven worden ontwikkeld aangaande begeleid IC-transport.

### 2. Kwaliteitseisen

Het begeleid IC-transport komt moeizaam tot stand in Nederland en de kwaliteitseisen zijn nog onvoldoende uitgewerkt. Het gaat om een nieuwe vorm van transport met zeer kwetsbare patiënten, waarbij hoogwaardige begeleiding noodzakelijk is. Het waarborgen van hoogwaardige begeleiding tijdens een transport is moeilijk vanwege een tekort aan intensivisten en IC-artsen op de arbeidsmarkt. Daarnaast heeft een MICU-coördinatiecentrum samen met een MICU-vervoerder een minimum aantal ritten nodig om een goede kwaliteit te kunnen waarborgen. Door onduidelijkheid over het aantal ritten op jaarbasis (er zijn nog geen ervaringscijfers) is in veel regio's niet het initiatief genomen om een MICU-coördinatiecentrum op te richten. Daarom kiest de minister van VWS ervoor om de komende drie jaar het aantal MICU-coördinatiecentra en -vervoerders in Nederland door middel van een vergunning op basis van de Wet op bijzondere medische verrichtingen (WBMV) te beperken tot maximaal zes centra en zes vervoerders. De betrokken partijen moeten in de komende drie jaar, vanaf 1-1-2008, gezamenlijk het MICU-transport vormgeven en zijn verantwoordelijk voor het opstellen en verder uitwerken van kwaliteitsrichtlijnen. Hiervoor is ondermeer de Begeleidingscommissie IC-transport opgericht, waarin betrokken partijen participeren. Die commissie heeft als taak om de kwaliteitseisen voor zover noodzakelijk verder uit te werken en te onderhouden.

In 2010 wordt door de Nederlandse Zorgautoriteit, de Begeleidingscommissie IC-transport en de IGZ een evaluatie uitgevoerd naar de beschikbaarheid en de kwaliteit van het IC-transport. Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt bepaald of de kwaliteitseisen zodanig helder zijn dat van verdere wet-

telijke beperking van MICU-coördinatiecentra en MICU-vervoerders kan worden afgezien.

De volgende voorschriften zullen worden verbonden aan de vergunningen:

- Het MICU-coördinatiecentrum moet samen met de overige MICU-coördinatiecentra opdracht geven tot het ontwikkelen en registreren van een beperkte set prestatie-indicatoren ‘interklinisch IC-transport’. Deze indicatoren worden vastgelegd in een nieuwe landelijke MICU-database conform de systematiek van de reeds bestaande Nationale IC Evaluatie (NICE). Bij de ontwikkeling moeten de Begeleidingscommissie IC-transport en NICE worden betrokken. De Inspectie voor de Gezondheidszorg is bevoegd om inzage te vragen in deze indicatoren en zal deze betrekken in haar (preventieve) toezicht op het MICU-transport (zie ook paragraaf 4).
- Het MICU-coördinatiecentrum en de MICU-vervoerders moeten een actieve afvaardiging leveren aan de Begeleidingscommissie IC-transport en in samenwerking met die commissie de kwaliteitsrichtlijn verder uitwerken tot toetsbare normen voor IC-transport.
- Het MICU-coördinatiecentrum moet beschikken over een samenwerkingsverband met een MICU-vervoerder aangaande het MICU-transport.

### 3. Bekostiging

Voor de bekostiging van het MICU-transport is het macrobudget verruimd met een maximum van 3 miljoen euro voor 2008. De bekostiging wordt niet gekoppeld aan het beschikken over een WBMV-vergunning, maar zal door de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) worden verrekend in de budgetten van de RAV-en/ambulancediensten en die van de instellingen die gebruik maken van MICU-transport. Door middel van de beleidsregel tarifiering onderlinge dienstverlening verrekent het insturend ziekenhuis de kosten voor het MICU-transport met het MICU-coördinatiecentrum.

### 4. Toezicht en evaluatie

De IGZ kan door de minister van VWS worden gevraagd onderzoek te verrichten of MICU-coördinatiecentra en -vervoerders voldoen aan de gestelde kwaliteitscriteria. De IGZ is in de Kwaliteitswet zorginstellingen en de WBMV aangewezen als toezichthouder en handhaver op alle in de WBMV opgenomen verrichtingen. De WBMV is daarbij bedoeld om bijzondere interventies te reguleren. In het geval van MICU-transport vindt concentratie plaats met het oog op bewaking van de kwaliteit en toegankelijkheid. Toepassing van de WBMV is in principe van tijdelijke aard. Wanneer beperking van het aantal aanbieders door het instellen van een vergunningsplicht niet langer nodig is, kan en moet de vergunningsplicht ver-

vallen. Ook voor de MICU-coördinatiecentra en -vervoerders geldt dus dat deze op termijn weer kunnen uitstromen uit de WBMV. In de periode dat MICU-coördinatiecentra en -vervoerders krachtens de WBMV vergunningsplichtig zijn, zullen de vergunninghouders en de betrokken beroepsgroepen een volwaardig kwaliteitssysteem moeten ontwikkelen. Bovendien dient er publieke verantwoording te worden afgelegd en dient hier een methode voor te worden ontwikkeld.

Na een periode van twee jaar zal de WBMV-status van het MICU-transport geëvalueerd worden. Ik zal dan bezien of het MICU-transport op dat moment aan de kwaliteitseisen voor interklinisch transport (beschreven in richtlijnen van de beroepsgroep) voldoet en of uitstroom uit de WBMV per 1 januari 2011 aan de orde kan zijn, zonder dat de kwaliteit van zorg daardoor in gevaar komt.

Om de beroepsgroepen en de instellingen voor te bereiden op de uitstroom, kondig ik mijn voornemen tot uitstroom van deze verrichtingen per 1 januari 2011 nu reeds aan. Voor de publieke verantwoording zal, zoals in paragraaf 2 aangegeven, gewerkt moeten worden aan een set (uitkomst)indicatoren voor deze zorg. Dit laatste zal bij voorkeur in overleg met de IGZ moeten plaatsvinden.

*De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,*  
*A. Klink.*

<sup>1</sup> Intensieve zorgen, capaciteit- en transportproblemen bij IC in kaart gebracht, blz. 12, IGZ, 2005.

<sup>2</sup> VWS, NVZ, VAZ, NVIC, NVIC-V, OMS, AZN, ZN, CTG, CBZ, NPCF, IGZ, CVZ.

<sup>3</sup> Intensieve zorgen, capaciteit- en transportproblemen bij IC in kaart gebracht, blz. 1, IGZ, 2005.

<sup>4</sup> Dit zijn: AMC Amsterdam, UMC Utrecht, UMC Groningen, UMC St. Radboud Nijmegen, AZ Maastricht en het Erasmus UMC Rotterdam in samenwerking met het Medisch Centrum Rijnmond-Zuid.

<sup>5</sup> Dit zijn: Stichting Regionale Ambulance Voorziening Groningen, Stichting Regionale Ambulance Voorziening provincie Utrecht, Regionale Ambulance Voorziening Gelderland-Zuid, Regionale Ambulance Voorziening Zuid Limburg, AmbulanceZorg Rotterdam-Rijnmond, VZA Ambulancedienst Amsterdam b.v.

<sup>6</sup> Kamerbrief CZEZ/2691974, Voortgang Task-Force MICU-vervoer, Ministerie van VWS, juni 2006.

<sup>7</sup> Nederlandse Federatie voor Universitair medische centra (NFU), Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ), Ambulance Zorg Nederland (AZN), Nederlandse Vereniging voor Intensive Care en Zorgverzekeraars Nederland.

### Bijlage bij de toelichting

*Definities gehanteerd door de Nederlandse Zorgautoriteit*

#### *Spoed IC-transport*

Het interklinisch transport van een IC-patiënt, waarbij de indicatie van het transport naar een ander ziekenhuis

‘aanvullende spoedbehandeling’ is. Hierbij dient de te verwachten winst van de behandeling dusdanig groot te zijn dat deze opweegt tegen het risico van IC-transport zonder MICU. Het uitstellen van het transport voor verdere stabilisatie in afwachting van MICU-transport zou daarbij op grond van het ziektebeeld voor de IC-patiënt onverantwoord zijn.

Het betreft tenminste de volgende ziektebeelden:

- neurologische inklemming op basis van een acuut ontstaande cerebraal ruimte innemende bloeding (epi/subduraal hematoom)
- acute thoraco-abdominale vaatproblematiek
- astma cardiale / cardiogene shock o.b.v. coronairischemie met indicatie voor percutane transluminale coronair angioplastiek (PTCA).
- refractaire bloeding met extreme hemodynamische instabiliteit met indicatie voor interventie-radiologische embolisatie

Andere ziektebeelden zijn uitsluitend ter beoordeling door de regionale MICU-coördinator.

Het spoed IC-transport dient zonder uitstel te worden uitgevoerd met de op dat moment meest optimale middelen en begeleiding. Elk ziekenhuis dient zich op dit type transport voor te bereiden m.b.v. een protocol spoed IC-transport waarbij lokale afspraken zijn vastgelegd over beschikbaar materieel en mankracht.

Uitgebreide documentatie van een IC-transport (inclusief reden van het afwijken indien er geen sprake is van een MICU-transport maar een begeleid of spoed IC-transport) inclusief verslaglegging door de insturend IC-arts van mondeling overleg tussen insturend, begeleidend en ontvangend IC-arts, is vereist ter kwaliteitsbewaking en mogelijkheid tot toetsing achteraf.

#### *MICU-transport*

Het interklinisch transport van een IC-patiënt, begeleid door een MICU-team, bestaande uit een IC-arts of intensivist (zie definities hierna) en een MICU-verpleegkundige, beiden bekwaam in het uitvoeren van MICU-transport.

Het MICU-transport wordt uitgevoerd met behulp van een Mobile Intensive Care Unit, bestaande uit een MICU-trolley en een IC-ambulance (bijlage trolley & IC-ambulance).

Kennis en inschatting van het ziektebeeld van de IC-patiënt geeft aanleiding te verwachten dat de patiënt de komende uren sterk zal verslechteren. Er is echter geen indicatie van ‘aanvullende spoedbehandeling’.

#### *Definities:*

Een intensivist is een medisch-specialist in het bezit van de aantekening in het aandachtsgebied IC-geneeskunde uitge-

---

reikt door zijn of haar wetenschappelijke vereniging, aangesloten bij de Gemeenschappelijke Intensivisten Commissie (GIC)(69).

Een IC-arts is een arts (niet-intensivist) die praktische zorg verleent aan IC-patiënten, onder eindverantwoordelijkheid van een intensivist. Deze IC-arts kan een arts-assistent in opleiding tot specialist zijn, maar ook een arts-assistent-niet-in-opleiding, een fellow-IC (specialist in opleiding tot intensivist) of een medisch-specialist niet erkend in het aandachtsgebied IC maar met minimaal een scholing gericht op het geven van basale medische zorg op de IC, overeenkomstig het niveau van de Fundamental Critical Care Support (FCCS)-cursus.

#### *Begeleid IC-transport*

Het interklinisch transport van een IC-patiënt, die voldoet aan drie criteria:

- adequate oxygenatie (arteriële bloedgassaturatie > 98% bij beademingsinstelling (spontaan of gecontroleerd)  $P_{max} < 20$  cmH<sub>2</sub>O,  $fiO_2 < 50\%$  &  $peep \leq 5$  cmH<sub>2</sub>O) met klinisch acceptabele ademarbeid.
- gemiddelde bloeddruk > 70 mmHg bij intra-arteriële bloeddrukbeobachting zonder inotropica en/of vullingbehoefte en geen cardiopulmonale resuscitatie in voorafgaande 24 uur.

– kennis en inschatting van het ziektebeeld van de IC-patiënt geeft geen aanleiding te verwachten dat de patiënt de komende uren sterk zal verslechteren.

Het ‘begeleid IC-transport’ wordt begeleid door een IC-arts of intensivist bekwaam in het uitvoeren van IC-transport, aangevuld met de ambulancebemanning. Het transport wordt uitgevoerd met een reguliere ambulance, compleet met transportventilator en -monitor inclusief intra-arteriële drukbeobachting, transcutane O<sub>2</sub>-saturatie en capnografie.

### **BIJLAGE 3 Overzicht van de afspraken met de samenwerkende ziekenhuizen ten aanzien van inzetbaarheid, het vinden van IC-capaciteit en personele inzet en evaluatie van de samenwerking**

#### **UMCG:**

Met alle raden van bestuur en de betrokken intensivisten van alle regionale ziekenhuizen is een model voor de MICU opgezet, waarin het IC-transport in de regio geregeld wordt. Intensivisten vanuit de regio worden bij dit transport ingeschakeld. De MICU-samenwerking heeft tot een grote spin-off geleid: er zijn op IC-gebied nu veel meer contacten, consulten worden efficiënter toegepast, eventueel gaat een deskundige naar het regionale ziekenhuis toe, het capaciteitsprobleem is nu regionaal in kaart gebracht, er vinden per jaar drie refereeravonden plaats, waarin ook de regionale organisatorische IC-problematiek besproken wordt.

#### **Isala Klinieken:**

Begin 2009 vond een infotour plaats naar alle regionale ziekenhuizen. Hierbij werd in samenwerking met de vervoerder uitgebreid mondeling en schriftelijk voorlichting gegeven over het MICU-transport; twee x per jaar vindt een regionale refereeravond plaats waarbij ook de MICU geëvalueerd wordt.

#### **UMCU:**

Door de late start was men nog niet aan uitgebreide regionale voorlichting toegekomen. Wel zijn een aantal ziekenhuizen (de binnenring) bezocht en heeft men MICU-folders achtergelaten. De overige ziekenhuizen waren gebeld met de mededeling dat het UMCU beschikbaar is voor MICU-ritten. In het najaar wil men een regionale bijeenkomst plannen.

#### **AMC:**

Alle regionale ziekenhuizen zijn bezocht (door coördinator en meestal ook het hoofd van de IC) De nieuwe MICU-regeling is daarbij mondeling en schriftelijk toegelicht. Daarbij zijn beschikbaarheid, bemensing, aanrijtijden en financiering besproken en per e-mail bevestigd. De relatie met de IC-afdelingen in de regio was daarmee verbeterd. De coördinator krijgt elke dag indien mogelijk te horen welke patiënten mogelijk kandidaat zijn voor een transport. Op die wijze is hij in staat de ritten beter in te plannen.

#### **Stichting MICU Zuid West Nederland:**

De stichting wordt gevormd door het Erasmus MC, het LUMC, het St. Franciscus ziekenhuis en het Maasstad ziekenhuis. De personele inzet wordt gewaarborgd door deze samenwerking, aangevuld met het personeel van het Reinier de Graaf ziekenhuis. Met de overige regionale ziekenhuizen bestaan al jarenlange contacten over de MICU-systematiek.

#### **UMCN:**

De regionale ziekenhuizen waren voorgelicht over de mate van inzetbaarheid en de personele inzet (alleen door UMCN). Er vinden periodieke regiobijeenkomsten plaats waarin onder andere het MICU-transport met de betrokken ziekenhuizen wordt geëvalueerd.

**MUMC:**

De regionale ziekenhuizen waren voorgelicht over de mate van inzetbaarheid en de personele inzet (alleen door MUMC). Het thema MICU is inmiddels vier keer onderdeel van het regionaal overleg geweest. Alle regionale ziekenhuizen zijn bezocht in het najaar van 2008, waarbij een uitgebreide informatiesessie heeft plaatsgevonden. Een soortgelijke ronde wordt komend najaar gepland, waarin dan tevens een evaluatie plaatsvindt. Met de IC-afdelingen van de regio waren ook op andere gebieden dan alleen de MICU afspraken gemaakt (nog in conceptfase). Dit betreffen afspraken over consultatie, uitwisseling van personeel, capaciteitsmeting, onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.