

Transport van het acuut zieke kind



Matthijs de Hoog

Kinderen zijn geen kleine volwassenen!

lagere mortaliteit in derdelijns PICU dan in ICU van algemeen ziekenhuis

kostenefficiënt (kortere ligduur)wegens kennis en ervaring

Nl: regelgeving



Helaas...

tekort opnamecapaciteit

bereidheid tot doorverwijzen niet altijd “optimaal”

500 op ICU

transport vanuit PICU; verschilt per regio

Dus transport

NVK en Ministerie VWS

Artikel 8 voorziening

Uitbreiding IC bedden

Transport

Nederland

Rotterdam

Overplaatsingscriteria

beademd (> 24uur) en > 1 jaar

beademd en < 1 jaar

≥ 2 falende organen

Transportcriterium: geintubeerd en beademd

verwijzingscriteria; rapport NVK 2000 (conform USA)

Regio indeling PICU transporten

Amsterdam	Leiden	Nijmegen	Groningen	Utrecht	Rotterdam	Rotterdam	Maastricht
Alkmaar MCA	Leiden Diaconessenhuizen	Arnhem Rijnstate	Almelo Twenteborg ZH	Utrecht Mesos MC	Bergen op Zoom Lievensberg	Vlaardingen Vlietland ZH	Eindhoven Catharina ZH
Flevo ZH Almere	Leiderdorp Elisabeth ZH	Bennekom Gelderse Vallei	Assen Wilhelmina ZH	Utrecht Diaconessenhuis	Breda Amphia, Molengr	Vlissingen ZH Walcheren	Veldhoven Maxima MC
Amstelveen	Leidschendam Antoniusshove	Boxmeer Maas ZH	Coevoren St Streek ZH	Nieuwegein St, Antonius	Breda Amphia, langendk	Zierikzee St. Oosterschelde ZH	Geldrop St Anna ZH
A'dam Lucas ZH	Zoetermeer Lage Land ZH	Den Bosch Jeroen Bosch ZH	Delfzijl ZH Delfzicht	Amersfoort Eemland	Capelle a/d IJssel IJsselland ZH	Zwijndrecht A.Schweitzer	Helmond Elkerliek ZH
A'dam BovenIJ ZH	Gouda Groene Hart	Doetichem Slingeland ZH	Deventer St. Deventer ZH	Woerden Hofpoort ZH	Delft Reinier de Graaf		Venlo St Maartens GH
A'dam OLVG		Nijmegen Canisius Wilhelmina	Deventer VH St. Joseph	Ede Gelderse Vallei	Den Haag JKZ		Venray St. Elisabeth ZH
A'dam Slotervaart		Oss Bernhove ZH	Dokkum De Sionsberg	Zeist Lorentz ZH	Den Haag Westeinde ZH		Weert St. Jans GH
Beverwijk Rode Kruis ZH		Tiel Rivierenland Zh	Drachten Nij Smellinghe	Baarn MC Molendael	Den Haag Leyenburg ZH		Roermond St. laurentius ZH
Blaricum Gooi Noord		Tilburg Elisabeth ZH	Emmeloord Dr Jansen ZH	Hilversum ZH Hilversum	Den Haag Bronovo ZH		Sittard Maasland ZH
Den Helder Gemini		Tilburg Twee Steden ZH	Emmen Scheper ZH	Harderwijk St. Jansdal	Dirksland Bethesda ZH		Heerlen Atrium MC
Haarlem Deo		Veghel Bernhove ZH	Enschede M. Spectrum TW	Apeldoorn Gelre ZH	Dordrecht/A'wijk A Schweitzer ZH		
Haarlem EG		Venray Elisabeth ZH	Groningen Martini ZH, Ketwich		Dordrecht/d'wijk A Schweitzer ZH		
Haarlem Spaarne		Winterswijk Koning Beatrix ZH	Groningen Martini ZH, Swieten		Goes St. oosterschelde ZH		
Hoorn Westfries Gasthuis		Zevenaar Streek ZH Zevenaar	Heerenveen Tjongerschans		Gorichem Beatrix ZH		

Erasmus MC



Transport: wie doet wat?

Verwijzend ziekenhuis: primair verantwoordelijk voor opvang
APLS (SSHK)

PICU: Verantwoordelijk voor eigen regio
advies behandeling en diagnostiek
opname ICP
transport

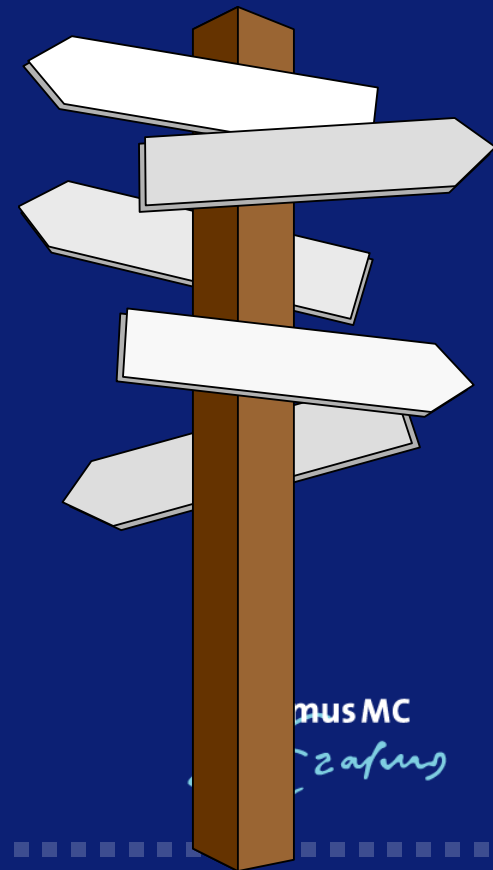


PICU: regelt transport + bed

vervoer: ambulance

personeel: medisch en verpleegkundig

materiaal

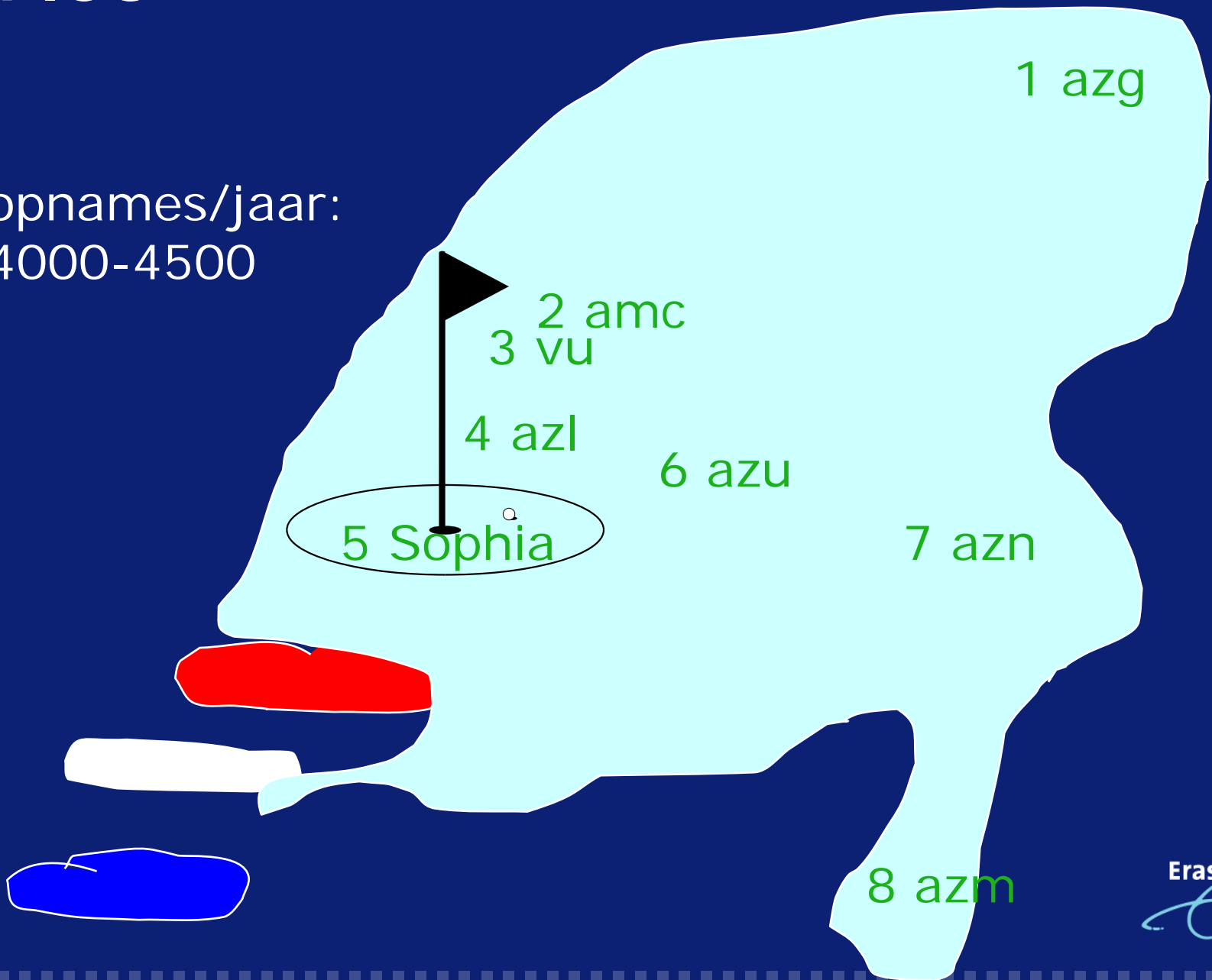


mus MC

2afmsj

PICU

opnames/jaar:
4000-4500



PICU in NL

8 (9) PICU

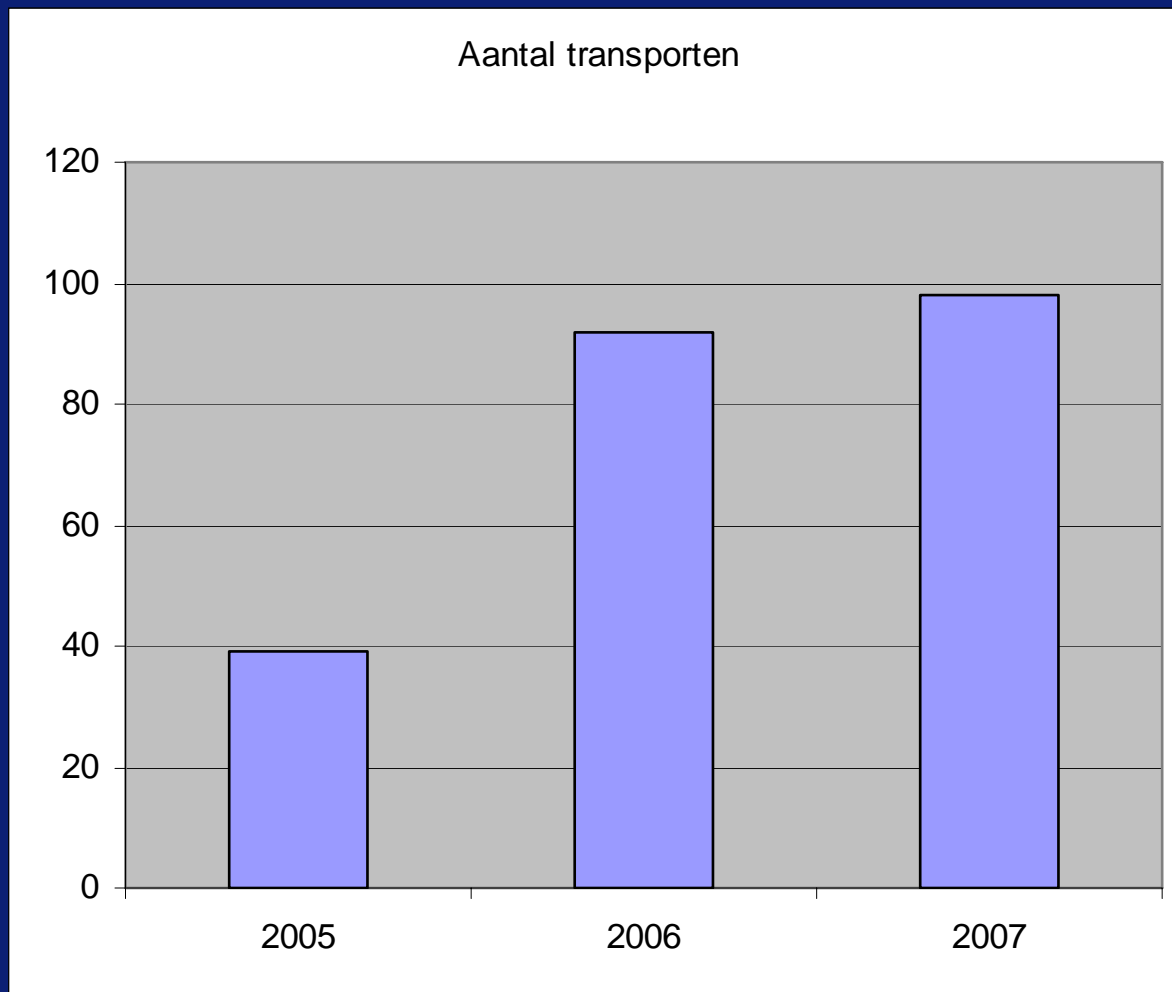
94 operationele bedden (was 78, wordt 120)

4000 opnames

700 weigeringen

1000-1500 overplaatsingen uit algemeen ziekenhuis
transport door KA of anesthesist
transport door PICU-team

Aantal PICU transporten Rotterdam



Hoe moet je een transportteam opzetten?



Transporten: wat moet geregeld ?

- Eerste opvang
- Overplaatsingscriteria
- Aanmelding en pre-transport
- Begeleiding (ambulance, medisch, verpleegkundig)
- Overdracht en verslaglegging
- Transportbrancard
- Juridisch/verzekering
- Landelijke registratie

Hoe werkt het in de praktijk?

Opvang op SEH/afdeling ziekenhuis

Afspraken met regio-ziekenhuizen

A-B-C-D opvang

overleg met kinderintensive care



Overleg intensivist

vitale parameters?

aanvullende diagnostiek

behandeling

opname IC-Kinderen

transport

overleg IC-Kinderen

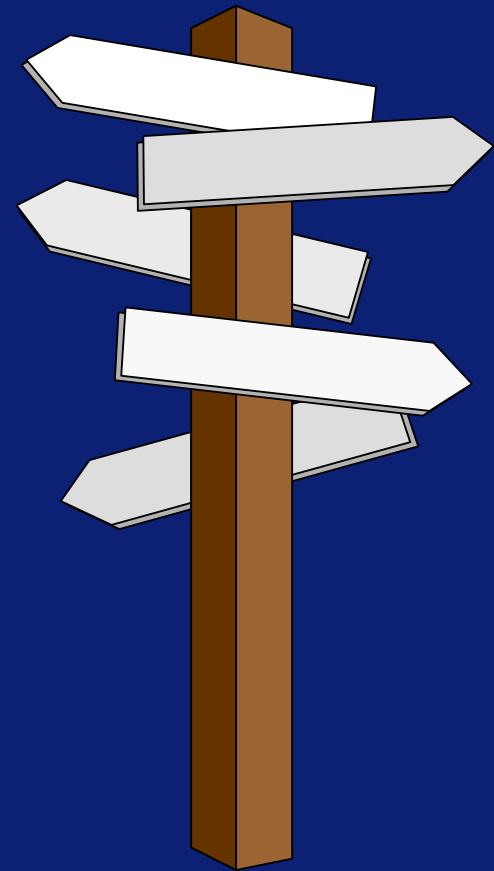


OVERLEG VERPLEGING IC-Kinderen



IC-Kinderen

Transport regelen;
ambulance
personeel
materiaal



materiaal

A-B;

tube

zuurstof

medicatie

laryngoscoop

beademingstoestel

C;

centrale lijn

botnaald

arteriele lijn

vulling

inotropica

reanimatiemedicatie

monitor

UITREKENEN REANIMATIEPROTOCOL + INFUZEN



KLAARMAKEN INFUSEN EN MEDICATIE



CONTROLLEREN TRANSPORTKOFFER

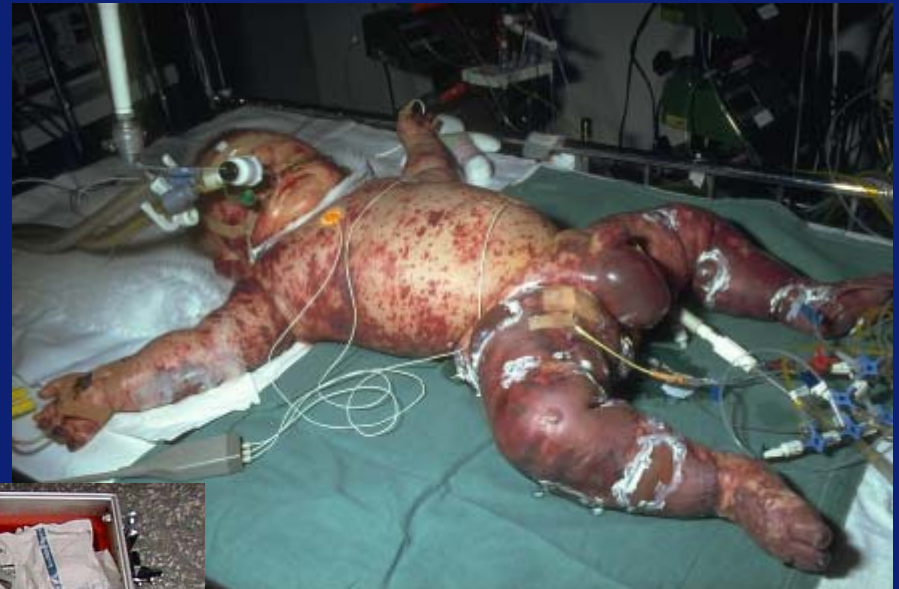


Ik ga op reis en ik neem mee...

team

apparatuur

materiaal



OP TRANSPORT







Inpakken en wegwezen ?

NEEN

Aankomst ziekenhuis

patient; A-B-C

ouders

medisch en verpleegkundig team

materiaal

Voor transport; stabilisatie

A-B

anesthesist

medicatie

gecuffde tube

intubatie is soms reanimatie

circulatie

plaatsing centrale lijn (vena femoralis)

plaatsing arteriele lijn (art. femoralis of art. radialis)

blaascatheter

vulling

inotropica

Overig

diagnostiek

bloedgas, laktaat

glycemie

elektrolieten

bloedbeeld

RX-thorax

Klaar voor transport ?

Ouders

Materiaal

Medicatie

Monitoring

ICP

Ambulance

(feedbackformulier)

Transport; complicaties

wie zoekt, die vindt!

↓ PICU-team

gerelateerd aan apparatuur/personeel

Begeleiding

Ambulancedienst

MICU

Ambulance voor PICU transport

Inzetbaarheid

Transportbrancard

Transport = bewerkelijk

Weinig ruimte



MC

Erasmus







us MC

Creasing





2019





In de ambulance

Monitoring??

Klinisch onderzoek



Transporttrolley



Transport per MICU



Begeleiding



ECMO transport



Luchttransport



Luchttransport



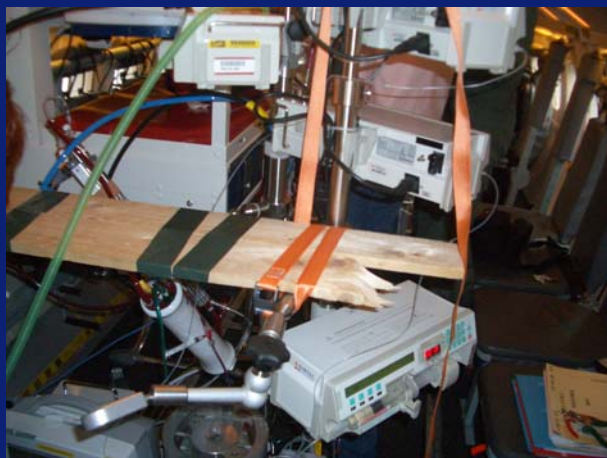
Volle bak



Voorbereiding



Improviseren



Aankomst



transportteam

kinder-IC-arts

PICU-VP

ambulance-VP

ambulance-chauffeur

eigen competentie

eigen taak



Wat is er ?

Enthousiast transportteam

Medisch + vpk transportcoördinator

Transportbrancard

Protocol (opstarten) transport

Transporteren 7x24 uur

Scholing transportteam



IS MC

Erasmus

Teamwork.....

Linda Corel

Robert-Jan Houmes

Ria Groenewegen

Jan Dekker