

Thuistransfusie, de praktijk

Marianne Lucassen

Cisca Hudig



Inhoud

- Introductie
- Organisatie thuistransfusie in Den Haag
- Casussen
- Literatuur thuistransfusie

HagaZiekenhuis

- Groot algemeen ziekenhuis in Den Haag
- 700 bedden
- Speerpunten:
 - Hematologie
 - Hartcentrum
 - Kinderziekenhuis
- Transfusie:
 - 13.000 RBC/jaar
 - 3000 plasma/jaar
 - 1500 PLT/jaar

Thuistransfusie

- Ruim 10 jaar geleden ontstond de behoefte tot transfusie buiten het ziekenhuis
 - Thuis
 - Hospice
 - Revalidatie centrum
 - Verpleeghuis

Thuiszorg instelling

- HWW zorg
- Thuiszorg organisatie in Den Haag
- Specialistisch verpleegkundig team 9 personen
- Activiteiten:
 - Alle ziekenhuisverplaatste zorg; AB iv/ TPV/ immuno's / chemo
 - Palliatieve zorg 60% (5 verpleegkundig consulent palliatieve helpdesk regio haaglanden)
 - Kindzorg (2 kinderverpleegkundige)
 - Wondzorg (oncologisch)
 - Bloedtransfusie



Thuistransfusie

- Wanneer?
 - Palliatieve fase; kwaliteitsverbetering
 - Bij regelmatige transfusiebehoefte en transfer te belastend wordt
 - Bij MDS of M Kahler
- Aanvraag
 - meestal via de huisarts in palliatieve fase
 - specialist bij langdurige transfusiebehoefte
 - meestal sprake van kwaadaardige en/of hematologische aandoening

Voorwaarden bloedtransfusie thuis

- Protocol HAGA/ MCH
- Jaarlijkse check
- Scholing medewerkers HWWzorg
- Stroomschema aanvraag
- Uitvoeringsverzoek met aantal eenheden en inloopsnelheid
- Uitvoeringsverzoek voor evt toedienen van bv Lasix of toediening van medicatie bij calamiteiten
- Indicatie voor thuiszorg.

Bevoegdheid en bekwaamheid

- Bloedtransfusie is een voorbehouden handeling
- Verpleegkundige van SVT volgen bijscholing binnen het Hagaziekenhuis
- Toediening volgens protocol
- Regelmatigheid ervaring



Tijdspad thuistransfusie

Indirecte tijd

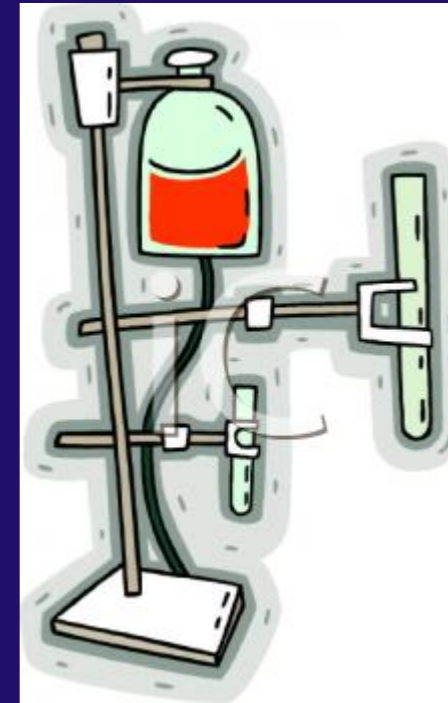
- Voorbereiding:
 - Overleg met betrokken partijen (huisarts, transfusielaboratorium, specialistische team)
 - Verzamelen gegevens en maken van overdrachtformulier
 - Zorg voor transfusieaanvraag en uitvoeringsverzoek
 - » Tijd: +/- 1uur
 - Kruisbloed naar het transfusie lab brengen
 - » Afhankelijk van adres
- Na afloop
 - Terugbrengen transfusiekoffer
 - Rapportage; 15 min
 - Volgende dag klant bellen en rapporteren; 15 min

Totaal: 2.30-2.50

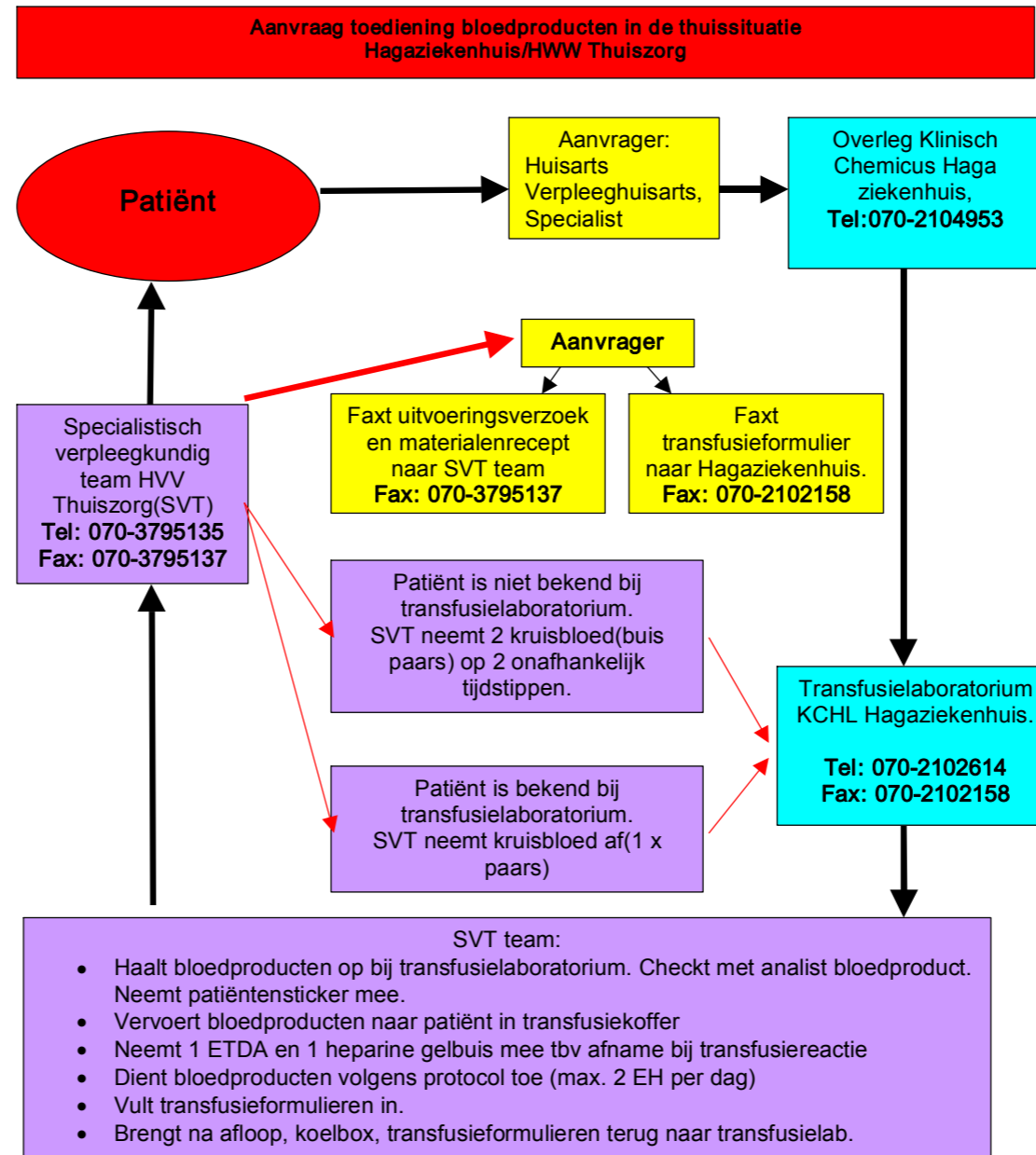
Tijdspad thuistransfusie

Directe tijd

- Kennismaken client
- Afnemen kruisbloed
 - » 30-45 min
- Inbrengen venflon en toedienen bloedprodukten.
 - » 3-4 uur
- Totaal: 4- 4.30 uur



Flowschema



Organisatie Thuistransfusie

ZAKR/SUN 17:45 0219702 PAC: 01/10

Stichting Sintmaeckende Ziekenhuizen JAZERIZ Klinisch chemisch laboratorium Aanvraagformulier Locatie Streeklab Ziekenhuis 2 POUW-0-V ca. 11-1999

Datum: 27-8-09
Afdeling: Kinderpoli
Aanvraagend arts: Mevrouw Meevis
Beh. nummer: 7217 7463.

Hoeft patiënt(e) een bloedtransfusie te krijgen? ja
Hoeft patiënt(e) een andere bloedcomponent te krijgen? ja
Hoeft patiënt(e) een bloedplasma te krijgen? ja
In welke hoeveelheid te geven? 1000 ml

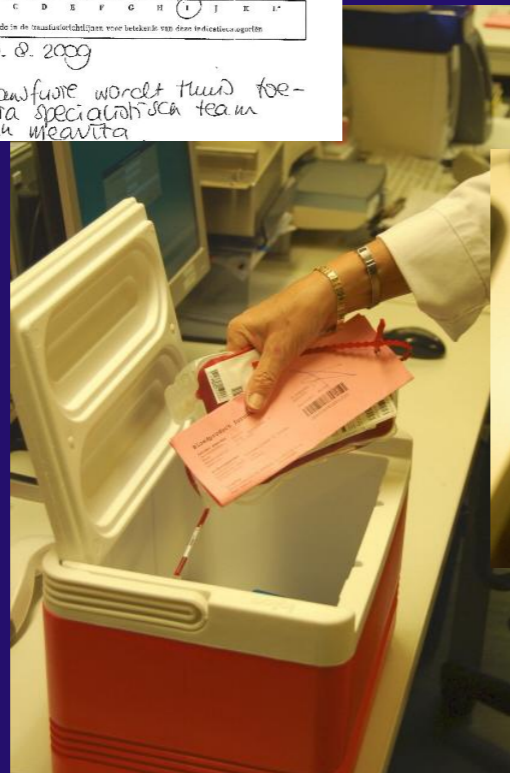
PRODUCT	AANTAL
Geleerde erythrocyten GRU	
Vrije plasmafraction plasma RFP	
Plasmafractionconcentraat FC	1e, 500000
Factorconcentraat (prothrombincomplex) FFC	

Indicatie: A B C D E F G H I J K L

Zie omschrijving in de toelichting van de betekenis van deze indicatiecijfers

Verstuurdatum: 28. 8. 2009

Opmerking: transfusie wordt thuis toegelend via speciaal team van Meavita

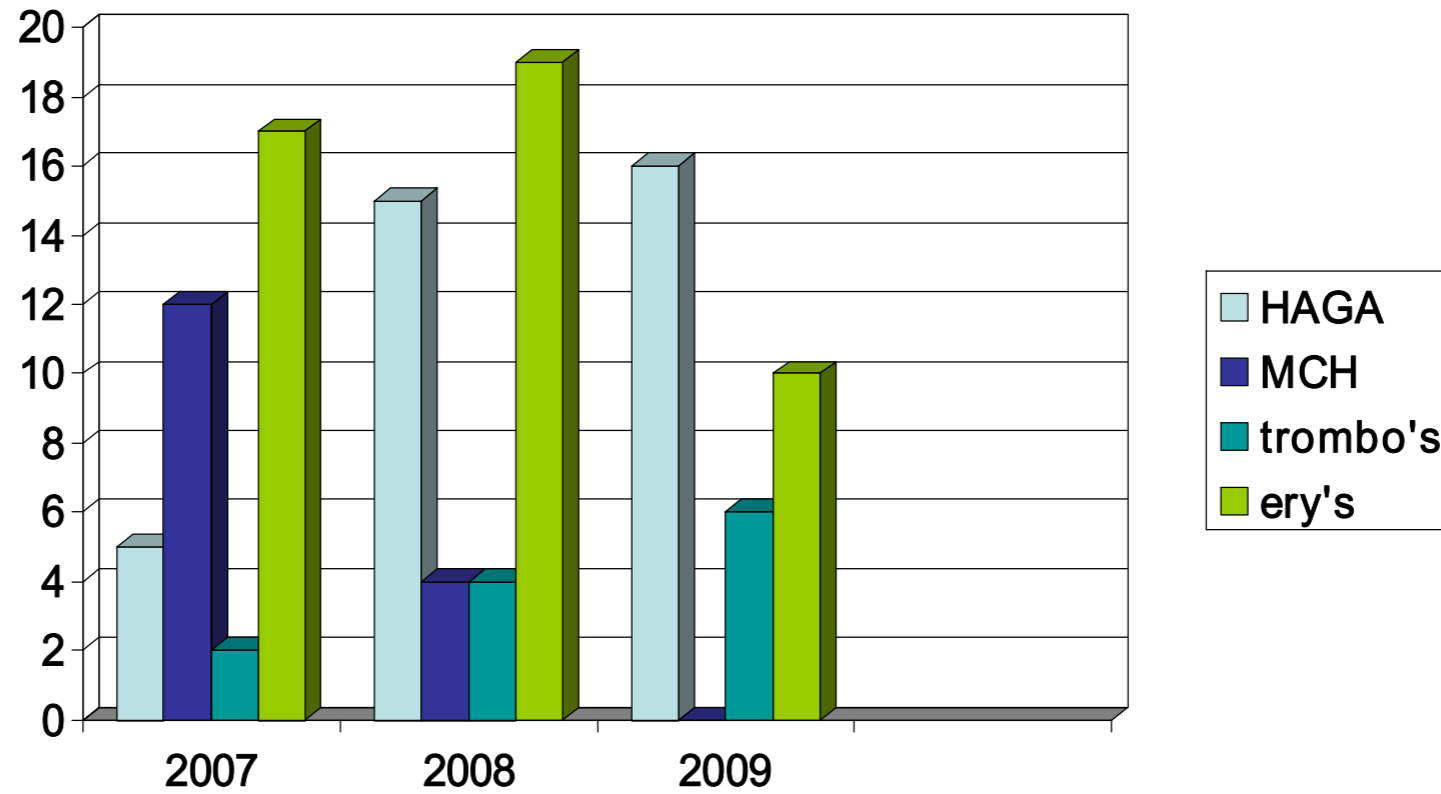


Praktijk

- Gekoeld transport van erythrocyten
- Bloedproducten:
 - erythrocyten binnen 6 uur na uitgifte
 - trombocyten binnen 2 uur
- Transfusiesnelheid verschilt
- Verpleegkundige blijft aanwezig



Thuistransfusies



Casus

- Dhr R, 1921
- M Kahler/ COPD
- rolstoelafhankelijk
- ziekenhuisbezoek te belastend.
- echtgenoot Lewy Body Syndroom/Parkinson
- okt 2008 – mei 2009
- 8 x transfusie (maandelijks 2 EC)
- overleden aan infectie



Casus 2

- Meisje 9 jaar
- medulloblastoom in achterste schedelgroeve
- 2007: radicale verwijdering + radio- en immunotherapie
- 2008: recidief
- oorzaak transfusiebehoefte niet bekend (chemo/radiotherapie of infectie of beenmerginfiltratie)
- aug 2009 – okt 2009
- terminaal
- bedlegerig
- te grote belasting om naar zkh te gaan
- 6 x transfusie ery's en trombo's

27/08/2009 17:45 82197492 P4G. 01/09

Stichting Samenwerkende Ziekenhuizen JKZ/RKZ Klinisch chemisch laboratorium Aansvraagformulier Locatie Rode Kruis Ziekenhuis

Barcode: 2906897-0 V 04-12-1999

Handwritten: 27-8-09, Kinderpoli, Hoopman (v. Meurs), 7217 7463

Handwritten: 06

Handwritten: JMC02 10-08-2009 12:00

Handwritten: 7217 7463

Handwritten: 20-8-2009

Handwritten: transfusie wordt thuis toegeleverd via specialistisch team van mevrouw

Handwritten: van mevrouw

PRODUCT	AANTAL
Gelitteerde erythrocyten	GEL
Vers ingevroren plasma	BFP
Trombocytenconcentraat	TC
4 factorenconcentraat (-prothrombincomplex)	4F1

Handwritten: 1e, 5d, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0

Indicatie: A B C D E F G H I J K L

Zie omschrijving in de transfusie richtlijn voor betekenis van deze indicatiecode

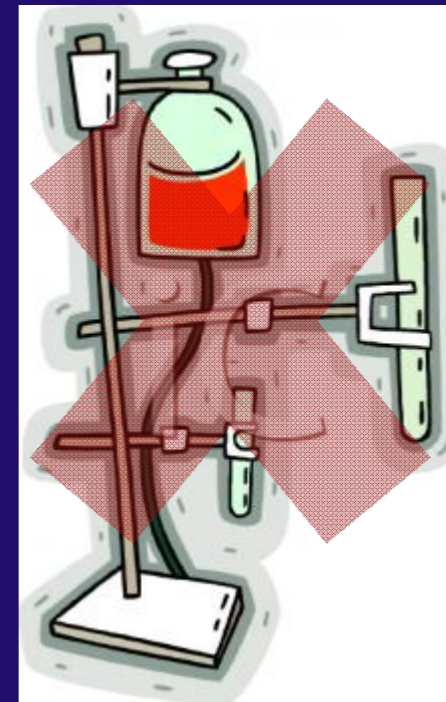
Toedieningsdatum: 20-8-2009

Ervaringen in Den Haag

- Alle thuistransfusies succesvol verlopen
 - geen transfusiereacties of calamiteiten
- Arbeidsintensief
- (On)bekendheid van thuistransfusie protocol op het laboratorium
- Niet alle kosten gedeclareerd kunnen worden
 - bloedproducten
 - deel van indirecte kosten (oa reistijd)
- Huisartsen reageren na ervaring meestal positief over samenwerking met ziekenhuis en thuiszorg

Thuistransfusie aanvraag niet gehonoreerd

- Patiënt die niet onder behandeling van het Haga zijn (geweest)
- Patiënt woonachtig in Den Haag, behandeld ziekenhuis buiten Den Haag, 2x/w trombocyten transfusies nodig



Bloedtransfusie buiten het ziekenhuis en richtlijn bloedtransfusie 2004

- ✗ Alleen van toepassing op patiënten die reeds eerder een transfusie hebben gehad zonder bijwerkingen
- ✓ Toestemming van alle betrokkenen
- ✓ Kwaliteitseis thuistransfusie= ziekenhuistransfusie
- ✓ Heldere afspraken bij problemen
- ✓ Duidelijk plan bij transfusiereactie of calamiteiten
- ✓ Gegevens over de transfusie worden bewaard in het transfusiearchief van het uitgevend laboratorium en in zorgdossier van de patiënt
- ✓ Een systeem van bevoegdheid en bekwaamheid van betrokken thuiszorginstelling

Ervaringen patiënt

Bloedtransfusie thuis, hoe denkt patiënt erover?

- Deelen *et al*/Review naar publicaties over thuistransfusies
- Beperkt aantal publicaties
- '90 patiënten terughoudend met thuistransfusie
 - start protocolleren
- >'00 positiever beeld

Bloedtransfusie in de thuissituatie een verantwoord opkikkertje?

- Dr. RAG Winkens
- Gerandomiseerde multicenter trail behandeling thuis vs ziekenhuis
- Inclusie 75 patiënten
- Regio's Maastricht, Venlo, Eindhoven en Veldhoven
- Evaluatie naar effecten en kosten

Resultaten studie Maastricht

- Kwaliteit van leven beter in de interventiegroep
- Geen verschil in gezondheidstoestand
- Patiënten sterke voorkeur voor thuistransfusie
- Geen grote verschillen in zorgkosten gevonden
- Wel verschil in kosten voor mantelzorg

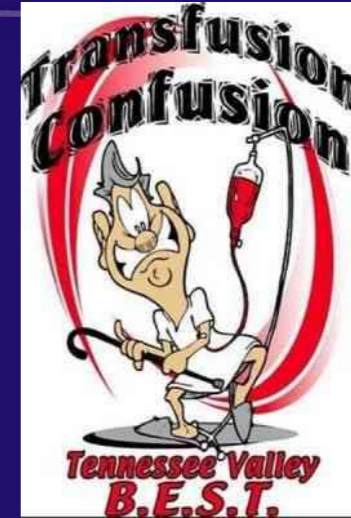
Buitenland

- Frankrijk
- Blood transfusions at home or in the hospital? The preferences of cancer patients Lyon, 2008, 140 pt
- *Home blood transfusion (HBT) is as safe and effective as hospital transfusion.*

- Noord Ierland
- An evaluation of a domiciliary blood transfusion service for palliative care patients in Northern Ireland, 11 pt
- *The quality of life of patients and their families was improved in the palliative phase of illness and they received the service in their preferred place of care.*

Buitenland

- UK
- Home blood transfusion: a necessary service development
- Transf Med 2005
- *The majority of GPs and patients did not support the scheme initially. After the service was set up, all patients who received home transfusion stated that this was more convenient. We feel that by avoiding unnecessary emergency admissions, which account for up to 40% of all admissions to NHS hospitals, and improving the capacity of our day unit, we are providing a better service for local patients.*



Bijzondere vorm van bloedtransfusie buiten het ziekenhuis

- Verzoek van arts MMT om 2 EC voor transfusie op straat
- Na wat haastig overleg met ddKC 2 EC meegegeven
- Uitgifte middels “noodprocedure”
- 1 eenheid toegediend in ambulance, andere eenheid is retour gekomen
- Patiënt overleden



Ziekenhuis Leyenburg Den Haag 070-3522000 Aankomst: 14.11.2014 10:00 (D) (S)	Medische vermelding pct. man - Westland van voor
Verpleegkundige: [handwritten] Tid. verpleegkundige: [handwritten] Lid: [handwritten] Huisarts: [handwritten] Medische vermelding nr. 2644 af 121.360	Lab. vermelding 3 Vols b. u. u. b.
Met dit formulier kunnen gebruikte bloedproducten besteld worden.	
Medicinal 4 eenheden	
Medicinal 4: [handwritten] Ervaren in bloedtransfusie: [handwritten] Aantal: 4	
Medicinal 5: [handwritten]	

Medicinal 6	
Medicinal 7	
Medicinal 8	
Medicinal 9	
Medicinal 10	
Medicinal 11	
Medicinal 12	
Medicinal 13	
Medicinal 14	
Medicinal 15	
Medicinal 16	
Medicinal 17	
Medicinal 18	
Medicinal 19	
Medicinal 20	
Medicinal 21	
Medicinal 22	
Medicinal 23	
Medicinal 24	
Medicinal 25	
Medicinal 26	
Medicinal 27	
Medicinal 28	
Medicinal 29	
Medicinal 30	
Medicinal 31	
Medicinal 32	
Medicinal 33	
Medicinal 34	
Medicinal 35	
Medicinal 36	
Medicinal 37	
Medicinal 38	
Medicinal 39	
Medicinal 40	
Medicinal 41	
Medicinal 42	
Medicinal 43	
Medicinal 44	
Medicinal 45	
Medicinal 46	
Medicinal 47	
Medicinal 48	
Medicinal 49	
Medicinal 50	
Medicinal 51	
Medicinal 52	
Medicinal 53	
Medicinal 54	
Medicinal 55	
Medicinal 56	
Medicinal 57	
Medicinal 58	
Medicinal 59	
Medicinal 60	
Medicinal 61	
Medicinal 62	
Medicinal 63	
Medicinal 64	
Medicinal 65	
Medicinal 66	
Medicinal 67	
Medicinal 68	
Medicinal 69	
Medicinal 70	
Medicinal 71	
Medicinal 72	
Medicinal 73	
Medicinal 74	
Medicinal 75	
Medicinal 76	
Medicinal 77	
Medicinal 78	
Medicinal 79	
Medicinal 80	
Medicinal 81	
Medicinal 82	
Medicinal 83	
Medicinal 84	
Medicinal 85	
Medicinal 86	
Medicinal 87	
Medicinal 88	
Medicinal 89	
Medicinal 90	
Medicinal 91	
Medicinal 92	
Medicinal 93	
Medicinal 94	
Medicinal 95	
Medicinal 96	
Medicinal 97	
Medicinal 98	
Medicinal 99	
Medicinal 100	

Protocol Mobiele Medisch team

3.3 Toelichting prehospital toediening van rode bloedcelconcentraat (RBC)

Rode bloedcelconcentraat wordt prehospital alleen op strikte indicatie toegediend als de weefseloxygenatie ernstig is bedreigd, of wordt bedreigd, door in- of uitwendig bloedverlies. Het uitgangspunt hierbij is dat de statusvoering, de laboratoriumadministratie en follow-up vergelijkbaar zijn met de intrahospitale toediening van RBC.

De wet schrijft voor dat het, zelfs na jaren, duidelijk moet zijn welke donor aan welke acceptor bloed heeft gedoneerd en vice versa, welke acceptor van welke donor bloed heeft ontvangen. De MMT-arts heeft voor wat betreft de indicatiestelling en het doen toekomen van de benodigde (patiënt)gegevens aan de betrokken laboratoria een belangrijke taak en verantwoordelijkheid.

Benodigheden:

- EDTA-buis (5 ml buis, 2 stuks);
- vacutainersysteem;
- blanco stickers.

Indicatiestelling:

- de patiënt heeft bij lichamelijk onderzoek fors, vitaal bedreigend bloedverlies (> 40% van het circulerende volume), of verwacht dit bloedverlies te krijgen tijdens de extricatieprocedure en;
- het is niet mogelijk om de patiënt binnen zeer korte tijd in een ziekenhuis te behandelen, omdat de patiënt (bv.) langdurig bekneld zit en;
- de te verwachten "on scene time" is 25 minuten of langer.

Werkwijze:

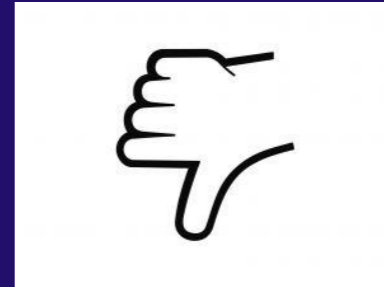
- De indicatie is gesteld.
- Het bloed wordt besteld via de Officier van Dienst Geneeskundig (OvDG) bij het dichtstbijzijnde ziekenhuis. De OvDG dient daarbij de spoedeisendheid en het bijzondere karakter van het verzoek tot levering van RBC's duidelijk aan te geven. Dit in het licht van de eerder toegelichte, complexe administratie.
- De OvDG regelt het transport van het bloed (bijvoorbeeld via de politie).
- Vóór het toedienen van het bloedproduct worden twee EDTA-buizen bloed (2 x 5 ml) afgenomen, dit mag eventueel uit de "infuusarm" (bijmenging of verdunning in dit geval geen probleem). Op elke buis de identificatiegegevens van de patiënt vermelden (voor zover de gegevens bekend zijn); naam en geboortedatum.

Voordelen thuistransfusie



- Minder belastend voor patiënt en mantelzorger
- Kost minder tijd voor patiënt en mantelzorger
- Geeft vaak rust
- Verpleegkundige blijft aanwezig tijdens transfusie
- Minder dagopnames ziekenhuis

Nadelen thuistransfusie



- Thuistransfusie kost meer tijd voor de verpleging
- Aanvraag vaak op korte termijn, in verband met lange toedieningstijd is dit niet altijd te realiseren.
- Eerste keer is vaak voor de patiënt toch spannend.
- Bloedproducten worden niet vergoed
- Niet alle tijd is te declareren, zoals reistijd
- Patiënt betaalt eigen bijdrage

Samenvattend

- Thuistransfusie is in ontwikkeling
- Heldere afspraken noodzakelijk betrokken partijen
- Praktijk en juridische aspecten verschillen
- Huidige bekostigingsstructuur is een probleem

Toekomstvisie

- Patiënt kan de keuze maken voor thuistransfusie bij langdurige transfusiebehoefte
- Aanpassing bekostigingstructuur
- Uitgebreidere samenwerking tussen ziekenhuis en specialistisch thuiszorgteam
- Onderzoek/ studie





Punten voor discussie

- Is veiligheid van thuistransfusie zo voldoende geregeld?
- Mantelzorg of verpleegkundig aanwezig tijdens de transfusie
- Spec thuiszorg teams versus ziekenhuizen met eigen thuis transfusieteam?
- Is huisarts voldoende ervaren om adequaat te handelen bij transfusiereactie?
- Juridisch mag alleen arts in dienst van het ziekenhuis transfusie aanvragen. Hoe wordt hier in andere ziekenhuizen mee omgegaan?