



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2021

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 Blutspendern 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. med. Achim Kaasch, Prof. Dr. Christian Apfelbacher, Prof. Dr. med. Hans-Gert Heuft
Projektbearbeitung: M.A. Robert Pohl, Dr. Christoph Stallmann, PD Dr. Enno Swart
Förderer: Land (Sachsen-Anhalt) - 01.09.2020 - 31.05.2022

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)

8. VERÖFFENTLICHUNGEN

BEGUTACHTETE ZEITSCHRIFTENAUFsätze

Heuft, Hans-Gert; Yazer, Mark

Recent developments in emergency blood transfusion

Transfusion medicine and hemotherapy - Basel: Karger, 2003, Bd. 48 (2021), 6, S. 321-322;

[Imp.fact.: 3.747]

Hoppe, Berthold; Schwedler, Christian; Haibel, Hildrun; Verba, Maryna; Proft, Fabian; Protopopov, Mikhail; Heuft, Hans-Gert; Rodriguez, Valeria Rios; Edelmann, Anke; Rudwaleit, Martin; Sieper, Joachim; Poddubnyy, Denis

Predictive value of C-reactive protein for radiographic spinal progression in axial spondyloarthritis in dependence on genetic determinants of fibrin clot formation and fibrinolysis

RMD Open - London: BMJ Publishing Group, 2015, Bd. 7 (2021), 2, insges. 9 S.;

[Imp.fact.: 5.117]

Lingel, Holger; Meltendorf, Stefan; Billing, Ulrike; Thurm, Christoph; Vogel, Katrin; Majer, Christiane; Prättsch, Florian; Roggenbuck, Dirk; Heuft, Hans-Gert; Hachenberg, Thomas; Feist, Eugen; Reinhold, Dirk; Brunner-Weinzierl, Monika

Unique autoantibody prevalence in long-term recovered SARS-CoV-2-infected individuals

Journal of autoimmunity - London: Academic Press, Bd. 122 (2021), insges. 8 S.;

[Imp.fact.: 7.094]

Michel, Wiebke; Färber, Jacqueline; Dilas, Milica; Heuft, Hans-Gert; Tammer, Ina; Baar, Jannik; Kaasch, Achim

A combined oro-nasopharyngeal swab is more sensitive than mouthwash in detecting SARS-CoV-2 by a high-throughput PCR assay

Infection - München: Urban & Vogel, 1973, Bd. 49 (2021), 3, S. 527-531;

[Imp.fact.: 3.553]

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

Study protocol for the SeMaCo study - a longitudinal regional cohort study to assess COVID-19 seroprevalence in blood donors [version 1; peer review: awaiting peer review]

F1000Research - London: F1000 Research Ltd, 2012, Bd. 10 (2021), insges. 10 S.;

ABSTRACTS

Heuft, Hans-Gert; Leidich, Vanessa; Becker, Elke; Klatt, Egon; Parkner, Andreas

Spleen enlargement in allogeneic blood stem cell collection

Transfusion medicine and hemotherapy: interdisciplinary journal for transfusion medicine, hemotherapy, immunohematology, and clinical hemostasis - Basel: Karger, 2003, Bd. 48.2021, Suppl. 1, VS-6-5, S. 10-11;

[Imp.fact.: 3.747]

Krämer, Stephan W.; Pohl, Robert; Marquardt, Pauline; Stallmann, Christoph; Swart, Enno; Färber, Jacqueline; Kaasch, Achim; Apfelbacher, Christian; Heuft, Hans-Gert

A longitudinal regional cohort study to assess the seroprevalence of antibodies against SARS-CoV-2 in repeat blood donors

Transfusion medicine and hemotherapy - Basel: Karger, 2003, Bd. 48.2021, Suppl. 1, P36, S. 69;

[Imp.fact.: 3.747]

Offergeld, Ruth; Preußel, Karina; Aurich, Konstanze; Baumann-Baretti, Barbara; Ciesek, Sandra; Corman, Victor Max; Drosten, Christian; Grossegeesse, Marica; Haller, Sebastian; Heuft, Hans-Gert; Houareau, Claudia; Juhl, David Matthias Rainhold; Lindemann, Monika; Martin, Silke; Ohme, Julia; Peine, Sven; Sachs, Ulrich Jörg Hein; Schaade, Lars; Scheiblaue, Heinrich; Schlaud, Martin; Schmidt, Michael; Umhau, Markus; Vollmer, Tanja; Wilking, Hendrik; Zeiler, Thomas; Wieler, Lothar H.

SeBluCo-study - SARS-CoV-2-serosurveillance : transfusion medicine at the heart of the pandemic

Transfusion medicine and hemotherapy: interdisciplinary journal for transfusion medicine, hemotherapy, immunohematology, and clinical hemostasis - Basel: Karger, 2003, Bd. 48.2021, Suppl. 1, VS-11-3, S. 16;

[Imp.fact.: 3.747]

Pohl, Robert; Heuft, Hans-Gert; Kaasch, Achim; Krämer, Stephan W.; Stallmann, Christoph; Swart, Enno; Apfelbacher, Christian

Serologische Untersuchungen bei Blutspendern des Großraums Magdeburg auf Antikörper gegen SARS-CoV-2 (SeMaCo)

Das Gesundheitswesen - Stuttgart [u.a.]: Thieme, 2000, Bd. 83 (2021), 8/9, S. 715;

[Imp.fact.: 0.996]