



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2022

Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie mit Blutbank

INSTITUT FÜR TRANSFUSIONSMEDIZIN UND IMMUNHÄMATOLOGIE MIT BLUTBANK

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. 49 (0)391 67 13716, Fax 49 (0)391 67 13747
hans-gert.heuft@med.ovgu.de

1. LEITUNG

Prof. Dr. med. Hans - Gert Heuft (Direktor)

2. HOCHSCHULLEHRER/INNEN

Prof. Dr. med. Hans - Gert Heuft

3. FORSCHUNGSPROFIL

Generierung innovativer Blutprodukte zur Optimierung des Transfusionsregimes im Rahmen der Massivtransfusion

Generierung innovativer Zelltherapeutika (T-Zelltherapeutika) zur Behandlung von Rezidiven bzw. von opportunistischen Infektionen nach allogener Knochenmark-/Blutstammzelltransplantation

Etablierung und Evaluierung von Softwarelösungen zur Spezifikation von erythrozytären Alloantikörpern
Datenanalysen zu Merkmalen von Spendern haemopoetischer Blutstammzellen (Registerspendern)

Datenanalysen zum Transfusionsgeschehen bei Operationen und Prozeduren

Etablierung patientenspezifischer Anforderungsalgorithmen für Blutprodukte (Erythrozyten- und Thrombozytenkonzentrate)

Untersuchungen zur SARS-CoV-2 Antikörperprävalenz bei Blut Spendern im Grossraum Magdeburg (SeMaCO - Studie)

Untersuchungen zu "Rhesusumstellungen" bei Rhesus-negativen Empfängern von Erythrozytenkonzentraten

4. SERVICEANGEBOT

Bereitstellung von Daten zum Verbrauch von Blutprodukten in bestimmten klinischen Bereichen und Situationen

5. METHODIK

Analysen klinischer Daten zur Gabe von und der Versorgung mit Blutprodukten verschiedenster Art

Analysen klinischer Daten von Patienten mit Hämostasestörungen

Analysen zur Optimierung der Gewinnung zellulärer und plasmatischer Blutprodukte

Zellseparationen

Immunhämatologische Techniken

Softwarelösungen zur Etablierung patientenspezifischer Anforderungsalgorithmen für Erythrozytenkonzentrate

6. KOOPERATIONEN

- Prof. Dr. M. Peipp, Kiel
- Prof. Dr. P. Schlenke, Graz

7. FORSCHUNGSPROJEKTE

Projektleitung: Prof. Dr. Christian Apfelbacher, Prof. Dr. med. Hans-Gert Heuft
Projektbearbeitung: Prof. Dr. med. Achim Kaasch, M.A. Robert Pohl, Dr. Christoph Stallmann, apl.
Prof. Dr. habil. Enno Swart
Förderer: Land (Sachsen-Anhalt) - 01.09.2020 - 30.11.2022

Serologische Untersuchungen von Blutspendern aus der Stadt und der Umgebung von Magdeburg auf Antikörper gegen SARS-CoV-2 (SeMaCo)

Die SeMaCo-Studie ist eine regionale Längsschnitt-Kohortenstudie zur Beurteilung der COVID-19-Seroprävalenz bei Blutspendern aus Magdeburg und Umgebung als Surrogat für die gesunde, nicht behinderte Normalbevölkerung im nördlichen Sachsen-Anhalt. Die Serientests werden zu 4 Zeitpunkten während der Vollblutspende durchgeführt. Wenn möglich, werden an allen 4 Entnahmetermen die gleichen Spender verwendet. Blutproben (BS)-1-Spender, die trotz Aufforderung nicht an BS-2, BS-3 oder BS-4 teilnehmen, werden durch neue Spender ersetzt, die an diesen Terminen teilnehmen und an der Studie teilnehmen möchten, bis die vorgesehene Anzahl von 2.000 Spendern pro geplantem Entnahmezeitraum, BS-2 bis BS-4, erreicht ist.

Zusätzlich zur Stichprobenziehung werden den Studienteilnehmern Fragebögen über mögliche Kontakte und Kontakthäufigkeiten im schulischen, beruflichen und privaten Kontext sowie über ihre Impfbereitschaft zur Verfügung gestellt. Die Fragebögen werden bei den Erst- und Folgeuntersuchungen sowie bei der Verfügbarkeit eines Impfstoffs während der Studienzeit unterschiedlich sein.

Das primäre Ziel der Studie ist es, die Häufigkeit von IgG-Antikörpern gegen SARS-CoV-2 bei Blutspendern über einen Zeitraum von 21 Monaten zu messen und die Entwicklung während dieses Zeitraums aufzuzeigen. Wichtige sekundäre Ziele sind:

Untersuchung des Einflusses von Alter, Geschlecht, beruflichen Aktivitäten, häuslichen Bedingungen und der Häufigkeit familiärer und anderer sozialer Kontakte auf die Inzidenz von SARS-CoV2-Antikörpern. Die Analyse der Unterschiede zwischen Teilnehmern mit symptomatischem und asymptomatischem COVID19-Krankheitsverlauf, Beurteilung der Impfbereitschaft und, falls erforderlich, des Effekts einer Impfkampagne auf die Impfbereitschaft (falls während des Studienzeitraums ein COVID-19-Impfstoff verfügbar wird). Falls ein Impfstoff verfügbar wird, Analyse des Einflusses der Impfung auf die Antikörper-Nachweisrate. Der Vergleich verschiedener Antikörpertests (Testqualität)

Projektleitung: Prof. Dr. Christian Apfelbacher, Prof. Dr. med. Achim Kaasch, Prof. Dr. med. Hans-Gert Heuft
Förderer: Land (Sachsen-Anhalt) - 01.09.2020 - 30.11.2022

Serologische Untersuchungen von Blutspendern aus der Stadt und der Umgebung von Magdeburg auf Antikörper gegen SARS-CoV-2 (SeMaCo)

Die SeMaCo-Studie ist eine regionale Längsschnitt-Kohortenstudie zur Beurteilung der COVID-19-Seroprävalenz bei Blutspendern aus Magdeburg und Umgebung als Surrogat für die gesunde Normalbevölkerung im nördlichen Sachsen-Anhalt. Die Serientests werden zu 4 Zeitpunkten während der Vollblutspende mit bis zu 2000 Spendern pro Zeitraum durchgeführt. Studienteilnehmer werden über mögliche Kontakte und Kontakthäufigkeiten im schulischen, beruflichen und privaten Kontext sowie über ihre Impfbereitschaft befragt. Das primäre Ziel der Studie ist es, die Häufigkeit von IgG-Antikörpern gegen SARS-CoV-2 bei Blutspendern über einen Zeitraum von 21 Monaten zu messen und die Entwicklung während dieses Zeitraums aufzuzeigen. Wichtige sekundäre Ziele sind: Untersuchung des Einflusses von Alter, Geschlecht, beruflichen Aktivitäten, häuslichen Bedingungen und der Häufigkeit familiärer und anderer sozialer Kontakte auf die Inzidenz von SARS-CoV-2-Antikörpern. Die Analyse der Unterschiede zwischen Teilnehmern mit symptomatischem und asymptomatischem COVID-19-Krankheitsverlauf, Beurteilung der Impfbereitschaft und, falls erforderlich, des Effekts einer Impfkampagne auf die Impfbereitschaft und Analyse des Einflusses der Impfung auf die Antikörper-Nachweisrate. Der Vergleich verschiedener Antikörpertests (Testqualität).

8. VERÖFFENTLICHUNGEN

BEGUTACHTETE ZEITSCHRIFTENAUFsätze

Meltendorf, Stefan; Vogel, Katrin; Thurm, Christoph; Prätsch, Florian; Reinhold, Annegret; Färber, Jacqueline; Heuft, Hans-Gert; Kaasch, Achim; Hachenberg, Thomas; Weinzierl, Stefan; Schraven, Burkhard; Reinhold, Dirk; Brunner-Weinzierl, Monika; Lingel, Holger

IL-13 determines specific IgE responses and SARS-CoV-2 immunity after mild COVID-19 and novel mRNA vaccination

European journal of immunology - Weinheim: Wiley-VCH, 1971, Bd. 52 (2022), 12, S. 1972-1979;

[Imp.fact.: 6.688]

ABSTRACTS

Pohl, Robert; Stallmann, Christoph; Swart, Enno; Marquardt, Pauline; Kaasch, Achim; Heuft, Hans-Gert; Apfelbacher, Christian

Covid-19 Impfeinstellung bei drei Kohorten von Blutspender*innen des Großraums Magdeburg - Ergebnisse der Studie Serologische Untersuchungen bei Blutspendern des Großraums Magdeburg auf Antikörper gegen SARS-CoV-2 (SeMaCo)

Das Gesundheitswesen - Stuttgart [u.a.]: Thieme, 2000, Bd. 84 (2022), 8/9, S. 709;

[Imp.fact.: 1.199]