

Overzicht van transfusiereacties bij patiënten tot 21 jaar in 2018

Joop Heijnen¹

J.C. Wiersum-Osselton¹, A.J.W. van Tilborgh-de Jong¹, E.J. Huisman², A.G. Bokhorst¹

¹TRIP Nationaal bureau voor hemo- en biovigilantie

²Kinderhematologie – Erasmus MC – Sophia kindziekenhuis

Disclosures

- Geen financiële belangenverstrengeling.
- Donorarts bij Sanquin, onafhankelijk van werkzaamheden bij TRIP.

Inhoud presentatie

- Gegevensverzameling
- Transfusiereacties
- Incidenten



Inleiding

- 2011 conclusie TRIP rapportage:
 - Hoger aantal gerapporteerde transfusiereacties en -incidenten, in verhouding tot aantal toegediende bloedproducten (bp) bij kinderen t.o.v. volwassenen.
- SHOT rapporteert jaarlijks over transfusiereacties bij kinderen:
 - hoog aantal koorts-, allergische en hypotensieve reacties.
 - geen aantallen van toegediende bp aan kinderen.
- 2018 TRIP: analyse transfusiereacties en -incidenten bij patiënten < 21 jaar in vergelijking met patiënten \geq 21 jaar.

Methoden

- Verzoek om aantallen toegediende bloedproducten aan patiënten < 21 jaar aan te leveren.
- Analyse van meldingen uit 2018 van instellingen die de gevraagde aantallen hadden aangeleverd.
 - exclusief 'nieuwe antistofvorming', 'milde niet-hemolytische transfusiëreactie'.
- Data leeftijdsgroepen < 21 jaar en ≥ 21 jaar vergeleken.
- Chi-kwadraat toets, met $p < 0,05$ als statistisch significant.

Resultaten



Instellingen
88



Transfusies
418295



Meldingen
2194



< 21 jaar
142

In instellingen met gegevens over pediatrische transfusie

31

221349

1057

111

Analyse meldingen
Afgerond < 25-4-2019

535

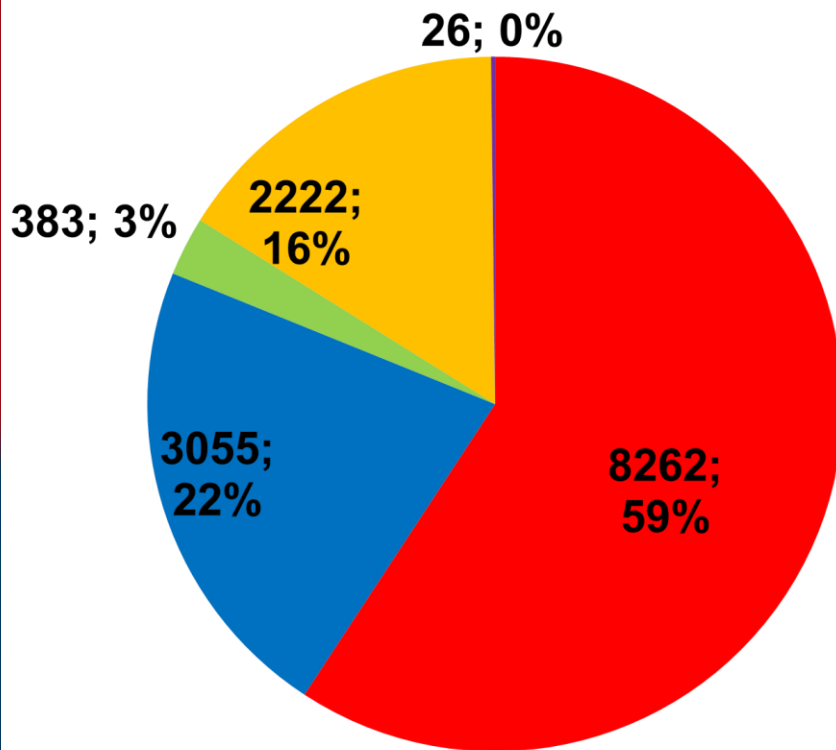
84

* voor 25 april 2019 afgerond volgens standaard TRIP werkwijze en van de geïnccludeerde meldcategorieën.

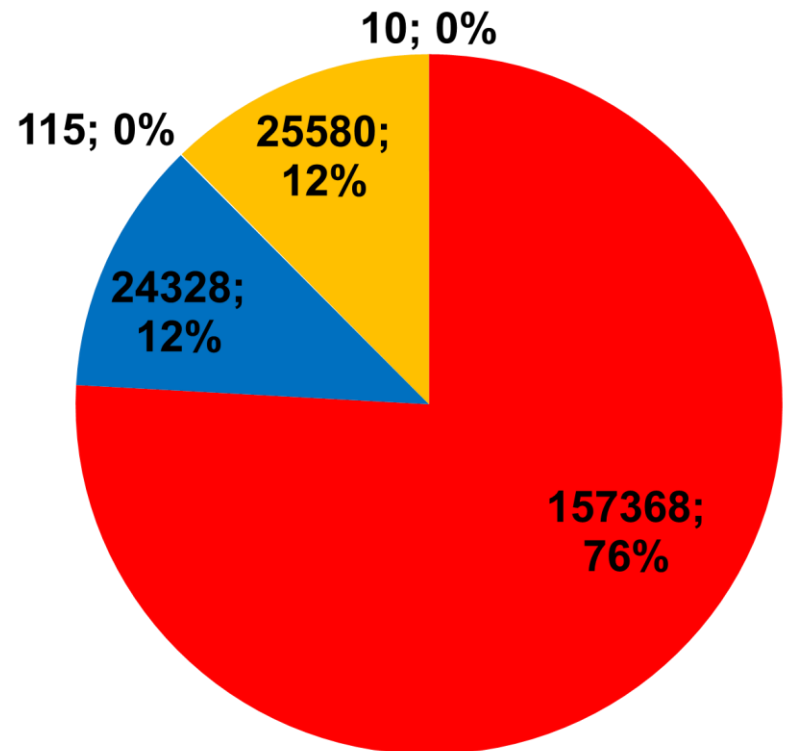
Resultaten

- Pediatrische transfusie cijfers 31/88 (35%) instellingen.
- Circa 53% van totaal bloedverbruik in NL (5/8 UMC).

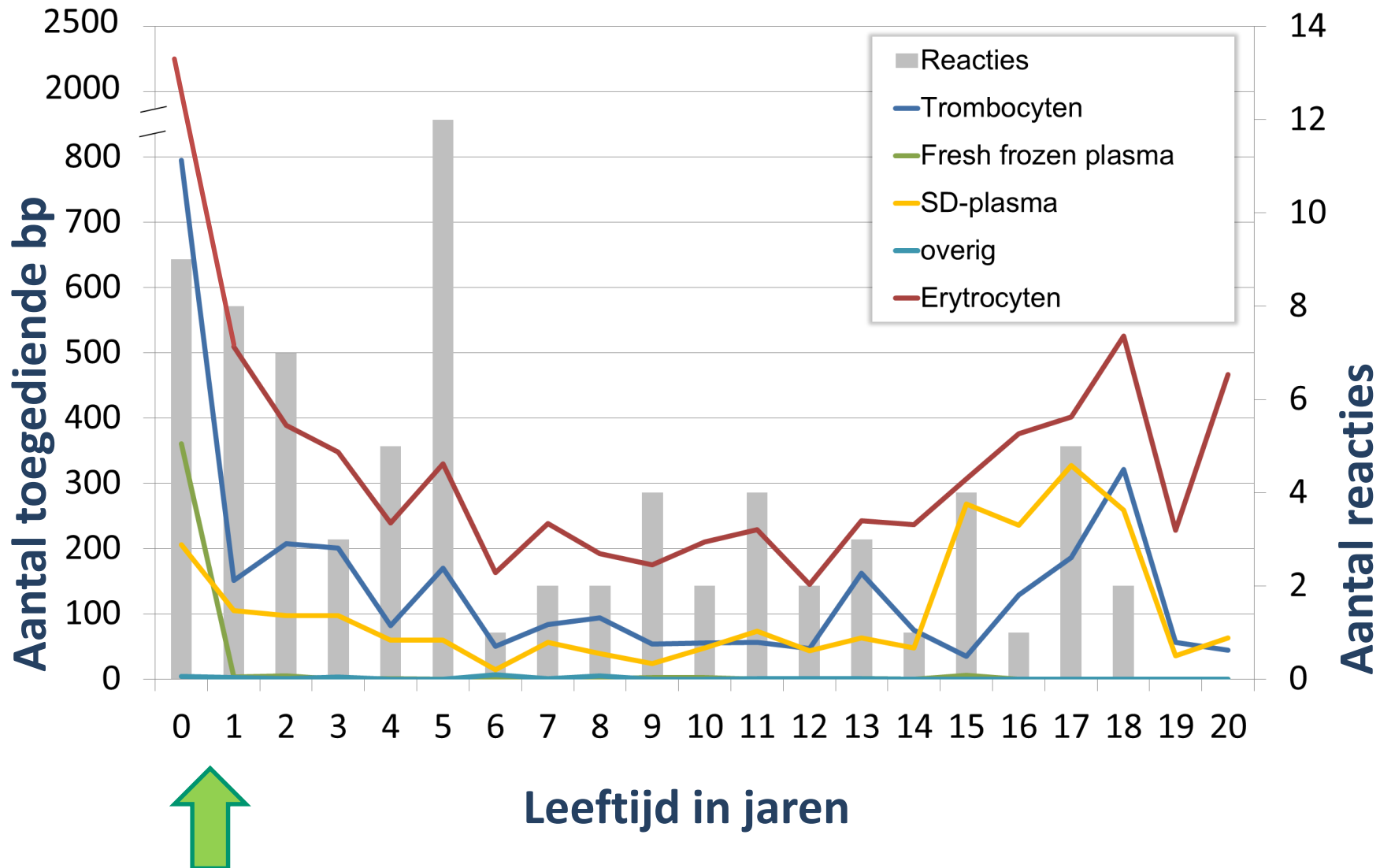
Transfusies < 21 jaar
(= 13948 bp)



Transfusies ≥ 21 jaar
(= 207401 bp)



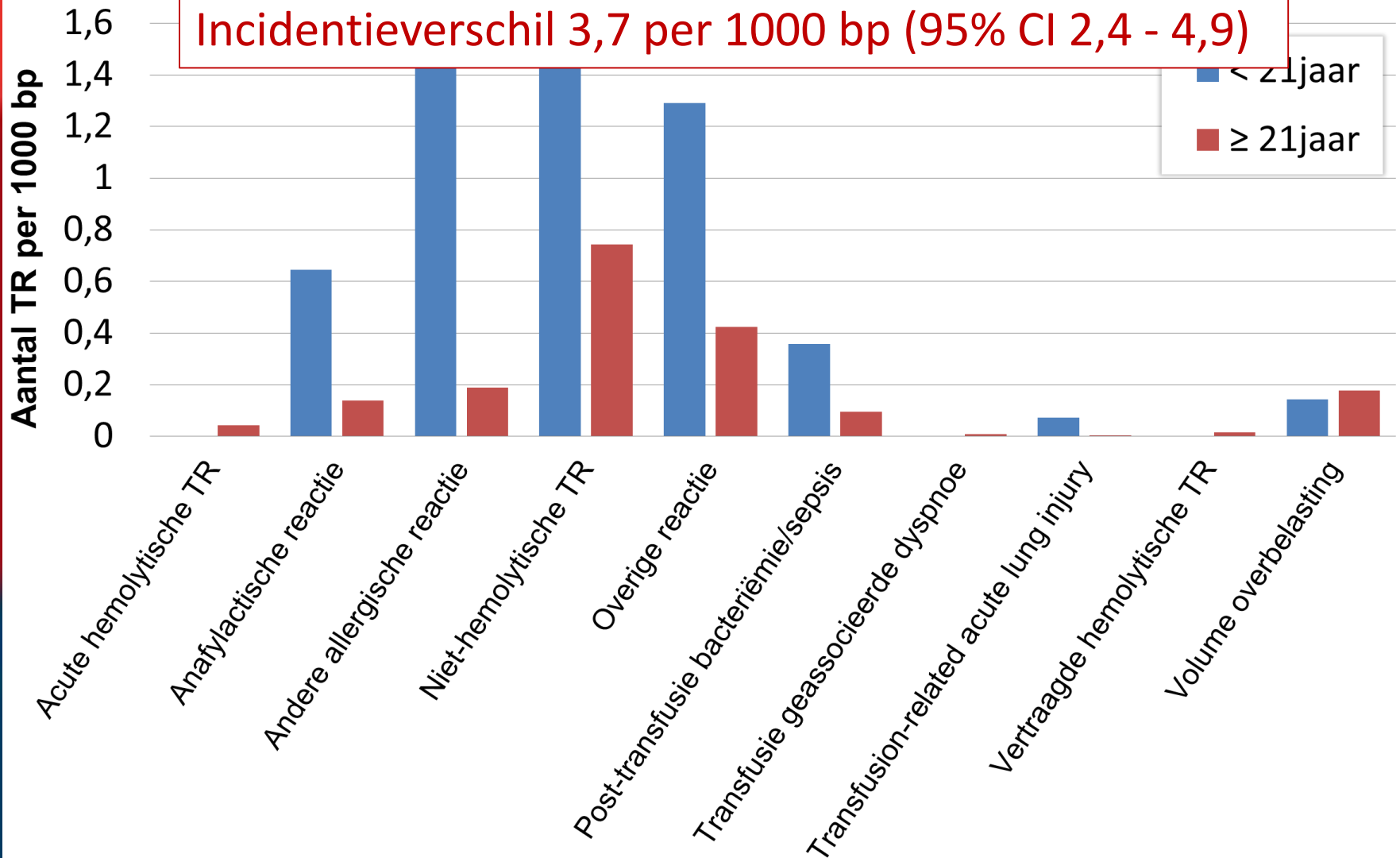
Aantal toegediende bloedproducten en transfusiereacties, naar leeftijd



Transfusiereacties (TR)	< 21 jaar	≥ 21 jaar
Acute hemolytische TR	0	9
Anafylactische reactie	9	29
Andere allergische reactie	21	39
Niet-hemolytische TR	21	154
Overige reactie	18	88
Post-transfusie bacteriëmie/sepsis	5	20
Transfusie geassocieerde dyspnoe	0	2
Transfusion-related acute lung injury	1	1
Vertraagde hemolytische TR	0	3
Volume overbelasting	2	37
Reacties totaal	77	382
Aantal reacties per 1000 bp	5,5	1,8

Transfusiereacties per 1000 toegediende bp

5,5/1000 bp < 21 jaar en 1,8/1000 bp ≥ 21 jaar;
Incidentieverschil 3,7 per 1000 bp (95% CI 2,4 - 4,9)



Incidenten	< 21 jaar	≥ 21 jaar
Verkeerd bloedproduct toegediend	3	17
Bijna ongeluk	0	20
Overig incident	4	32
Incidenten totaal	7	69
Aantal incidenten per 1000 bp	0,50	0,33

- 3x Specifieke vereisten bp voor deze patiëntengroep
- Nodeloos verloren gaan bloedproduct
- Bloedmonstername fout
- Toediening niet volgens protocol
- Onvolledige administratie in noodsituatie

Conclusie

- Bij patiënten < 21 jaar vaker transfusiëreactie gemeld.
- Vooral allergische en niet-hemolytische transfusiëreacties.
- Relatief meer trombocytentransfusies
- Mogelijke andere verklaringen

TRIP bedankt deze instellingen voor het beschikbaar stellen van gegevens over pediatrie transfusies:

Admiraal De Ruyter Ziekenhuis, Amsterdam UMC, locatie Vumc, Certe Martini Ziekenhuis, Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis, Elkerliek Ziekenhuis, Gelre Ziekenhuizen, IJsselland Ziekenhuis, Isala, Leids Universitair Medisch Centrum, Maasstad Ziekenhuis, Maastricht UMC+, Medlon Medisch Spectrum Twente, Medlon Ziekenhuisgroep Twente, Radboud UMC, Reinier de Graaf, Rode Kruis Ziekenhuis, Sint Anna Ziekenhuis, Sint Jans Gasthuis, Spaarne Gasthuis, Tergooi, UMC Utrecht, Prinses Maxima Centrum voor kinderoncologie, VieCuri Medisch Centrum, Zaans Medisch Centrum, Ziekenhuis Bernhoven, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ziekenhuis Sint Jansdal, Zuyderland Medisch Centrum.

J.C. Wiersum-Osselton, A.J.W. van Tilborgh-de Jong, E.J. Huisman, A.G. Bokhorst

Bedankt voor uw aandacht!