



BLUTSPENDE SRK **BEIDER BASEL**

JAHRESBERICHT 2017



INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	3
VORWORT DES STIFTUNGSRATSPRÄSIDENTEN	3
EINLEITUNG	4
RÜCKBLICK DES GESCHÄFTSFÜHRERS	4
ORGANISATION	5
ORGANIGRAMM	5
BSZ IM ÜBERBLICK	6
DAS JAHR 2017	6
HIGHLIGHTS	7
BASEL GEGEN LEUKÄMIE	7
HIGHLIGHTS	8
SAMARITER-VEREIN RIEHEN MIT STAMMZELLREGISTRIERUNG	8
EIN WICHTIGER TAG IM LEBEN EINER PHLEBOTOMISTIN	9
ABSCHIED VON DER ENTNAHMESTELLE LIESTAL	9
BLUTBESCHAFFUNG	10
ENTNAHME – DAS AUFGEBOT VON VOLLBLUTSPENDERINNEN UND -SPENDERN	10
BLUTBESCHAFFUNG	11
EQUIPE – RÜCKBLICH AN EIN HALBES JAHRHUNDERT BLUTSPENDEN	11
BLUTBESCHAFFUNG	12
DER LONDON-BUS	12
BLUTBESCHAFFUNG	13
KOMMUNIKATION UND WERBUNG – BYE BYE, LIEBER MARCO	13
BLUTVERSORGUNG	14
PRODUKTION – HERSTELLUNG DER BLUTPRODUKTE	14
BLUTVERSORGUNG	15
LABOR – BLUTGRUPPENBESTIMMUNG	15
BLUTVERSORGUNG	16
LABOR – YUMIZEN, KONTROLLE DER PRODUKTQUALITÄT	16
QUALITÄTSMANAGEMENT	17
AUFGABEN IM QUALITÄTSMANAGEMENT UND IN DER QUALITÄTSSICHERUNG	17
LEHRE UND FORSCHUNG	18
LEHRE	18
PUBLIKATIONEN 2017	19



EINLEITUNG

VORWORT DES STIFTUNGSRATSPRÄSIDENTEN

RÜCKGANG DES BLUTVERBRAUCHS HÄLT AN

Auch 2017 hat sich gesamtschweizerisch der Trend eines rückläufigen Verbrauchs von Erythrozytenkonzentraten (Konzentrat aus roten Blutkörperchen) weiter fortgesetzt. Eine erfreuliche Entwicklung, ist sie doch die Folge von haushälterischem Umgang mit Blutkonserven, nach den Richtlinien des Patient Blood Management. Blutprodukte werden heute deutlich sparsamer eingesetzt als früher. Selbst ältere Patienten benötigen z. B. nach einer Hüftoperation und bei erniedrigtem Hämoglobin nicht immer eine Bluttransfusion. Die Notwendigkeit von Bluttransfusionen wird im Einzelfall kritisch analysiert und anhand der klinischen Gesamtsituation entschieden. Für das Blutspendezentrum SRK beider Basel (BSZ) heisst das aber nicht, dass weniger Blutspenderinnen und Blutspender benötigt werden! Der Selbstversorgungsgrad liegt bei ca. 66 Prozent, das heisst, Blut muss weiterhin von anderen schweizerischen Blutspendezentren eingekauft werden.

2017 wurde das Blutspendewesen in der Schweiz leicht umorganisiert. Neu spricht man von vier Regionen: ZOCH (Zürich, Graubünden, Zentralschweiz), Mitte (AG/SO und BS/BL), IRB (BE, VD, VS) und Romandie (NE/JU, FR, GE). Fürs BSZ bedeutet dies, dass das fehlende Blut in Zukunft vermehrt vom Blutspendedienst AG/SO bezogen wird. Für die Planung und Entnahmen dieser Blutspenden haben AG/SO und BS/BL einen Blutspendebus in Auftrag gegeben, der 2018 ausgeliefert wird. Damit sollten die Blutspenden in AG/SO und BS/BL flexibler durchgeführt werden können.

2017 hat der Stiftungsrat der Stiftung BSZ die Anstellungsbedingungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den folgenden zwei Punkten verbessert:

- Mitarbeitende der mobilen Equipen und der Produktion, die bisher im Stundenlohn angestellt waren, werden nun mittels Monatslohn bezahlt.
- Bei jungen biomedizinischen Analytikerinnen konnte die Lohnstruktur durch Auszahlung einer Marktzulage verbessert und den Löhnen in den umliegenden Spitälern angepasst werden.

2017 ist Herr Dr. Tobias Herzig, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin in Gelterkinden, als Vertreter von SRK Baselland neu in den Stiftungsrat gewählt worden.

Als Ausdruck der wissenschaftlichen Arbeit unserer Ärzte konnte sich Frau Dr. Laura Infanti habilitieren und erhielt den Titel Privatdozentin zugesprochen. Wir gratulieren ihr dazu sehr herzlich!

Für den grossen Arbeitseinsatz im vergangenen Jahr dankt der Stiftungsrat allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sehr herzlich!

Prof. Dr. med. Christian Ludwig

Präsident Stiftungsrat



EINLEITUNG

RÜCKBLICK DES GESCHÄFTSFÜHRERS

HERAUSFORDERUNGEN DER VERBRAUCHSPLANUNG

Jede Blutspende ist wichtig und hilft Patientinnen und Patienten bei richtigem Einsatz, die optimale Therapie zu erhalten.

Die bestmögliche Versorgung zu gewährleisten, ist für die Blutspendedienste eine Herausforderung. Die Blutspenden müssen auf die unterschiedlichen ABO-Blutgruppen abgestimmt und zeitlich gut geplant werden. Das meistgebrauchte Blutprodukt, das Erythrozytenkonzentrat, ist nur gerade 42 Tage haltbar.

Gerade vor oder bei langen, schweren Grippewellen ist es schwierig, genügend Blutspenderinnen und Spender zu finden.

Es gibt 36 verschiedene Blutgruppensysteme, ABO mit den Gruppen A, B, AB, 0 ist das wichtigste und bekannteste System. Der Rhesusfaktor, also +/-, folgt an zweiter Stelle. Die Blutgruppen sind in der Bevölkerung unterschiedlich verteilt; so sind A und 0 in der Schweiz am häufigsten vertreten, und 75 Prozent der Schweizer Bevölkerung sind rhesuspositiv. Dies führt dazu, dass der Bedarf entsprechend dieser Blutgruppenverteilung geplant werden muss. Menschen mit der Blutgruppe 0 negativ sind sogenannte Universalspender. Erythrozytenkonzentrate dieser Blutgruppe können allen Menschen transfundiert werden. Diese Blutprodukte werden vor allem in Notfallsituationen benötigt, daher ist es wichtig, eine stabile Anzahl regelmässiger Blutspenderinnen und -spender zu haben. Da die Blutgruppe 0 negativ in der Bevölkerung sehr selten vorkommt, braucht es eine gute Planung, um stets genügend Mengen an 0 negativ an Lager zu haben. Um diese Planung zu verbessern, wird das BSZ 2018 ein Terminreservierungssystem einführen, das eine bedarfsgerechte, gezielte Entnahme von Blutprodukten unterstützen soll. Letzten Endes sind wir aber natürlich auf unsere Spenderinnen und Spender angewiesen, uns in der gezielten Blutbeschaffung zu unterstützen.

Im Gegensatz zu den roten Blutkörperchen sehen wir einen ungebrochen hohen, gar steigenden Bedarf an Blutplättchen (Thrombozytenkonzentrate), die vor allem bei Patientinnen und Patienten mit Chemotherapien und Stammzelltransplantationen oder bei herzchirurgischen Eingriffen benötigt werden. Auch hier sind wir natürlich auf Spenderinnen und Spender angewiesen, die für diese Patienten die dringend benötigten Blutprodukte spenden.

Wir danken allen Spenderinnen und Spendern, die im Jahr 2017 mit ihrer Blutspende etwas für ihre Mitmenschen geleistet haben, und freuen uns, sie auch in Zukunft bei uns begrüßen zu dürfen.

PD Dr. med. Andreas Buser

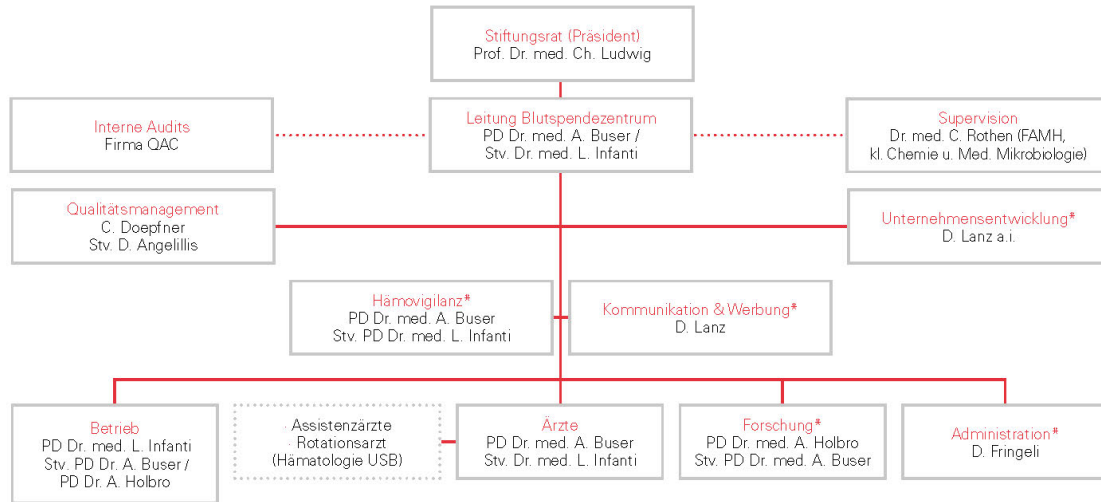
Geschäftsführer, Chefarzt



ORGANISATION

ORGANIGRAMM

Organigramm



* Nicht akkreditierter Bereich.



BSZ IM ÜBERBLICK

DAS JAHR 2017

Hier werden die wichtigsten Ereignisse in chronologischer Reihenfolge mit kurzem Text und Bildern aufgeführt.

JANUAR	Die FCB-Fans der Muttenserkerve organisieren eine Stammzellregistrierungsaktion im Saal 12 in Basel. 400 Personen lassen sich typisieren. Das BSZ übernimmt die mobilen Blutspendeaktionen im unteren Baselbiet und oberen Fricktal von der Interregionalen Blutspende Bern (IRB)
FEBRUAR	PD Dr. med. Andreas Buser referiert am Medlab (the largest medical laboratory exhibition) in Dubai
MÄRZ	Die drey scheenschte Dääg 2017
APRIL	Die Medizinstudenten des 3. Jahreskurs organisieren die dreitägige Uniequipe im BSZ. 259 Spendewillige besuchen das BSZ
MAI	Die Projektgruppe «Blutspendebus» besucht die Fa. Kiitokori in Finnland, den Produzenten des Blutspendebus
JUNI	Am Weltblutspendetag findet die weltweite Aktion Missingtype statt
JULI	IM BSZ werden neue Öffnungszeiten eingeführt Übernahme ärztliche Leitung der Aphereseinheit im Unispital Basel
AUGUST	BSZ lädt die Jubiläumsspender, ab 100. Spende zum Apéro ein Inspektion SAS
SEPTEMBER	O'zapt is... Das jährliche Oktoberfest im BSZ beginnt Inspektion Octapharma
OKTOBER	Habilitation PD Dr. med. Laura Infanti Das BSZ orgnisiert den Apheresekurs und Aphereseworkshop
NOVEMBER	HLA-Workshop bei der Fa. BMT, Berlin
DEZEMBER	Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BSZ geniessen das Weihnachtsessen im Museum Klingenthal



HIGHLIGHTS

BASEL GEGEN LEUKÄMIE

Die FCB-Fans der Muttenserkerve organisierten am 21. Januar 2017 eine Registrierungsaktion für das Blutstammzellregister unter dem Namen «Basel gegen Leukämie». Zusammen mit dem BSZ suchten die FCB-Fans nach potenziellen Blutstammzellspenderinnen und -spendern. Die Organisatoren luden mit Musik und Street Food in den Saal 12 ein. Für die Musik waren Roli Frei, Amina Abdulkadir und Kalles Kaviar zuständig. Das kulturelle Rahmenprogramm war ein voller Erfolg, es herrschte den ganzen Tag eine ausgelassene Stimmung.

Bereits vor einigen Jahren organisierten diese Fans eine erste Aktion mit demselben Zweck, Hintergrund war die Erkrankung eines Fans. Er litt an Leukämie und benötigte dringend eine Stammzellspende. Aus Solidarität suchten die FCB-Fans nach Blutstammzellspendern. Es liessen sich damals 230 Personen an einem Tag registrieren – dies war ein Rekord.

An den damaligen Erfolg kann auch die diesjährige Aktion nahtlos anknüpfen: Im Januar 2017 liessen sich fast 400 Menschen im Saal 12 fürs Blutstammzellregister typisieren.

Vielen Dank, liebe FCB-Fans!

Für Menschen mit einer Blutkrankheit wie Leukämie ist eine Blutstammzellspende meist die einzige Chance auf Heilung.



HIGHLIGHTS

SAMARITER-VEREIN RIEHEN MIT STAMMZELLREGISTRIERUNG

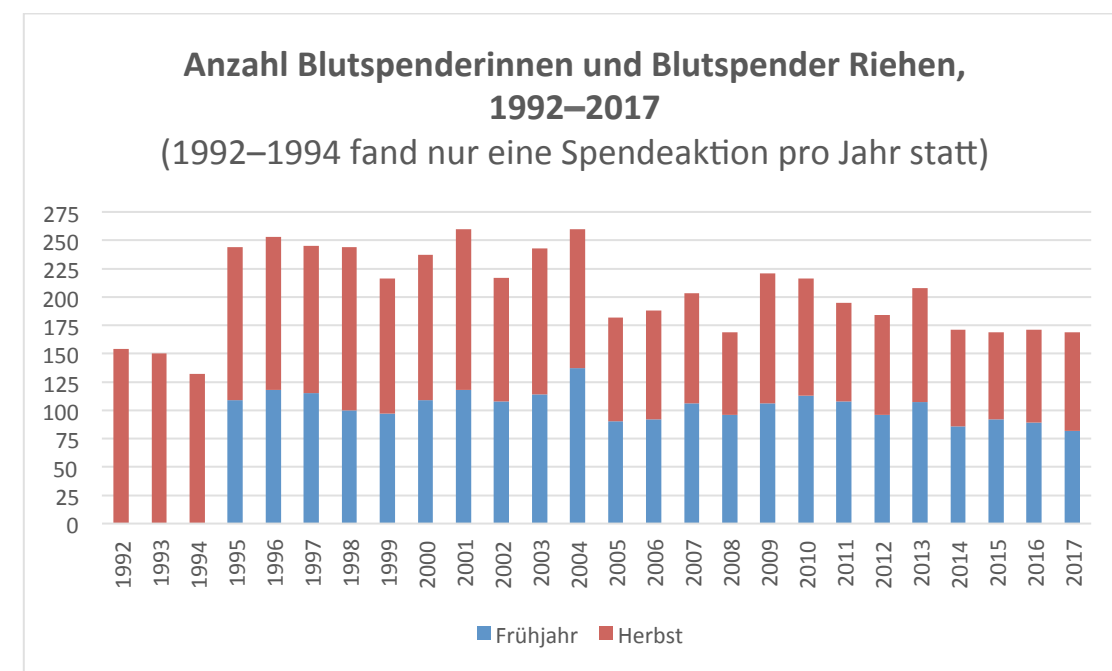
Seit 45 Jahren finden in Riehen Blutspende-Aktionen statt, zuerst im damaligen Gemeindespital und von 1983 an in der Alten Kanzlei im Dorfzentrum. Während am 14. und 15. Juni 1973 insgesamt rund 400 Blutspenden zu verzeichnen waren, erreichen wir heutzutage mit den beiden auf Frühjahr und Herbst verteilten Terminen knapp halb so viele Spendende (80 bis 90 pro Abend). Erfreulich ist jedes Mal die hohe Beteiligung von Neuspenderinnen und Neuspendern aus Riehen und Bettingen. Sie bilden die Stammkundschaft der Zukunft!

Seit Anbeginn pflegt der Samariter-Verein Riehen eine gute Zusammenarbeit mit dem BSZ. Sie wurde in jüngerer Zeit noch dadurch verstärkt, dass ein Vereinsmitglied beruflich an der Hebelstrasse arbeitet.

Ein besonderes Markenzeichen von Riehen ist das kalte Buffet, das den Spendenden und den Helfenden angeboten wird. Da wird aus der kleinen Stärkung nach der Spende mit Leichtigkeit ein reichhaltiges Znacht. Das war auch 2017 nicht anders, als der Samariter-Verein Riehen sein 100-Jahre-Jubiläum feierte und die insgesamt 70. und 71. Blutspende-Aktion durchführte. Und dennoch ergaben sich ein paar Neuerungen: Der Verein Marrow Basel betreute erstmals einen Stand zum Thema Blutstammzellspende, und die Spenderinnen und Spender erschienen für einmal schön verteilt über den ganzen Abend und nicht (wie sonst üblich) alle gleichzeitig auf den Startzeitpunkt hin, sodass die Betten gleichmässig ausgelastet waren – ein erfreulicher Nebeneffekt sowohl für die Spendenden als auch für die in grosser Zahl im Einsatz stehenden Helferinnen und Helfer.

Zur Feier des 100-Jahre-Jubiläums hatte der Samariter-Verein Riehen am 31. März 2017 zu einer festlichen Generalversammlung eingeladen; dass zwei Vertreterinnen des BSZ daran teilgenommen und dem Jubilar eine grosszügige Spende überreicht haben, war für die Samariter eine grosse Ehre. Ein Ausflug zum Rega-Center am Flughafen Zürich rundete das abwechslungsreiche Jubiläumsjahr ab. Auch im Jahr danach freut sich der Samariter-Verein Riehen wieder auf erfolgreiche Blutspende-Aktionen.

Ein Bericht von Claude Brügger, Präsident Samariter-Verein Riehen





EIN WICHTIGER TAG IM LEBEN EINER PHLEBOTOMISTIN

ABSCHIED VON DER ENTNAHMESTELLE LIESTAL

Aus dem Nähkästchen geplaudert ...

Nathalie Anetzhofer und ich, Brigitte Schindler, betreuen seit nunmehr drei Jahren die fixe Entnahmestelle im Kantonsspital Baselland in Liestal (KSBL). Per Anfang 2018 wird diese Entnahmestelle geschlossen, da die Räumlichkeiten umgebaut und anderweitig eingesetzt werden. Auch das BSZ geht neue Wege.

Schön war die Zeit auf der Tageschirurgie im ersten Stock des KSBL. Über viele Jahre sind wir vom Blutspendedienst beider Basel «Oberbaselbieter Blut» abzapfen gegangen. Ende Februar 2018 wird nun der letzte Einsatz stattfinden. Etwas traurig sehen wir diesem Tag entgegen, da diese Aufgabe uns sehr viel bedeutet. Über die letzten Jahre mögen wir uns an so manche schöne Begebenheit erinnern:

- Treue Spenderinnen und Spender, die mit ihrem Nachwuchs zur Blutspende kamen, ab und zu plötzlich mit einem Baby mehr
- Kinder, die ihre Eltern zur Spende begleiteten und interessierte Fragen stellten
- Routinierte Spender, die pünktlich alle drei Monate ihr Blut abgaben, auf demselben Bett, eine Zeitung lesend
- Manche Spenderinnen und Spender lernten sich bei uns im Wartezimmer kennen
- Ehepaare, die nach der Spende zum Valentinstag-Diner gingen
- Das treue Personal des KSBL
- Blutspender, die an ihrem Geburtstag spendeten
- Gruppen von jungen, motivierten Spendern, die gern etwas Gutes tun wollten
- Beste Freundinnen und Freunde sowie Arbeitskolleginnen und -kollegen, die immer gemeinsam Blut spendeten

So manches Mal haben die Blutspendenden geduldig gewartet, bis sie an der Reihe waren, wenn wieder einmal jeder dachte, dass ganz früh da sein optimal wäre!

Wir danken all unseren treuen Spenderinnen und Spendern für die gemeinsame Zeit, das Vertrauen und ca. 10 000 Blutspenden in den letzten 15 Jahren in der Entnahmestelle KSBL Liestal. Wir wünschen ihnen alles Gute für die Zukunft.



BLUTBESCHAFFUNG

ENTNAHME – DAS AUFGEBOT VON VOLLBLUTSPENDERINNEN UND -SPENDERN

Die Blutspenderinnen und -spender werden regelmässig zur Blutspende aufgeboten. Frauen alle vier Monate, Männer alle drei Monate und Doppel-Erythrozyten-Spender alle sechs Monate. Das Aufgebot zur Blutspende wird per Post oder E-Mail verschickt. Kurz vor dem Spendetag erinnert eine SMS an die bevorstehende Spende.

Die Planung der Blutspenden ist aus mehreren Gründen sehr komplex. Zum einen sind Blutprodukte nicht lange haltbar, das meistgebrauchte Blutprodukt, das Erythrozytenkonzentrat, nur 42 bis 49 Tage. Zum anderen sind die Blutgruppen in der Bevölkerung unterschiedlich **verteilt**. Häufige Blutgruppen werden häufiger benötigt, seltene Blutgruppen seltener. Die Ausnahme ist 0-. In der Schweizer Bevölkerung ist sie mit 6 Prozent nicht sehr oft anzutreffen. 0- ist die sogenannte Universalblutgruppe. Da sie allen Menschen transfundiert werden kann, wird sie in Notfallsituationen eingesetzt. Nicht jede Blutgruppe kann jedem Patienten verabreicht werden. Erfahren Sie mehr unter: [Wem hilft meine Blutgruppe?](#)

In bestimmten Fällen werden die Spendenden gezielt angerufen, z. B. bei knappem Lagerbestand einer Blutgruppe oder bei reservierten Blutprodukten. Einige Blutspenderinnen und -spender spenden für bestimmte Patienten, die regelmässig Bluttransfusionen benötigen. Diese Blutentnahmen werden terminiert, um die rechtzeitige Verabreichung zu gewährleisten.

Sowohl im Blutspendezentrum wie auch bei den Blutspende-Aktionen in den Gemeinden sind alle willigen Blutspenderinnen und -spender auch ohne Einladung herzlich zur Spende willkommen!



BLUTBESCHAFFUNG

EQUIPE – RÜCKBLICK AN EIN HALBES JAHRHUNDERT BLUTSPENDEN

Im Jahr 1966 übernahm ich die Leitung des Samariter-Vereins Hellikon und organisierte am 5. Mai 1967 die erste Blutspende-Aktion in Wegenstetten mit dem Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes Bern. Ich war stolz, dass in unserem Dorf so etwas Neues entstehen konnte. Die ankommenden Spenderinnen und Spender gaben Name und Adresse an, die von unserer Sekretärin mit der Schreibmaschine fortlaufend registriert wurden. Diese Technik dauerte bis ins Jahr 1974. An unserer ersten Aktion durften wir 60 Spenden entgegennehmen. Als 1972 der Samariterverein Wegenstetten gegründet wurde, liefen die Aktionen unter diesem Namen weiter. Die Blutgruppenkarten der Gruppen 0, A, B und AB hatten unterschiedliche Farben, nämlich Weiss, Rot, Gelb und Blau, zudem bekam ich für jeden Spender eine gleichfarbige Karteikarte, wo die jährlichen Spenden eingetragen werden konnten. In diesen 50 Jahren durften wir zweimal das Blutspendezentrum in Bern besuchen. Wir knüpften unsere Vereinsreise daran und haben dazu auch noch treue Blutspender und Interessenten eingeladen.

Die Hämoglobinmessung erfolgte durch eine Lösung im Glas. Versank der Blutstropfen, so war genügend Blut zum Spenden vorhanden. Erst wenn er an der Oberfläche hängen blieb, wurde der Blutfarbstoff genau ermittelt. Beim Blutspenden im Militärdienst wurde überhaupt nicht gemessen. Auf meine Intervention hin bekam ich vom Oberleutnant zur Antwort: «Wenn einer Dienst tun kann, so kann er auch Blut spenden!» Ich war verärgert über diese falsche Aussage. Damals gab es noch Glasflaschen statt Beutel und weniger Laborröhrchen. Die Samariter mussten die Flaschen leicht schütteln. Später kam das Messen des Blutdrucks und der Temperatur dazu. 1985 kam die Aids-Test-Broschüre heraus, verbunden mit strengeren Vorschriften. 1992 besuchte meine Frau Paula in Bern einen Kurs für Blutspenderwerbung am Telefon. Der Erfolg war beachtlich, konnten wir doch einige frühere Spender wieder zurückholen. 1993 bekam der Samariterverein die letzte Spenderliste, aus Datenschutzgründen darf sie nicht mehr an den verantwortlichen Organisator abgegeben werden. Am 3. Januar 1996 kamen 151 Personen zum Blutspenden, es war in all den Jahren die höchste Beteiligung. Die Computerumstellung im Jahr 1997 verursachte eine lange Warteschlange. Damals erhielten die Blutspender für 25 Spenden eine Goldnadel, und für 50 Spenden gab es eine Wappenscheibe mit dem eingravierten Spendernamen und dem Bild des heiligen Martin, der mit dem Schwert den Mantel teilt. Der durchführende Verein durfte dann die Scheibe dem Spenderjubililar persönlich vorbeibringen. Als wir nach dem 65. Altersjahr in Wegenstetten nicht mehr spenden konnten, durften wir in den Baselbieter Dörfern spenden gehen.

Im Jahr 2000 wechselte die Organisation vom ZLB SRK zum Blutspendedienst Bern. In einem Abendkurs erhielten wir von diesem sehr nützliche Kenntnisse über das Blut und seine wertvollen Bestandteile. Viele Jahre führten wir die Spende-Aktionen zwischen Weihnachten und Neujahr durch, mit Kinderhütendienst, Weihnachtsschmuck, Guetsli und Kerzenschein. Die Besucher und Helfer genossen jeweils die heimelige Atmosphäre bei uns. Nach 42 Jahren übergab ich die Organisation im Jahr 2009 unserer Leiterin Nicole Reiniger. Paula und ich helfen weiterhin gern bei den Aktionen unseres Samaritervereins mit. Am 28. Dezember 2016 nahmen wir nach 49 Jahren Abschied von unseren lieben Bernern.

Am 13. Dezember 2017 ging unser 50-Jahre-Jubiläum mit dem Blutspendedienst beider Basel locker und glücklich über die Bühne. Die mitgebrachten bequemen Liegestühle verkürzten unsere Vorbereitungsarbeiten. Hoffnungsvoll blicken wir mit den Baslern in die Zukunft! Es ist so schön im Leben, für andere Blut zu geben.

Ein Text von Paul Schreiber



BLUTBESCHAFFUNG

DER LONDON-BUS

Leuchtend rot steht er da, mitten auf dem belebten Marktplatz, umgeben von Blumen und Gemüseständen, der London-Bus. Und wir stehen da, in leuchtend weisser Arbeitsschürze und in freudiger Erwartung der Spendenden.

Es ist morgens um zehn, die Sonne brennt bereits intensiv vom strahlend blauen Himmel und lässt uns einen weiteren Hochsommertag erwarten. Im London-Bus brummen die Ventilatoren auf höchster Stufe und lassen ab und zu ein kühles Lüftchen unsere Wangen streifen. Alles ist für die Blutspenderinnen und Blutspender vorbereitet; und sie kommen. Hand in Hand arbeiten wir für zufriedene Menschen und gelungene Entnahmen.

Die Motivationen sind unterschiedlich:

«Ich bin zufällig hier entlanggekommen und habe den Bus gesehen, der mit den hoch fliegenden roten Ballons für die Blutspende wirbt. Und da ich schon immer mal spenden wollte ...»

«Es ist länger her, dass ich gespendet habe. Und da sehe ich euren Blutspendebus und denke, ja warum nicht? Ich habe gerade Zeit.»

Die Hitze und die Enge des Busses sind am Feierabend vergessen; zufrieden wird alles geputzt, aufgeräumt und aufgefüllt für den morgigen Spendetag im London-Bus auf dem Barfüsserplatz.

104 Spender begrüsstet wir 2017 im London-Bus – zum letzten Mal. Mit lachendem und weinendem Auge verabschiedeten wir den treuen Begleiter und freuen uns riesig darauf, unseren neuen Blutspendebus kennenlernen zu dürfen.



BLUTBESCHAFFUNG

KOMMUNIKATION UND WERBUNG – BYE BYE, LIEBER MARCO

Seit 2013 hast du uns grossartige Dienste geleistet und viele Blutspenderinnen und -spender ins Zentrum und zu Blutspende-Aktionen gelockt. Du bist bekannt in der Region Basel, viele Menschen kennen dich, ich werde oft nach dir gefragt. Skeptisch und kritisch wurdest du anfänglich betrachtet. Von Jahr zu Jahr wurden all deine Gesichter bekannter, und du hast an Beliebtheit gewonnen. Du hast Platz in Museen gefunden, warst präsent auf Plakaten, in Tageszeitungen und im Kino. Nun ist es Zeit, einen würdigen Nachfolger für dich zu finden.

«Mein Name ist nicht ...» ist die Werbekampagne des BSZ. 2018 wird sie durch eine neue Kampagne ersetzt.

Bye-bye:

«Mein Name ist nicht Marco, aber sein Blut hat mein Leben gerettet.»



BLUTVERSORGUNG

PRODUKTION – HERSTELLUNG DER BLUTPRODUKTE

Video aus der Produktion eines EK

<http://jb2017.blutspende-basel.ch.arteria.ch/>



BLUTVERSORGUNG

LABOR – BLUTGRUPPENBESTIMMUNG

A, B oder 0? Rhesuspositiv oder rhesusnegativ? Das ist bei uns im Transfusionslabor die entscheidende Frage, die es zu beantworten gilt. Auf der Suche nach der Antwort begleiten uns Röhrchen, Testseren, Geräte und Gelkarten.

Die Blutgruppenbestimmung funktioniert nach dem «Schlüssel-Schloss-Prinzip». Das Blutgruppenantigen (A oder B) befindet sich auf der Oberfläche des roten Blutkörperchens. Bringt man rote Blutkörperchen in Kontakt mit einer Flüssigkeit (Antiserum), die den entsprechenden Antikörper (das Gegenstück, den Schlüssel sozusagen) enthält, verbinden sie sich, und man kann das visuell in Form einer Verklumpung erkennen. Eine Verklumpung ist eine positive Reaktion, das Antigen ist vorhanden. Ein homogenes Bild spricht für ein negatives Ergebnis, das Antigen ist nicht vorhanden. So werden sowohl die Blutgruppen A, B und 0 (hat weder A- noch B-Antigene) bestimmt, wie auch der Rhesusfaktor.

Kleines Quiz 😊

Die Mutter hat die Blutgruppe A, der Vater hat die Blutgruppe B.
Welche Blutgruppe kann das Kind nicht haben?

♂ Blutgruppe 0

♂ Blutgruppe B

♂ Blutgruppe A

♂ Blutgruppe AB

😊 Lösung: Alles ist möglich.

[Mehr zur Vererbung der Blutgruppen erfahren Sie hier!](#)



BLUTVERSORGUNG

LABOR – YUMIZEN, KONTROLLE DER PRODUKTQUALITÄT

Das gespendete Blut enthält Blutzellen, rote und weisse Blutkörperchen sowie Blutplättchen. Das Blut kann den Patientinnen und Patienten nicht direkt verabreicht werden, es muss weiterverarbeitet werden. Im BSZ stellen wir verschiedene Blutprodukte her, unter anderem das Erythrozytenkonzentrat (EK). Das EK ist das meistgebrauchte Blutprodukt und ist ein Konzentrat aus den roten Blutkörperchen. Es wird nach plötzlichen Blutverlusten, bei Operationen und bei Blutarmut (Anämie) eingesetzt. Ein weiteres wichtiges Blutprodukt ist das Thrombozytenkonzentrat (TK), das Konzentrat der Blutplättchen. Das TK unterstützt die Gerinnung und wird bei Patienten eingesetzt, deren Plättchenbildung gestört ist, wie beispielsweise bei Leukämie-Erkrankungen.

Um die Qualität der produzierten Blutprodukte sicherzustellen, werden verschiedene Tests gemacht. Dafür werden Laborgeräte eingesetzt, eines davon ist der Yumizen. Das Gerät wurde 2017 angeschafft. Der Yumizen unterstützt uns in einem sehr wichtigen Bereich, er ist ein Zellzähler, misst also die Blutzellen in den Produkten. Jedes TK wird überprüft. Die TK müssen eine Mindestanzahl von Blutplättchen enthalten. Bei den EK wird an einer vorgegebenen Anzahl Produkten eine Qualitätskontrolle durchgeführt. Dabei werden sowohl die roten wie auch die weissen Blutkörperchen gemessen.

Die sichere Herstellung einwandfreier Blutprodukte für Patientinnen und Patienten ist eines der wichtigsten Ziele des BSZ.



QUALITÄTSMANAGEMENT

AUFGABEN IM QUALITÄTSMANAGEMENT UND IN DER QUALITÄTSSICHERUNG

Die Aufgabe des Qualitätsmanagements (QM) könnte in wenigen Worten beschrieben werden: Prozessbeschreibung, Prozessüberwachung, Prüfkriterien, Ressourcen, Change-Control und Abweichungsmanagement, Ergebnisüberwachung und Prozessverbesserung. Der Aufwand zur Ausführung und Aufrechterhaltung der einzelnen Punkte ist aufgrund immer strengerer Vorschriften, Gesetze und Richtlinien mit den Jahren gestiegen.

Inspektionen von externen Stellen sind wichtig und geben uns die Sicherheit, dass unsere hohe Qualität konstant bleibt. Je nach Amt werden wir sechs bis acht Wochen im Voraus informiert. Zwei bis vier Wochen vor der Inspektion müssen wir der zuständigen Stelle diverse Unterlagen zu unserem Betrieb liefern. Die Unterlagen umfassen vor allem Prozessbeschreibungen, prozessrelevante sowie personelle Änderungen seit der letzten Inspektion. An den Inspektionstagen sind bis zu drei Inspektoren bei uns vor Ort; mindestens so viele Mitarbeitende betreuen die Inspektoren und stehen Rede und Antwort zu jeglichen Themen, die abgefragt werden. Nichtkonformitäten (Abweichungen) werden aufgenommen und am Ende der Inspektion nochmals besprochen. Nach der Inspektion erstellt das Amt einen Bericht der Nichtkonformitäten. Aufgrund dieses Berichts erstellen wir unseren Massnahmenplan und übermitteln ihn den verantwortlichen Personen. Sind die Massnahmen ausreichend, kann die Inspektion als abgeschlossen betrachtet werden. Überprüft wird die Umsetzung der Massnahmen bei der nächsten Inspektion. Die Kosten für die Inspektion sind je Amt nach Aufwand und Anzahl der Inspektoren unterschiedlich, können aber schnell bis zu CHF 16 000 betragen. Der finanzielle Aufwand unsererseits, der Zeitaufwand vor, während und nach der Inspektion, ist dabei nicht inbegriffen.

Die Durchführung der Inspektionen ist wichtig, da in unserer Qualitätspolitik die Sicherheit für Blutspenderinnen und -spender, Patientinnen und Patienten sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an erster Stelle steht.



LEHRE UND FORSCHUNG

LEHRE

Die Kaderärzte und die leitenden biomedizinischen Analytikerinnen des BSZ sind in die strukturierte Ausbildung eingebunden. Sie leiten Vorlesungen, Kurse, Weiterbildungen, Tutorien, Master-Arbeiten sowie Dissertationen an der Universität Basel und sind Teil der Lehrlingsausbildung am BZG Basel-Stadt. Auch die postgraduierte Ausbildung, also die Weiterbildung von Assistenz- und Oberärzten mit dem Ziel Facharzttitel FMH Hämatologie oder hämatologische Laboranalytik FAMH, ist ein wichtiger Bestandteil unserer täglichen Arbeit.

Auch dieses Jahr waren wir wieder in der Organisation von Kongressen und Weiterbildungstagen aktiv involviert. So organisierten und leiteten Angestellte des BSZ den Immunhämatologie- und Transfusionstag an der Schweizerischen Informationswoche für Labor und Medizin (SILAMED) in Horgen und waren an der Organisation des Swisstransfusion Jahreskongress 2017 in Fribourg beteiligt. Im Herbst fand wie jedes Jahr erfolgreich der Apherese-Workshop statt. Es nahmen fast 100 Personen an dem Anlass im Zentrum für Lehre und Forschung in Basel teil. Der Apherese-Workshop ist die einzige Weiterbildung für Apherese-Spezialistinnen und -Spezialisten in der Schweiz.

Eines der Highlights im Jahr 2017 war sicherlich der zweitägige strukturierte Kurs in Apherese. Der Kurs wurde vom BSZ initiiert und organisiert. Er fand zum ersten Mal statt. Dr. Hans Vrieling aus Amsterdam hat sein bereits bewährtes strukturiertes Programm mit den Teilnehmenden durchgearbeitet. Die fast 20 Teilnehmenden haben von diesem intensiven und lehrreichen Kurs sehr profitiert und die Abschlussprüfung mit Bravour bestanden. Der Kurs wird in Zukunft alle zwei Jahre angeboten.



PUBLIKATIONEN 2017

Prohormones in the Early Diagnosis of Cardiac Syncope.

Badertscher P, Nestelberger T, de Lavallaz JDF, Than M, Morawiec B, Kawecki D, Miró Ò, López B, Martin-Sanchez FJ, Bustamante J, Geigy N, Christ M, Di Somma S, Peacock WF, Cullen L, Sarasin F, Flores D, Tschuck M, Boeddinghaus J, Twerenbold R, Wildi K, Sabti Z, Puelacher C, Rubini Giménez M, Kozhuharov N, Shrestha S, Strebel I, Rentsch K, Keller DI, Poepping I, Buser A, Kloos W, Lohrmann J, Kuehne M, Osswald S, Reichlin T, Mueller C.
J Am Heart Assoc. 2017 Dec 14;6(12). pii: e006592. doi: 10.1161/JAHA.117.006592.

Perioperative Myocardial Injury After Noncardiac Surgery: Incidence, Mortality, and Characterization.

Puelacher C, Lurati Buse G, Seeberger D, Szgary L, Marbot S, Lampart A, Espinola J, Kindler C, Hammerer A, Seeberger E, Strebel I, Wildi K, Twerenbold R, du Fay de Lavallaz J, Steiner L, Gurke L, Breidthardt T, Rentsch K, Buser A, Gualandro DM, Osswald S, Mueller C.
Circulation. 2017 Dec 4. pii: CIRCULATIONAHA.117.030114. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.030114. [Epub ahead of print]

Role of liver magnetic resonance imaging in hyperferritinaemia and the diagnosis of iron overload.

Ruefer A, Bapst C, Benz R, Bremerich J, Cantoni N, Infanti L, Samii K, Schmid M, Vallée JP.
Swiss Med Wkly. 2017 Nov 9;147:w14550. doi: 10.4414/smw.2017.14550. eCollection 2017 Nov 9.

Effect of Definition on Incidence and Prognosis of Type 2 Myocardial Infarction.

Nestelberger T, Boeddinghaus J, Badertscher P, Twerenbold R, Wildi K, Breitenbücher D, Sabti Z, Puelacher C, Rubini Giménez M, Kozhuharov N, Strebel I, Szgary L, Schneider D, Jann J, du Fay de Lavallaz J, Miró Ò, Martin-Sanchez FJ, Morawiec B, Kawecki D, Muzyk P, Keller DI, Geigy N, Osswald S, Reichlin T, Mueller C; APACE Investigators.
J Am Coll Cardiol. 2017 Sep 26;70(13):1558-1568. doi: 10.1016/j.jacc.2017.07.774.

Vox Sanguinis International Forum on platelet cryopreservation: Summary.

Cohn CS, Dumont LJ, Lozano M, Marks DC, Johnson L, Ismay S, Bondar N, T'Sas F, Yokoyama APH, Kutner JM, Acker JP, Bohonek M, Sailliol A, Martinaud C, Poglód R, Antoniewicz-Papis J, Lachert E, Pun PBL, Lu J, Cid J, Guijarro F, Puig L, Gerber B, Alberio L, Schanz U, Buser A, Noorman F, Zoodsma M, van der Meer PF, de Korte D, Wagner S, O'Neill M.
Vox Sang. 2017 Oct;112(7):684-688. doi: 10.1111/vox.12533. Epub 2017 Sep 20.

Vox Sanguinis International Forum on platelet cryopreservation.

Cohn CS, Dumont LJ, Lozano M, Marks DC, Johnson L, Ismay S, Bondar N, T'Sas F, Yokoyama APH, Kutner JM, Acker JP, Bohonek M, Sailliol A, Martinaud C, Poglód R, Antoniewicz-Papis J, Lachert E, Pun PBL, Lu J, Cid J, Guijarro F, Puig L, Gerber B, Alberio L, Schanz U, Buser A, Noorman F, Zoodsma M, van der Meer PF, de Korte D, Wagner S, O'Neill M.
Vox Sang. 2017 Oct;112(7):e69-e85. doi: 10.1111/vox.12532. Epub 2017 Sep 20.

Specificity of two HIV screening tests detecting simultaneously HIV-1 p24 antigen and antibodies to HIV-1 and -2.

Blaich A, Buser A, Stöckle M, Gehringer C, Hirsch HH, Battegay M, Klimkait T, Frei R.
J Virol Methods. 2017 Nov;249:143-146. doi: 10.1016/j.jviromet.2017.09.005. Epub 2017 Sep 8.

Associations of oral fluid MMP-8 with periodontitis in Swiss adult subjects.

Mauramo M, Ramseier AM, Mauramo E, Buser A, Tervahartiala T, Sorsa T, Waltimo T.
Oral Dis. 2017 Sep 10. doi: 10.1111/odi.12769. [Epub ahead of print]



Amotosalen/ultraviolet A pathogen inactivation technology reduces platelet activatability, induces apoptosis and accelerates clearance.

Stivala S, Gobbato S, Infanti L, Reiner MF, Bonetti N, Meyer SC, Camici GG, Lüscher TF, Buser A, Beer JH.

Haematologica. 2017 Oct;102(10):1650-1660. doi: 10.3324/haematol.2017.164137. Epub 2017 Jul 20.

Inability to work and need for disability pension among long-term survivors of hematopoietic stem cell transplantation.

Tichelli A, Gerull S, Holbro A, Buser A, Nair G, Medinger M, Heim D, Halter JP, Passweg JR.

Bone Marrow Transplant. 2017 Oct;52(10):1436-1442. doi: 10.1038/bmt.2017.115. Epub 2017 Jun 26.

Leucopenia associated with metamizole: a case-control study.

Blaser L, Hassna H, Hofmann S, Holbro A, Haschke M, Rätz Bravo A, Zeller A, Krähenbühl S, Taegtmeyer A.

Swiss Med Wkly. 2017 Jun 21;147:w14438. doi: 10.4414/smw.2017.14438. eCollection 2017 Jun 21.

Donor Safety in Haemapheresis: Development of an Internet-Based Registry for Comprehensive Assessment of Adverse Events from Healthy Donors.

Heuft HG, Fischer E, Weingand T, Burkhardt T, Leitner G, Baume H, Schmidt JP, Buser A, Fauchald G, Reinicke Voigt U, Mansouri-Taleghani B.

Transfus Med Hemother. 2017 Jun;44(3):188-200. doi: 10.1159/000452107. Epub 2016 Nov 28.

Direct Comparison of 2 Rule-Out Strategies for Acute Myocardial Infarction: 2-h Accelerated Diagnostic Protocol vs 2-h Algorithm.

Wildi K, Cullen L, Twerenbold R, Greenslade JH, Parsonage W, Boeddinghaus J, Nestelberger T, Sabti Z, Rubini-Giménez M, Puelacher C, Cupa J, Schumacher L, Badertscher P, Grimm K, Kozhuharov N, Stelzig C, Freese M, Rentsch K, Lohrmann J, Kloos W, Buser A, Reichlin T, Pickering JW, Than M, Mueller C.

Clin Chem. 2017 Jul;63(7):1227-1236. doi: 10.1373/clinchem.2016.268359. Epub 2017 May 17.

Human platelet antigen antibody induction in uncomplicated pregnancy is associated with HLA sensitization.

Reiher VSA, Hönger G, Infanti L, Passweg JR, Hösli I, Frey BM, Gassner C, Meyer S, Buser AS, Holbro A, Schaub S.

Transfusion. 2017 May;57(5):1272-1279. doi: 10.1111/trf.14053. Epub 2017 Mar 10.

Direct Comparison of 4 Very Early Rule-Out Strategies for Acute Myocardial Infarction Using High-Sensitivity Cardiac Troponin I.

Boeddinghaus J, Nestelberger T, Twerenbold R, Wildi K, Badertscher P, Cupa J, Bürge T, Mächler P, Corbière S, Grimm K, Giménez MR, Puelacher C, Shrestha S, Flores Widmer D, Fuhrmann J, Hillinger P, Sabti Z, Honegger U, Schaerli N, Kozhuharov N, Rentsch K, Miró Ò, López B, Martín-Sánchez FJ, Rodríguez-Adrada E, Morawiec B, Kaweckí D, Ganovská E, Parenica J, Lohrmann J, Kloos W, Buser A, Geigy N, Keller DI, Osswald S, Reichlin T, Mueller C.

Circulation. 2017 Apr 25;135(17):1597-1611. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.025661. Epub 2017 Mar 10.

Blood Group Antigen Matching Influence on Gestational Outcomes (AMIGO) study.

Delaney M, Wikman A, van de Watering L, Schonewille H, Verdoes JP, Emery SP, Murphy MF, Staves J, Flach S, Arnold DM, Kaufman RM, Ziman A, Harm SK, Fung M, Eppes CS, Dunbar NM, Buser A, Meyer E, Savoia H, Abeyasinghe P, Heddle N, Tinmouth A, Traore AN, Yazer MH; BEST Collaborative.

Transfusion. 2017 Mar;57(3):525-532. doi: 10.1111/trf.13977. Epub 2017 Feb 5.



Haploidentical hematopoietic bone marrow transplantation followed by living kidney transplantation from the same donor in a sickle cell disease patient with end-stage renal failure.

Knüppel E, Medinger M, Stehle G, Infanti L, Halter J, Burkhalter F, Mujagic E, Heim D, Passweg J. *Ann Hematol.* 2017 Apr;96(4):703-705. doi: 10.1007/s00277-017-2936-7. Epub 2017 Feb 3. No abstract available.

Early diagnosis of acute myocardial infarction in patients with mild elevations of cardiac troponin.

Boeddinghaus J, Reichlin T, Nestelberger T, Twerenbold R, Meili Y, Wildi K, Hillinger P, Giménez MR, Cupa J, Schumacher L, Schubera M, Badertscher P, Corbière S, Grimm K, Puelacher C, Sabti Z, Widmer DF, Schaerli N, Kozhuharov N, Shrestha S, Bürge T, Mächler P, Büchi M, Rentsch K, Miró Ò, López B, Martin-Sanchez FJ, Rodriguez-Adrada E, Morawiec B, Kawecki D, Ganovská E, Parenica J, Lohrmann J, Buser A, Keller DI, Osswald S, Mueller C. *Clin Res Cardiol.* 2017 Jun;106(6):457-467. doi: 10.1007/s00392-016-1075-9. Epub 2017 Feb 1

Trends of classification, incidence, mortality, and survival of MDS patients in Switzerland between 2001 and 2012.

Bonadies N, Feller A, Rovo A, Ruefer A, Blum S, Gerber B, Stuessi G, Benz R, Cantoni N, Holbro A, Schmidt A, Lehmann T, Wilk CM, Arndt V; NICER Working Group. *Cancer Epidemiol.* 2017 Feb;46:85-92. doi: 10.1016/j.canep.2016.12.005. Epub 2017 Jan 2.

Iron deficiency and thrombocytosis.

Holbro A, Volken T, Buser A, Sigle JP, Halter JP, Passweg JR, Tichelli A, Infanti L. *Vox Sang.* 2017 Jan;112(1):87-92. doi: 10.1111/vox.12454. Epub 2016 Nov 21