

Worden 0 neg ECs en TCs doelmatig en effectief gebruikt? Wat kan nog beter?

Michaela van Bohemen, Erasmus MC
Susan Marks, Sanquin
Cynthia So-Osman, Sanquin

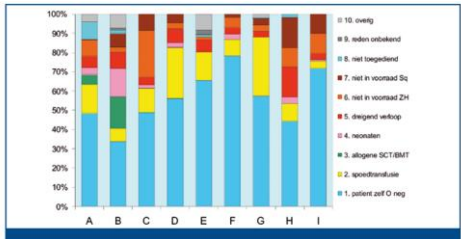
- 7,5% of Dutch donors have blood group 0neg
- Hospital use in The Netherlands of 0neg products

0 neg	2016	2017	2018
Red blood cells (RBCs)	13,9%	14,1%	14,1%
Platelets	19,9%	21,5%	22,8%

EDA Workshop on 0 neg blood

Achtergrond

- ✓ Continue druk op 0 neg donoren
 - ✓ Er worden minder ECs gebruikt, maar 0 neg blijft hetzelfde
 - ✓ Minder buffycoats beschikbaar waardoor ook voor voorraad aferese TCs worden geproduceerd
- ✓ Vervolg op retrospectief onderzoek uit 2009 (Tijdschrift voor Bloedtransfusie 2011 nr.3 96-100)
- ✓ Optimaliseren het gebruik van 0 neg erythrocytenconcentraten (ECs) en trombocytenconcentraten(TCs)



Figuur 1. Belden(indicatie van gebruik van 0-negatieve erythrocytenconcentraten (0 neg EC) per deelnemend ziekenhuis, A (in I: de deelnemende ziekenhuizen, Y-as: percentage per categorie (zie kleurcode rechts van grafiek) van het totale aantal geleverde 0 neg EC in de periode eerste helft 2009.

Opzet onderzoek

- Digitale enquête: verstuurd in juni- augustus naar alle ziekenhuizen (N=90). Respons 51/90. Data analyse vond plaats in SPSS. Alleen volledig ingevulde enquêtes werden geanalyseerd.
- Prospectief onderzoek(3mnd): waarbij juist de keuze van de analist en eventuele leveringsproblemen van Sanquin inzichtelijk worden. (met verklaring niet- WMO plichtig onderzoek)
- Retrospectief op basis van data analysis uit de ziekenhuis systemen (6mnd)

Voorraad ECs en TCs in de ziekenhuizen per type ziekenhuis

Type ziekenhuis N=49	Academisch N=4	Top klinisch N=16	Perifeer N=29
EC 0 pos in voorraad N (SD)	58 (19)	44 (17)	18 (9)
EC 0 neg in voorraad N (SD)	40 (16)	21 (9)	10 (4)
% ziekenhuizen met TCs op voorraad	100% (N=4)	87,5% (N=14)	26,7% (N=8)
% ziekenhuizen met bestraalde bloedproducten op voorraad (N=51)	60% (3/5)	50% (8/16)	3,3% (1/30)

Verlopen en niet toegediende 0 neg ECs en TCs per type ziekenhuis

Type ziekenhuis N=50	Academisch N=5	Top klinisch N=16	Perifeer N=29
% van de ziekenhuizen met verlopen en niet toegediende 0 neg ECs en TCs	60% (N=3)	87,5% (N=14)	75,9% (N=22)
Oorzaken van verlopen en niet toegediende 0 neg ECs en TCs*			
A. Te laat retour lab na uitgifte (niet toegediend na uitgifte)	N=2	N=7	N=6
B. Geen aanvraag EC/TC (verlopen)	N=1	N=4	N=4
C. Meer in voorraad dan transfusiebehoefte (verlopen)	N=1	N=4	N=5
D. Overige oorzaken	N=2 Fluctuerende vraag	N=8 Fluctuerende vraag	N=17 Aangevraagd maar niet toegediend

* Meer dan 1 antwoord mogelijk

Ziekenhuisbeleid totaal en per type ziekenhuis

Ziekenhuisbeleid	Totaal	Academisch N=5	Top klinisch N=16	Perifeer N=30
Gebruik van 0 pos ECs/TCs bij massaal bloedverlies bij onbekende bloedgroep	45,1% (23/51)	40% (2/5)	43,8% (7/16)	46,7% (14/30)
% Ziekenhuizen dat ABO/RhD niet identiek toedient bij indicatie voor Rh/K compatibiliteit. Reden(en) voor specifiek 0 neg EC toediening*:	19,6% (10/51)			
A. Compatibel product niet aanwezig op transfusielab	A. N=7	A. N=1	A. N=4	A. N=2
B. 0 neg geleverd door Sanquin	B. N=8	B. N=2	B. N=4	B. N=2
C. Dreigend verloop van het bloedproduct	C. N=7	C. N=2	C. N=3	C. N=2
% Ziekenhuizen dat niet identiek toedient bij indicatie voor uitgebreidere typering dan Rh/K. Reden(en) voor specifiek 0 neg EC toediening*:	21,6% (11/51)			
A. Compatibel product niet aanwezig op transfusielab	A. N=8	A. N=1	A. N=3	A. N=4
B. 0 neg geleverd door Sanquin	B. N=9	B. N=2	B. N=4	B. N=3
C. Dreigend verloop van het bloedproduct	C. N=6		C. N=3	C. N=3
% Ziekenhuizen dat niet identieke TCs toedient. Reden(en) voor 0 neg TC aan niet 0 neg patiënt*	90,2% (46/51)			
A. Geen definitieve bloedgroep	A. N=21	A. N=1	A. N=8	A. N=12
B. Dreigend verloop van het bloedproduct	B. N=27	B. N=4	B. N=13	B. N=10
C. anders**	C. N=21	C. N=0	C. N=6	C. N=15

** Meer dan 1 antwoord mogelijk. ** 0 neg geleverd door Sanquin (N=8)*

Conclusie en hoe verder

- ✓ Voor de 0 neg ECs/TCs is nog winst te behalen door 0 pos ECs/TCs te transfunderen bij vrouwen > 45 jaar en bij mannen in geval van massaal bloedverlies bij patiënten met een onbekende bloedgroep.
- ✓ Voorraadbeheer binnen zowel binnen de ziekenhuizen als Sanquin spelen een rol belangrijke rol bij het verbruik van 0 neg producten aan een niet 0 neg patiënt.

Hoe verder

- ✓ 29 ziekenhuizen hebben aangeven deel te nemen aan het prospectief onderzoek (Q3 2019)
- ✓ Ook ziekenhuizen die retrospectieve data willen verzamelen (6mnd) zijn welkom (juli-dec 2019)
- ✓ Aanmeldingen voor deelname: m.vanbohemmen@erasmusmc.nl of c.so@sanquin.nl

Met dank aan

Projectgroep	
Michaela van Bohemen	
Henk Russcher	Erasmus MC
Susan Marks	Sanquin
Cynthia So- Osman	Sanquin
Judith Lie	MUMC
Michaël Lukens	UMCG
Erwin Litsenburg	JBZH
Cock Bank	ADRZ
Anja Mäkelburg	Sanquin en UMCG
Marga van Hulst	Sanquin
Annelies Boer	Noord West Ziekenhuisgroep
Harriet Klinkspoor	AMC
Jennita Slomp	Medisch Spectrum Twente
Annegeet vd Bos	UMCN

En alle deelnemers aan de enquête .