

Verslag Najaarsbijeenkomst Consortium transfusiegeneskundig onderzoek

17 november 2017, 14.00 – 17.30 uur

Maliebaan - UMCU

Op vrijdag 17 november was er weer een bijeenkomst van het Consortium transfusiegeneskundig onderzoek. Een kleine 40 onderzoekers, medisch specialisten, klinisch chemici, en andere professionals en geïnteresseerden luisterden naar uitkomsten van onderzoek of onderzoek in opzet op het brede terrein van de transfusiegeneskunde. Er ontsponnen zich interessante discussies die voor menig onderzoeker een vraag of een tip opleverde.

Ook kwam de NIV-kennisagenda kwam aan de orde en de vermelding van het Consortium in artikelen.

NIV Kennisagenda

Erik Beckers vertelde over de totstandkoming van de NIV kennisagenda, waarin voor de transfusiegeneskunde uiteindelijk twee kennishiaten de hoogste prioriteit kregen om verder onderzoek aan te wijden de komende jaren. Zie de presentatieslides die u naast dit verslag op de website kunt vinden.

Projecten

Het Consortium wil de kwaliteit van de bloedtransfusies verder verhogen door samenwerking op het gebied van transfusiegeneskundig onderzoek en door het stimuleren van nieuw onderzoek, zodat de gesignaleerde hiaten in kennis worden opgelost. In deze bijeenkomst is daarin een mooie stap gezet: de presenterende onderzoekers wisten zo te enthousiasmeren dat zich al direct partijen aanmeldden om in onderzoek te participeren. De onderstaande studies werden besproken. De projectvoorstellen zijn toegevoegd. En de presentatieslides kunt u naast dit verslag ook nalezen op deze website.

- ["O Negatieven project"](#)
Michaela van Bohemen (ErasmusMC)
- [Heart4Blood studie](#)
Alexander Vonk (VUMC)
- [Previously pregnant donors and mortality of young male recipients](#)
Rutger Middelburg (LUMC/Sanquin)
- [Bijwerkingen plasma](#)
Nicholas Saadah (TRIP)
- [Optimal Studie - update](#)
Marlijn Verwimp-Hoeks, Jaap Jan Zwaginga (LUMC/Sanquin)
- [Management of antithrombotic medication in thrombocytopenia: A prospective registry - update](#)
Avi Leader (MUMC)
- [INOX ICU-2 - Personal blood transfusion strategies in critically ill patients with the help of mitochondrial oxygenation: the future? - update](#)
Meryem Baysan (LUMC)

Voor de meeste studies geldt dat er nog ruimte is om deel te nemen of mee te denken. Leest u daarvoor de projectvoorstellen na, die hieronder zijn opgenomen. De slides van de bijbehorende presentaties zijn ook terug te vinden op de website van het consortium.

Heeft u na het lezen ook belangstelling om met uw instelling of ziekenhuis te participeren in een onderzoek, dan kunt u direct contact opnemen met de desbetreffende onderzoeker, of u aanmelden via een mail aan consortium@nvbtransfusie.nl

Vermelding Consortium in artikelen

Het Consortium speelt een steeds grotere rol bij het initiëren en de opzet van onderzoeken op transfusiegeneeskundig gebied. Het stimuleert contacten en samenwerking en ondersteunt bij financieringsaanvragen. Om dit nog verder uit te bouwen dient dit meer naar buiten toe zichtbaar te worden. Dit kan o.m. door het logo van het Consortium op te nemen in presentaties. En door het vermelden van het Consortium als partij in publicaties. De Consortiumwerkgroep zal voor dit laatste een voorstel maken. Dit komt terug op de volgende Consortiumbijeenkomst.

Volgende Consortiumbijeenkomst

Er volgt snel bericht over de datum van de Voorjaarsbijeenkomst 2018.

Bent u betrokken en geïnteresseerd om deel te nemen en staat u nog niet op onze deelnemerslijst, stuurt u dan svp een mailtje naar consortium@nvbtransfusie.nl.

***Samenwerken in het doen van onderzoek om de
bloedtransfusieketen te optimaliseren***

Bijlage: Projectvoorstellen

"0 Negatieve project"

Michaela van Bohemen (ErasmusMC)

Titel	Observationeel onderzoek naar doelmatig en effectief gebruik van 0 negatieve erythrocyten en trombocyten in Nederland
Onderzoeksteam	<p><u>Projectgroepleden vanuit Sanquin</u> Dr. Cynthia So- Osman (Sanquin) Dr. Anja Mäkelburg (Sanquin / UMCG) Drs. Susan Marks (Sanquin) Mw. Marga van Hulst (Sanquin)</p> <p><u>Projectgroepleden vanuit ziekenhuizen</u> Mw. Michaela van Bohemen (Erasmus MC) Mw. Judith Lie (MUMC) Mw. Rozemarijn Deelen (IJsselland Ziekenhuis) Drs. Cock Bank (Admiraal de Ruyter) Dhr. Erwin van Litsenburg (Jeroen Bosch ziekenhuis) Dr. Michaël Lukens (UMCG)</p>
Status	Protocol in ontwikkeling
Samenvatting (Rationale)	<p>Erythrocytenconcentraten en trombocyten van 0 negatieve donoren zijn relatief schaars. Van de Nederlandse bevolking heeft slechts 7,5% bloedgroep 0 negatief. Sanquin Bloedbank merkt regelmatig "mis te grijpen" wanneer ziekenhuizen vragen om 0 negatieve erythrocytenconcentraten (EC) en trombocytenconcentraten (TC) te leveren. Om inzicht te verkrijgen in hoeverre 0 negatieve EC en TC doelmatig en effectief gebruikt worden, wordt een vragenlijst naar de deelnemende ziekenhuizen gestuurd waarin wordt gevraagd welk beleid gehanteerd wordt met betrekking tot het gebruik van 0 negatieve EC en TC. Vervolgens wordt in de deelnemende ziekenhuizen een periode prospectief gemonitord aan welke type patiënten (b.v. indicatie en bloedgroep type) 0 negatieve EC of TC worden uitgegeven.</p> <p>Op grond van de uitkomsten van dit onderzoek zullen conclusies en aanbevelingen worden geformuleerd die bijdragen aan het optimaliseren van het gebruik van 0 negatieve EC en TC donoren.</p>
Onderzoeksdoelen/vragen	Doel van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in hoeverre 0 negatieve EC en TC doelmatig en effectief worden uitgegeven door Sanquin en uitgegeven / gebruikt worden in de ziekenhuizen. Tevens zal er gekeken worden welke beleidsmaatregelen effectief kunnen zijn om de uitgifte en het gebruik van 0 negatieve EC's en TC's te verminderen.
Design	Prospectief observationeel onderzoek
Publicatie mogelijkheden	Publicatie in nader te bepalen tijdschrift
METC verklaring	Volgt, indien nodig
Overig	De projectgroep zoekt nog deelnemers uit de regio's Noordwest en Noordoost om zitting te nemen in de projectgroep

Heart4Blood studie

Alexander Vonk (VUMC)

Geen projectvoorstel

Previously pregnant donors and mortality of young male recipients

Rutger Middelburg (LUMC/Sanquin)

Titel/ Title	Previously pregnant donors and mortality of young male recipients
Onderzoeksteam/ Research team	Center for Clinical Transfusion Research. Rutger Middelburg
Status	Project voorstel
Samenvatting (Rationale)/ Abstract	We recently showed an association of red cell transfusions from previously pregnant donors with increased mortality in young male recipients (as published in JAMA and presented at the consortium meeting of 17 November 2017). The current state of evidence, however, is still considered inadequate to warrant policy changes.
Onderzoeks- doelen/vragen Research goals/questions	To quantify the effect of red cell transfusions from previously pregnant donors on mortality in male recipients under 50 years of age.
Design	Cluster randomised cross-over trial. One randomisation arm will be standard care, the other will be sex-matched red cell transfusions.
Publicatie mogelijkheden Leden/ Publication possibilities	All participating centers will contribute authors to the final paper, expected to be published in the New England Journal of Medicine.
METC verklaring/ METC statement	No approval yet. However, as an METC member myself, I anticipate no problems in obtaining approval.
Overig/ additional	We still need to obtain funding. However, we anticipate that the main reason why some centers may not be able to participate would be workload. Therefore, we first want to ask centers to help us estimate the cost involved in handling this workload, so it can be included in the grant proposal.



Bijwerkingen plasma

Nicholas Saadah (TRIP)

Titel/ Title	Bijwerkingen plasma
Onderzoeksteam/ Research team	Nicholas H. Saadah (PhD student) Anske van der Bom (Promotor, hoogleraar Klinische Epidemiologie LUMC, hoofd Sanquin CCTR) Martin Schipperus (co-Promotor, hematoloog Haga, voorzitter stichting TRIP)
Status	Project voorstel // Protocol in ontwikkeling // Definitief protocol
Samenvatting (Rationale)/ Abstract	Mijn promotie gaat over plasma bijwerkingen, inclusief die van Omniplasma. Ik zal een samenvatting geven van wat ik de afgelopen vier jaar vond qua plasma gebruik, effectiviteit, en bijwerkingen.
Onderzoeks- doelen/vragen Research goals/questions	Wat zijn de veel voorkomende bijwerkingen van plasma transfusies Wat zijn de verschillen tussen verschillende soorten plasma qua gebruik, effectiviteit, bijwerkingen.
Design	De twee observationele studies waarop ik zal concentreren zijn: 1) Group-niveau data analyse van plasma bijwerkingen van de International Survey of Transfusion Associated Reactions and Events (ISTARE) database (data van 24 Europese landen voor een periode van 7 jaar) 2) Patiënt-niveau data analyse van plasma gebruik en bijwerkingen van de FROSTED studie (vergelijking FFP/Omniplasma)
Publicatie mogelijkheden Leden/ Publication possibilities	De eerste analyse (ISTARE) is al geaccepteerd met minor revisies en zal heel wss al geaccepteerd worden voor dat ik mijn presentatie geef.
METC verklaring/ METC statement	De FROSTED studie heeft een METC verklaring van geen bezwaar
Overig/ additional	De FROSTED data die hier gepresenteerd worden vormen het hoofdartikel van mijn promotie en zijn nog niet geschreven. Graag geen foto's/video's nemen tijdens mijn presentatie. Alvast dank.

Optimal Studie - update

Marlijn Verwimp-Hoeks, Jaap Jan Zwaginga (LUMC/Sanquin)

Titel	'Blood use in intensively treated AML patients in the Netherlands'
Onderzoeksteam	CCTR Sanquin/clinical epidemiology LUMC Marlijn Hoeks Rutger Middelburg Nicole Blijlevens Marian van Kraaij Jaap Jan Zwaginga
Status	Project voorstel
Samenvatting (Rationale)	High amounts of blood products are given to patients with hemato-oncological diseases, either because of induction chemotherapy or autologous/allogeneic stem cell transplantation (SCT) or because of the underlying disease itself. Transfusion policies are not evidence-based and therefore differ widely among treatment centers. Associated side-effects of RBC transfusions may have detrimental effects on the outcome of hemato-oncological patients. Furthermore, blood products are costly and are becoming more scarce due to increased overall use. <u>Hypothesis:</u> Blood use in intensively treated AML patients differs between Dutch treatment centers, while no effects on patient outcome is assumed.
Onderzoeksdoelen/vragen	-Describe differences in blood use in trials between centers and treatment arms (RBC, PLT, plasma) -Describe differences in transfusion triggers between centers -Generate evidence for best/ practical transfusion guidelines for studies and daily practice (baseline measurement)
Design	-Retrospective observational research -AML patients in HOVON 29, 42, 92 or 102 in NL, at least 2 courses of chemotherapy + CR1 after one or two courses -Data collection from HOVON database, clinical chemistry/transfusion labs
Publicatie mogelijkheden Leden	By agreement
METC verklaring	Currently at METC LUMC, non-WMO declaration and declaration of no objection obtained.
Overig	Your participation would be greatly appreciated!

Management of antithrombotic medication in thrombocytopenia: A prospective registry - update
Avi Leader (MUMC)

Titel/ Title	Management of antithrombotic medication in thrombocytopenia: A prospective multinational registry
Onderzoeksteam / Research team	<ul style="list-style-type: none"> • Hematology and thrombosis expertise center, MUMC+, Maastricht: <ul style="list-style-type: none"> ○ Avi Leader ○ Hugo ten Cate ○ Erik Beckers ○ Harry Schouten ○ Yvonne Henskens • Hospital Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Italy: Anna Falanga • Rabin Medical Center, Petah Tikva, Israel: Galia Spectre
Status	Definitief protocol
Samenvatting (Rationale)/ Abstract	Antithrombotic therapy in the context of treatment related thrombocytopenia is not an uncommon problem (Vinholt, Platelets 2016). Practice guidelines are based upon a paucity of mainly retrospective data and focus on the scenario of cancer associated venous thrombosis and LMWH treatment. Even less is known regarding management of direct anticoagulants, antiplatelet therapy, and anticoagulation in other thrombocytopenic contexts (MDS) with other indications (e.g. atrial fibrillation).
Onderzoeksdoelen/vragen Research goals/questions	<p>Goal: Evaluate estimates of management practice patterns and frequency of bleeding and thrombosis in patients with hematological malignancy and thrombocytopenia receiving antithrombotic therapy.</p> <p>Research questions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primary: What is the platelet threshold at which antithrombotic treatment is held or continued at baseline? 2. Which baseline patient and physician characteristics are associated with holding or continuing antithrombotic therapy at baseline? 3. What is the incidence of platelet transfusion related adverse events, for each management approach. 4. What is the relative risk of bleeding or thrombosis with continuing antithrombotic therapy versus holding therapy
Design	<p>Multinational prospective registry (Italy, Israel, Holland, USA) of patients with hematological malignancies with thrombocytopenia ($<50 \times 10^9/L$) and concurrent anti-thrombotic therapy.</p> <p>Patients will be followed from study index for 30 days or until death. Only clinical data and routine blood tests collected during study. All management decisions regarding antithrombotic therapy will be recorded and classified according to a conceptual model conceived based on prior work. At study index, ROTEM (in some centers) and anti-Xa (performed centrally) will be drawn during a routine blood draw.</p> <p>Primary outcome: Composite of ISTH major bleeding and arterial/venous thrombosis</p>

	The "redcap" registry system will be used to enter data to a centralized server. Each center will own their own data
Publicatie mogelijkheden Leden/ Publication possibilities	By agreement
METC verklaring/ METC statement	Currently at METC MUMC+, non-WMO declaration and declaration of no objection. Approved also in Italy (Bergamo) and Israel (Rabin). Submitted in Seattle, USA and in Haga Ziekenhuis, Den Haag
Overig/ additional	This presentation is an update with the details of the final protocol and on the the collaborating centers currently involved, in addition to the core research team detailed above. We would appreciate your collaboration in this project

INOX ICU-2 - Personal blood transfusion strategies in critically ill patients with the help of mitochondrial oxygenation: the future? - update

Meryem Baysan (LUMC)

Titel	INSufficient cellular OXYgen in ICU patients with anaemia: the INOX ICU–2 study
Onderzoeksteam	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Prof. Dr. J.G. van der Bom</u>, Department of Clinical Epidemiology and Clinical Transfusion Research, Sanquin Research • <u>Dr. M.S. Arbous</u>, Department of Intensive Care and Department of Clinical Epidemiology, LUMC • <u>Prof. Dr. N.P. Juffermans</u>, Department of Intensive Care, Amsterdam Medical Center • <u>Dr. E.G. Mik</u>, Department of Anaesthesiology, Erasmus University Medical Center • <u>Drs. M Baysan</u>, Department of Intensive Care, Clinical Epidemiology, and Clinical Transfusion Research
Status	Pilot study just finished. Minor changes will be made to the study protocol.
Samenvatting (Rationale)	Evidence is increasing that in some cases a haemoglobin trigger of 7-8g/dl may be too low and that an individualized red cell transfusion strategy may benefit critically ill patients. New studies have shown the potential of a protoporphyrin IX-triple state lifetime technique to measure mitochondrial oxygenation tension (mitoPO2) in vivo, which possibly is an early indicator of oxygen disbalance in the cell and therefore a physiological trigger for red cell transfusion.
Onderzoeksdoelen/vragen	<ol style="list-style-type: none"> 1. To determine the feasibility of using mitoPO2 and the variability of mitoPO2 measurements in critically ill intensive care unit (ICU) patients who are about to receive a red cell transfusion. 2. To describe the effects of red cell transfusion and the associated change in haemoglobin on mitoPO2 and on other physiologic measures of tissue oxygenation and oxygen balance 3. To describe the association between mitoPO2 and vital organ functions.
Design	pilot study(finished) followed by a prospective multicentre cohort study
Publicatie mogelijkheden Leden	yes
METC verklaring	yes
Overig	