

# Extra

AUSGABE HERBST 2012  
EDITION SCHWEIZ 

AKTUELLE THEMEN RUND UMS LABOR

**Morphologie-Poster:  
»Klassifikation der neu-  
trophilen Granulozyten«  
und »Lymphatische  
Zellen«**

Ihr persönliches Exemplar

**Die beste Technologie  
auch für kleinere Labore**

Ein erster Erfahrungsbericht

**Die Zukunft der  
translationalen Medizin**

Der Gesundheitsbarometer

 **Themenblätter  
dieser Ausgabe  
im Innenteil**

  
**sysmex**

**Neue Wege  
in der Brustkrebs-  
Diagnostik**



Liebe Leserinnen und Leser,

vor Ihnen liegt die Herbstausgabe der *System Xtra*. Wie angekündigt haben wir unser Fenster für Sie weiter geöffnet und berichten über unser vielfältiges Produkt- und Dienstleistungssortiment. *System* ist ein kompetenter Spezialist und führend in der Hämatologie.

Im Bereich der Pathologie entwickelt sich unser Geschäft mit *SAKURA* enorm und wir freuen uns, mit *3DHISTECH* unser Portfolio exklusiv erweitert zu haben. Darüber hinaus vertreten wir *3DHISTECH* seit 1. August offiziell auch in Deutschland, Benelux, Spanien und Portugal. Mit *Bioscience* stehen wir kurz vor der Markteinführung einzigartiger neuer Produktkonzepte im Biobanking (Kongress der *ESBB*, 7. bis 9. November in Granada/ Spanien geplant).

Darf ich Ihnen unsere »Safety Concepts« ans Herz legen? Mit einem breiten Leistungsspektrum bieten wir individuelle Sicherheitskonzepte für Ihre spezifischen Anforderungen. Wir sind innovativ und leistungsstark in der Schweiz, informieren Sie sich und kontaktieren Sie uns. Gerne sind wir für Sie da.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spass beim Lesen, sende herzliche Grüsse und bleiben Sie gesund

Ihr

Oliver Herrmann

Liebe Leserin und lieber Leser,

zwar sinken seit 20 Jahren die Neuerkrankungs- und Sterblichkeitsraten. Und doch wird jährlich in der Schweiz bei vielen Frauen und auch bei Männern Brustkrebs als Neuerkrankung diagnostiziert.

Das Leben der Betroffenen gerät völlig aus den Fugen und deswegen sind sie auf die Unterstützung ihres nächsten Umfelds angewiesen. Die Krebsliga Schweiz widmet den Monat Oktober 2012 mit der Kampagne »Gemeinsam gegen Brustkrebs« den Angehörigen der Brustkrebspatientinnen. In diesem Sinne zeigen sich prominente Männer solidarisch und engagieren sich zum ersten Mal für die Brustkrebskampagne an der Seite einer Frau, die ihnen nahe steht.

Auch wir haben das Thema Brustkrebs zum Titelthema der neuen *Xtra*-Ausgabe gewählt. In unserer Reportage berichten wir von Penny S., einer 49-jährigen Mutter von vier Kindern, die morgens unter der Dusche einen Knoten in ihrer Brust ertastete. So wie Penny S. ergeht es vielen Frauen in der Schweiz. Wie sie die Diagnose erlebte und wie die Behandlung des Krebses verläuft, erfahren Sie ab Seite 4.

Möchten Sie selbst einen Artikel verfassen oder ein bestimmtes Thema aufgreifen? Dann melden Sie sich bei uns. Denn die *Xtra* ist eine Zeitschrift für Sie und mit Ihnen.

Ihre

Renata Ksiazek  
Chefredakteurin



**RENATA KSIAZEK**

Ansprechpartnerin bei Fragen zur *Xtra*, der Website und rund um das Thema Marketing und Regulatory Affairs



**THEMENBLÄTTER**

**TITEL**

**Neue Wege in der Brustkrebs-Diagnostik 04**

**ZAHLEN UND FAKTEN**

**Memory Chip ersetzt Etiketten 08**

**Eine Stimme – Ein Gesicht  
Unsere Mitarbeiter stellen sich vor 08**

**VERANSTALTUNGEN**

**SILAMED 2012  
Ein spezieller Anlass 09**

**Swiss MedLab 2012  
Begegnen, Bewegen, Begeistern 10**

**Jetzt vormerken!  
Veranstaltungen im kommenden Halbjahr 11**

**PORTRAIT**

**Safety Concepts  
Individuelle Sicherheitskonzepte für Ihre spezifischen Anforderungen 12**

**Die Färbung steckt im Detail 14**

**Morphologie-Poster:  
»Klassifikation der neutrophilen Granulozyten« und »Lymphatische Zellen« 15**

**Körperflüssigkeiten auf den Kopf gestellt 15**

**Fall des Halbjahres:  
Thrombozytose bei essenzieller Thrombozythämie (ET) 16**

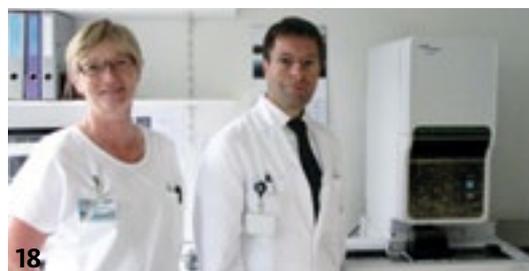
**Thrombozytopenie bei Neugeborenen 16**

**OSNA: Standardisierte Erkennung von Metastasen in Lymphknoten bei Brustkrebs 17**

**Proceedings of the Sysmex European Haematology Symposium 17**

**PORTRAIT**

**Die beste Technologie – auch für kleinere Labore  
Interview mit Dr. Reto Savoca und Katharina Bär, Kantonsspital Schaffhausen 18**



**GESUNDHEITSBAROMETER**

**Die Zukunft der translationalen Medizin 22**

**Eine Brücke zwischen Mensch, Forschung und Medizin 25**

**PINNWAND**

**And the Award goes to...  
Silent Design® gewinnt den Good Design Gold Award 2011 27**

**PODCAST**

**Kennen Sie schon unseren neuen Podcast?  
»Frühzeitige Entdeckung einer essenziellen Thrombozythämie verringert Schlaganfallrisiko eines Klinikpatienten« 28**

**Wir machen aus Ihrem diagnostischen Fall einen Podcast! 29**

**LESENSWERT**

**Aktuelle Urindiagnostik für Labor und Arztpraxis 29**

**VORSCHAU**

**Vorschau auf die neue Xtra 29**



# Neue Wege in der Brustkrebs- Diagnostik

**P**enny S., Mutter von vier Kindern zwischen zweieinhalb und elf Jahren, ist 49 Jahre alt, als sie morgens unter der Dusche einen Knoten in ihrer rechten Brust ertastet. Nach einem eiligen Arztbesuch stellt dieser die Diagnose: Brustkrebs.



**PENNY S.**  
Alter 49 Jahre  
Mutter von vier Kindern  
erkrankte an Brustkrebs

So wie Penny S. ergeht es vielen. In der Schweiz erkranken jedes Jahr rund 40 Männer und 5500 Frauen neu an Brustkrebs. Alljährlich sterben etwa 1300 Frauen an den Folgen der Krankheit. Somit ist Brustkrebs bei Frauen die häufigste Krebserkrankung und macht etwa ein Drittel der neu diagnostizierten Krebsfälle aus. Das durchschnittliche Erkrankungsalter bei Brustkrebs liegt bei 63 Jahren, die Erkrankung kann aber auch in früherem Alter auftreten.

Die genaue Entstehung des Krebses ist noch nicht bekannt, jedoch gibt es diverse Risikofaktoren, die ihn begünstigen. Oft lassen sich diese Faktoren in der Vorgeschichte der Patientinnen nachweisen. Ein kritischer Faktor ist zum Beispiel das Alter. Vom 30. bis zum 75. Lebensjahr einer Frau steigt das Risiko an Brustkrebs zu erkranken jährlich, da mit zunehmenden Alter Fehler in der Zellteilung wahrscheinlicher werden. ▶

Ein weiterer Risikofaktor ist die Erkrankung innerhalb der Familie. Ist bereits die Mutter oder die Schwester an Brustkrebs erkrankt, so ist das Risiko einer Frau durchschnittlich zwei- bis dreimal höher als ohne bereits betroffene Verwandte. Sind jedoch weiter entfernte Verwandte, wie Tanten oder die Grossmutter an Brustkrebs erkrankt, so wirkt sich dies nicht nachweislich auf das eigene Krebsrisiko aus. Hat eine Frau bereits an einer Brust die Diagnose Krebs, so besteht ein höheres Risiko, dass auch die andere Brust vom Krebs befallen wird. Frauen, die ihre erste Regelblutung früh bekommen oder spät in die Wechseljahre eintreten, sind zusätzlich in der Risikogruppe anzutreffen. Das Risiko ist ebenfalls erhöht, wenn die Frau erst spät oder keine Kinder bekommt.

Im Frühstadium verursacht der Brustkrebs normalerweise keinerlei Schmerzen bzw. atypische Beschwerden, was die Früherkennung erschwert. Es gibt allerdings einige Anzeichen, die auf Brustkrebs hindeuten können und bei denen auf jeden Fall ein Arzt aufgesucht werden sollte. Diese Vorzeichen sind unter anderem neue oder verhärtete Knoten in der Brust, Hautveränderungen der Brustwarzen oder des Warzenvorhofes, farbige und/oder blutige Absonderungen aus der Brust, plötzlich auftretende schmerzlose Rötungen der Brust oder Knoten in den Achselhöhlen, die grösser als 1 cm sind. Meistens sind diese Veränderungen harmloser Natur, trotzdem ist ein Arztbesuch ratsam, sollten diese Veränderungen festgestellt werden. Deshalb ist auch ein regelmässiger Selbsttest sehr wichtig, um Veränderungen frühzeitig zu bemerken.



### *Brustkrebs im Anfangsstadium ist sehr gut heilbar*

Wird tatsächlich Brustkrebs im Frühstadium diagnostiziert, wird dieser so schnell wie möglich behandelt, denn Brustkrebs im Anfangsstadium ist sehr gut heilbar. Der erste Schritt in der Brustkrebsbehandlung ist meist die operative Entfernung des Tumors. Um dann die weitere Therapie bestimmen zu können, werden verschiedene Einflussfaktoren in Betracht gezogen. Einer der wichtigsten Indikatoren für die weitere Therapiefestlegung ist der Status der regionalen Lymphknoten, also die Frage, ob der Tumor bereits in diese gestreut hat.

Neben diesen Faktoren spielt vermutlich auch die Ernährung eine Rolle bei der Entstehung von Krebs. Fettreicher Ernährung wird oftmals ein negativer Effekt nachgesagt, dies wurde allerdings nicht in allen wissenschaftlichen Untersuchungen bestätigt. Krebsbegünstigend ist zudem ein regelmässiger Alkoholkonsum, ausserdem erkranken Frauen mit Übergewicht nach der Menopause durchschnittlich etwas häufiger an Krebs.

*Ein weiterer Risikofaktor ist die Erkrankung innerhalb der Familie*

**UNSER PODCAST  
»OPTIMIERTE BRUSTKREBS-  
BEHANDLUNG – EINE  
PATIENTIN BERICHTET«**

Für Smartphone-Benutzer:  
Bildcode scannen,  
etwa mit der App »Scanlife«

Um den Lymphknotenstatus zu bestimmen, erfolgt bei Brustkrebspatientinnen in einem noch frühen Stadium eine sogenannte »Wächterlymphknotenbiopsie« in demselben Eingriff, in dem auch der Primärtumor entnommen wird. Der Wächterlymphknoten ist die erste Station im Lymphabflussgebiet des Tumors. Klassischerweise wird er während der Operation identifiziert, entfernt und auf Metastasen untersucht. Werden Tumorzellen gefunden, müssen oft weitere Lymphknoten in der Achselhöhle entfernt werden.

*Optimalerweise wird der  
Wächterlymphknoten bereits während  
der Operation analysiert*

Optimalerweise wird der Wächterlymphknoten bereits während der Operation analysiert, sodass die dann eventuell notwendige Entfernung weiterer Lymphknoten während derselben Operation erfolgen und eine schnelle Entscheidung zur Anschlusstherapie getroffen werden kann. Mit den herkömmlichen histopathologischen Methoden (die Zellen des Lymphknotens werden angefärbt und unter dem Mikroskop untersucht) kann aufgrund der geringen verfügbaren Zeitspanne nur ein sehr kleiner Teil des Lymphknotengewebes während der Operation begutachtet werden. Hierbei besteht das Risiko, dass Metastasen erst nach Beendigung der Operation bei einer detaillierteren, zeitintensiven Untersuchung entdeckt werden, die in der Regel erst einige Tage nach dem Eingriff abgeschlossen wird. Bei den betroffenen Patientinnen ist dann eventuell eine zweite Operation zur Entfernung der verbliebenen Achsellymphknoten erforderlich. Auch die endgültige Therapieentscheidung, z.B. bezüglich der Notwendigkeit einer Chemotherapie, wird erst nach Vorliegen des endgültigen Ergebnisses getroffen.

Dies ist mit der neuen OSNA-Methode von Sysmex (One Step Nucleic Acid Amplification) vermeidbar. Der Test ermöglicht, innerhalb des kurzen Zeitfensters während der Erstoperation das komplette Lymphknotengewebe zu untersuchen und somit ein zuverlässiges und definitives Ergebnis bereitzustellen. Zweitoperationen sowie die psychisch belastende Wartezeit auf das endgültige Ergebnis können somit vermieden und die Anschlussbehandlung sofort nach der Operation begonnen werden.

Die Lymphknoten von Penny S. werden ebenfalls mit der neuartigen OSNA-Methode analysiert. Die Untersuchung wird direkt während der Erstoperation durchgeführt und der Wächterlymphknoten im Ganzen untersucht. Der Befund ist negativ, die betroffene Brust muss vollständig entfernt werden, doch es kann sofort mit dem Wiederaufbau der Brust begonnen werden. Als Penny S. aus der Narkose erwacht, gilt ihr erster Griff auch gleich ihrer Brust. Sie kann ihre rekonstruierte Brust fühlen und ist darüber sehr erleichtert. Die Rekonstruktion der Brust kann durch die sofortige Abklärung des Wächterlymphknotens direkt in der Erstoperation erfolgen und Penny S. muss sich keinem zweiten Eingriff unterziehen. Auch die notwendigen vier Chemotherapie-Sitzungen kann Penny S. sofort beginnen und schnellstmöglich hinter sich bringen.

Informationen zum Thema Brustkrebs und zur Kampagne 2012 auf [www.krebsliga.ch](http://www.krebsliga.ch)

Mehr über die OSNA-Methode erfahren Sie unter [www.sysmex-lifescience.com](http://www.sysmex-lifescience.com) ■



Mehr Informationen über  
das verwendete Gerät  
RD-100i erhalten Sie  
unter: [www.sysmex.ch](http://www.sysmex.ch)

## Memory Chip ersetzt Etiketten

Die Culture Collection of Switzerland (CCOS) hat als nationale Stammsammlung der Schweiz die anspruchsvolle Aufgabe, hinterlegte Stämme von Mikroorganismen aus der Umwelt und Medizin fachgerecht einzulagern und langfristig zu erhalten und diese Kulturen mit besonderen Eigenschaften für Diagnostik, Forschung und Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Gerne unterstützt die CCOS ihre Kunden auch bei der Beschaffung von neuen Kulturen, welche spezielle gewünschte Eigenschaften aufweisen sollen.

Biologisches Material, wie beispielsweise Bakterienstämme, Zellkulturen oder DNA, ist sehr wertvoll und ein Verlust kann für viele Einrichtungen kostspielig sein. Die CCOS bietet ihren Kunden die Möglichkeit, wertvolles biologisches Material als Backup sicher und vertraulich bei verschiedenen Temperaturen einzulagern.

Für die Lagerung des biologischen Materials werden modernste Lagersysteme mit Temperaturüberwachung eingesetzt. Es besteht die Möglichkeit, Proben in verschliessbaren Boxen einzulagern. Diese »Lockable Boxes« werden vom Kunden mit dem einzulagernden Material befüllt, verschlossen und anschliessend an die CCOS geschickt, wobei der Kunde im Besitz aller Schlüssel bleibt und damit eine zusätzliche Sicherheit vor unberechtigtem Zugriff erhält.

Die Culture Collection of Switzerland AG ist seit dem 1. August 2012 gemäss ISO 9001:2008 zertifiziert und steht Ihnen sehr gerne mit ihren Produkten und Dienstleistungen rund um das biologische Material zur Verfügung. ■

## Eine Stimme – Ein Gesicht

### UNSERE MITARBEITER STELLEN SICH VOR

Das Telefon klingelt ... eine freundliche Stimme ertönt ... es wird mir kompetent Auskunft erteilt ... Haben Sie sich nicht auch schon die Frage gestellt, welches Gesicht steckt eigentlich hinter dieser Stimme, welche Funktion übt meine Ansprechperson aus?

Rund siebzig engagierte Mitarbeiter sind für Sysmex Digitana tätig. Mitarbeiter, die mit ihrem wertvollen Wissen befähigt sind, Sie zu beraten und zu unterstützen. Damit Sie etwas von den vielen Menschen erfahren, damit die Stimme am Telefon ein Gesicht bekommt, wird die Rubrik »Unsere Mitarbeiter stellen sich vor« ab jetzt ein fester Bestandteil unserer Sysmex Xtra. Heute stellen wir Ihnen vor:



#### **ANNE-PASCALLE WÜRTH**

Sie ist Ihre kompetente und freundliche Stimme am Telefon. Professionell und mit viel Hingabe empfängt und betreut sie unsere Besucher.



#### **SEBASTIAN MUNDO**

Damit Sie zeitgerecht mit allem Notwendigen versorgt werden, kümmert er sich in der Verantwortung als Supply Chain Manager um die Warenbeschaffung und Einkaufsplanung.



#### **CHRISTIAN BAUCH**

Unser Spezialist für unsere neuesten Produkte – ob Verkauf unserer innovativen Produkte von Sysmex Lifescience oder Produktmanagement der 3DHISTECH Lösungen.

## Welche Verantwortungen wird das biomedizinische Labor in Zukunft übernehmen?

### SILAMED 2012 EIN SPEZIELLER ANLASS



#### MARTIN HAAB

Initiator und Mitbegründer  
der SILAMED, dessen Vorstand  
er 20 Jahre lang angehörte.

Seit 20 Jahren beschäftigt sich die SILAMED mit den Trends der Labormedizin und bietet hierfür eine Plattform für Fort- und Weiterbildung. Inzwischen vermittelten mehr als 700 Referenten ihr theoretisches und angewandtes Wissen und veranschaulichten so den Teilnehmenden die gewonnene Wertsteigerung im Gesundheitswesen.

Am Anfang standen die »Hämatologischen Fortbildungstage«. Heute ist die SILAMED in der schweizerischen Laborwelt etabliert und von nahezu allen Fachgesellschaften als Institution für die berufliche Weiterbildung anerkannt. Sie präsentiert jedes Jahr, jeweils in Horgen und in Montreux, ein breites Spektrum an Themen rund um die biomedizinische Analytik und hat sich so das Vertrauen und das Patronat der »labmed« [1] verdient.

Mit der jährlichen Themenwahl befasst sich das SILAMED Team, bestehend aus je einem Vertreter des labmed Vorstands und der drei Unternehmen Sysmex Digitana AG, Roche (Schweiz) AG und Sarstedt (Schweiz) AG. Dabei werden die vielen wertvollen Feedbacks sowie die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmenden so weit wie möglich berücksichtigt und in das neue Programm aufgenommen.

Besuchen Sie uns auch auf der SILAMED 2013. Die neuen Topthemen sind: Pathologie, Blutdifferenzierung und Urindiagnostik.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.silamed.ch](http://www.silamed.ch) ■

[1] labmed – der Schweizerische Berufsverband der Biomedizinischen Analytikerinnen und Analytiker

## Welche Innovationen werden die Arbeit und Abläufe erleichtern?

## Welchen Einfluss werden die klinische Forschung und die personalisierte Medizin auf das Labor haben?

## Swiss MedLab 2012

**BEGEGNEN, BEWEGEN, BEGEISTERN!**



Vom 12. bis zum 14. Juni 2012 fand auf dem Messegelände Bea Expo in Bern die diesjährige Swiss MedLab – Kongress und Fachmesse der Labormedizin statt.

Auch diesmal hatten die Besucher die Möglichkeit, sich auf dem Sysmex Stand ein detailliertes Bild über die neue Generation von analytischen Systemen und Dienstleistungen zu verschaffen. Sie konnten sich davon überzeugen, welche Vorteile das »2-in-1« UX-2000 Gerät mit sich bringt und welches Potenzial in der Modularität und den neuen diagnostischen Applikationen der XN-Serie steckt.

Ansprechpartner aus unserem Hause standen dem interessierten Messepublikum Rede und Antwort. ■



**Die Neuheit im hämatologischen Praxislabor  
enthüllen wir auf der IFAS 2012.**



[www.sysmex.ch](http://www.sysmex.ch)

**IFAS 2012****Fachmesse für den Gesundheitsmarkt**

23.–26. Oktober 2012

Messe Zürich, Schweiz

Weitere Informationen unter

[www.ifas-messe.ch](http://www.ifas-messe.ch)**42. SVA-DAVOSER KONGRESS****Hormon-Botschaften im Mittelpunkt**

02.–04. November 2012

Davos, Schweiz

Weitere Informationen unter

[www.sva.ch/davos](http://www.sva.ch/davos)**CONGRESS OF ESBB****Biobanks, Advancing Science and  
Serving Society in the 21st Century**

07.–09. November 2012

Granada, Spain

More information:

[www.esbb.org/granada](http://www.esbb.org/granada)**JAHRESTAGUNG****78. Jahrestagung der Schweizerischen  
Gesellschaft für Pathologie**

08.–10. November 2012

St. Gallen, Schweiz

Weitere Informationen unter

[www.sgpath.ch](http://www.sgpath.ch)

## Jetzt vormerken!

### VERANSTALTUNGEN IM KOMMENDEN HALBJAHR

**VERANSTALTUNG DER SGH+SSG****18. Fortbildungskurs der  
Schweizerischen Gesellschaft für  
Hämatologie**

09.–10. November 2012

Lausanne, Schweiz

Weitere Informationen unter

[www.sgh-ssh.ch](http://www.sgh-ssh.ch)**SILAMED – SUISSE ROMANDE****Trends der Labormedizin**

13.–15. November 2012

Montreux, Schweiz

Weitere Informationen unter

[www.sysmex.ch](http://www.sysmex.ch)**BSMPA/FSAAM KONGRESS****Das Skelett – nur 206 Knochen?**

24.–25. November 2012

Murten, Schweiz

Weitere Informationen unter

[www.fsaam.ch](http://www.fsaam.ch)

# Safety Concepts

## INDIVIDUELLE SICHERHEITSKONZEPTE FÜR IHRE SPEZIFISCHEN ANFORDERUNGEN



Das Spektrum unseres Portfolios Safety Concepts umfasst kundenspezifische Sicherheitskonzepte und Produkte in den Bereichen Laminar Flow- und Isolatortechnik. Safety Concepts richtet sich sowohl an Labore und Spitalapotheken als auch an Forschungsinstitutionen und Industrieunternehmen. Gemeinsam mit hochspezialisierten Partnern bieten wir Ihnen individuelle Konzepte für sicheres Arbeiten an Ihrem Laborarbeitsplatz an – sei es hinsichtlich des Produktschutzes oder des Schutzes für Anwender und Umwelt.

### *Individuelle Konzepte für sicheres Arbeiten*

#### **Laminar Flow Cabinets von Euroclone / Bioair**

Euroclone ist ein führender Hersteller von Einrichtungen zur Kontaminationskontrolle und bietet mit seinem Bioair-Sortiment eine breite Palette an Sicherheitsarbeitsplätzen mit Laminar Flow-Technik an: von mikrobiologischen Sicherheitswerkbänken über qualifizierte Chemieabzüge bis zum PCR-Arbeitsplatz, Produktschutz vor Kontaminationen und für Reproduktionstechniken (z.B. IVF) oder Speziallösungen für Applikationen in der regenerativen Medizin.

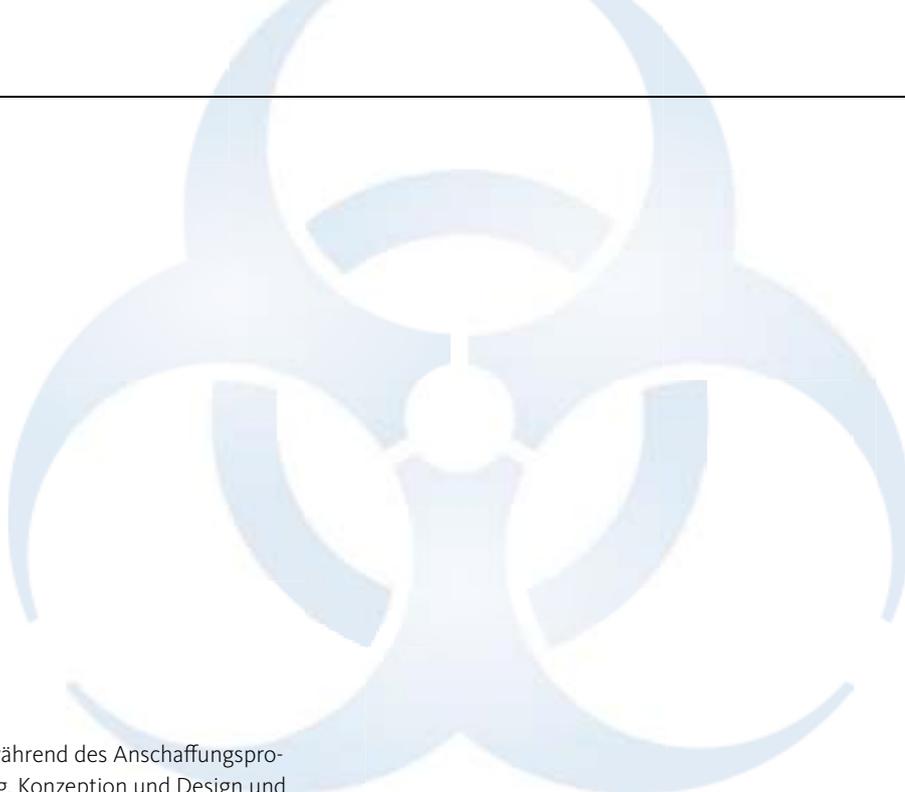
Individuelle Sonderanfertigungen für die Anwendungsbereiche Medizin, Bioprocess Engineering und industrielle Applikationen sind ein Markenzeichen von Euroclone.

#### **JCE Biotechnology**

Das Unternehmen kann auf 20 Jahre Erfahrung in den Bereichen Isolatortechnik und patentierten Schleusen- bzw. Transportsystemen unter speziellen Reinraum-Bedingungen zurückgreifen. Auch diese Produkte werden auf die kundenspezifischen Bedürfnisse angepasst und finden ihre Anwendung in den Bereichen Spitalapotheken, Pharmaindustrie, Lifesciences, Agrar- und Lebensmittelindustrie sowie in verschiedensten Forschungs- und Entwicklungslaboratorien.

Nebst einem umfassenden Produktportfolio steht bei Safety Concepts die Kundenberatung im Mittelpunkt der Bestrebungen. Es ist unser Ziel, mit einzigartigen und innovativen Lösungen einen wesentlichen Beitrag zur Wertschöpfungskette in Ihrem Labor zu leisten. Dies wird nicht zuletzt durch individuelle Beratung sowie durch die Konzeptionierung von Lösungen gewährleistet, die spezifisch auf den konkreten Anwendungsbereich zugeschnitten sind.





Wir begleiten Sie während des Anschaffungsprozesses mit Beratung, Konzeption und Design und übernehmen das Projektmanagement von der Planung und Organisation über die Durchführung bis hin zur lückenlosen Dokumentation.

### *Einzigartige und innovative Lösungen*

Des Weiteren stehen wir Ihnen in Zusammenarbeit mit unserem spezialisierten Dienstleistungspartner **E. L. Consulting & Services** für sämtliche Service-Dienstleistungen (Installation, technischer Service und Kontrolle, Reparaturen, Pannendienst, Dekontamination) und für individuelle Kundens Schulungen zur Verfügung.

Die Produkte von Safety Concepts finden häufig ihre Anwendung in GMP- oder GLP-Umgebung. Nebst spezialisiertem technischem Service bieten wir deshalb auch die hierfür nötigen umfassenden Qualifizierungs- und Validierungsprozesse inklusive der dazugehörigen Dokumentation an.

Sind Sie an einer individuellen Kundenberatung interessiert? Gerne realisieren wir Ihr nächstes Projekt mit Ihnen. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage unter 044 718 38 38 oder via Email: [info@sysmex.ch](mailto:info@sysmex.ch)



## DAS LEISTUNGSSPEKTRUM SAFETY CONCEPTS

### Produktportfolio

- Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke
- Sicherheitswerkbänke für Produktschutz
- PCR-Arbeitsplätze
- Chemische Werkbänke
- IVF-Arbeitsplätze
- Isolatoren für Spitalapotheken, Forschungslabore und Pharmaindustrie
- Sicherheitstüren und Schleusen
- Sterile Behälter und Transportboxen
- Individuelle Spezialanfertigungen von Laminar Flow Cabinets
- Kundenspezifisch konstruierte Isolatoren

### Dienstleistungen

- Beratung und Konzeptionierung, Projektmanagement
- Installationen und technischer Service (Reparaturen, Wartungen)
- Zertifizierung /Qualifizierung
- Kundens Schulungen

# Themenblatt aktuell

Seit 1997 versorgt Sie die Xtra im Halbjahresrhythmus mit Themenblättern, geschrieben von erfahrenen Autoren zu Themen rund um das Labor. Nutzen Sie auch weiterhin die Möglichkeit, die Themenblätter mit dem beigegeführten Faxformular anzufordern oder laden Sie sich diese online als PDF herunter auf [www.sysmex.ch/xtra](http://www.sysmex.ch/xtra)



**XTRA THEMENBLÄTTER**

Für Smartphone-Benutzer:  
Bildcode scannen, etwa  
mit der App »Scanlife«



## Die Färbung steckt im Detail

Hatten auch Sie schon einmal ein schlechtes Gewissen, weil Sie bei der Färbung von Ausstrichen nicht wie vorgeschrieben unter den Abzug gegangen sind? Und ärgern auch Sie sich manchmal über die vergeudete Zeit beim Färbevorgang, die so viel besser genutzt werden kann, wenn es im Labor gerade besonders hektisch zugeht?

Dies sind nur einige Arbeiten, die der Blood Film Master Pro deutlich verbessern kann. Das Komplettpaket besteht aus drei Komponenten: Einem HemoSlider für die schnelle und standardisierte Ausstricherstellung, sowie einem Färbegerät mit methanolfreien Reagenzien. Diese sind sofort gebrauchsfertig und garantieren eine automatische und gesundheitsfreundliche Färbung, bei der der Blick auf die Uhr nicht mehr notwendig ist. Ein Rundum-Sorglos-Paket, geeignet für jedes Labor.

Informieren Sie sich und bestellen Sie das Themenblatt unter der Kennziffer 01

▶ 01

▶ 04

## Fall des Halbjahres: Thrombozytose bei essenzieller Thrombozythämie (ET)

Eine 60-jährige Patientin wird mit einer plötzlichen und schweren Lungenembolie sowie einer Splenomegalie (akute oder chronische Vergrößerung der Milz) in die Intensivstation des Krankenhauses aufgenommen. Sofort wird eine hämatologische Untersuchung vorgenommen. Der Befund zeigt jedoch als einziges auffälliges Ergebnis eine Thrombozytenzahl von  $1.650.000/\mu\text{L}$  an – das übrige Blutbild ist bis auf eine leicht erhöhte Leukozytenzahl normal.

Lesen Sie in unserem Fall des Halbjahres, wie die weiterführenden Untersuchungen eine essenzielle Thrombozythämie diagnostizieren und die Patientin durch eine rechtzeitig eingeleitete Therapie vor weiteren Komplikationen bewahrt wird.

Bestellen Sie hierfür das Themenblatt zum Fall des Halbjahres mit der Kennziffer 04



▶ 05

## Thrombozytopenie bei Neugeborenen

Eine Thrombozytopenie ist ein Mangel an Thrombozyten (Plättchen) im Blut. Die Ursache ist entweder eine verringerte Knochenmarkaktivität oder eine Zerstörung der Thrombozyten im peripheren Blut.

Von einer Thrombozytopenie sind besonders häufig Neugeborene betroffen, sie tritt bei bis zu 30% aller auf die Intensivstation aufgenommenen Neugeborenen auf. Der Parameter IPF (immature platelet fraction) gibt Aufschluss über die Thrombozytenproduktionsrate, indem er unreife Thrombozyten mit Rest-RNA markiert, die nach ihrer Freisetzung im peripheren Blut erscheinen.

Die Nützlichkeit der IPF zur Einschätzung der Thrombozytenproduktionsrate wurde bei mehr als 1000 Neugeborenen evaluiert. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass der Parameter IPF die Entscheidung unterstützen kann, wann eine Überwachung der Thrombozytenkonzentrationen im Setting der Intensivstation für Neugeborene erforderlich ist.

Bestellen Sie die komplette Studie unter der Kennziffer 05

## OSNA: Standardisierte Erkennung von Metastasen in Lymphknoten bei Brustkrebs

Diagnose Brustkrebs: Für viele Frauen ist dies erst einmal ein grosser Schock. So auch für Penny S., 49 Jahre, als sie nach der Entdeckung eines Knotens in ihrer rechten Brust ihren Hausarzt aufsucht und wenig später in der Klinik die erschreckende Diagnose vernimmt. Die Behandlung erfolgt sehr kurzfristig, denn die Zeit eilt. Krebs ist im Frühstadium sehr gut heilbar. Nach der operativen Entfernung des Tumors wird die weitere Therapie bestimmt. Ein wichtiger Indikator ist hierbei der Lymphknotenstatus, also ob der Tumor bereits in die regionalen Lymphknoten gestreut hat. Hierzu wird der sogenannte Wächterlymphknoten, der erste Lymphknoten im Tumorfluss, untersucht. Der Lymphknoten von Penny S. wird mit der neuartigen OSNA-Methode analysiert; diese ist ein molekularbiologischer Test, der im Gegensatz zur herkömmlichen Methode den Lymphknoten im Ganzen und automatisiert untersucht. Dies sorgt für eine höhere Zuverlässigkeit des Ergebnisses, zudem steht das Resultat direkt zur Verfügung und ein eventueller zweiter OP-Termin wird eingespart. Die OSNA-Methode ist in Europa bereits etabliert und hat sich in vielen Ländern bewährt.

Mehr Informationen über die OSNA-Methode erhalten Sie im Themenblatt 06



▶ 06



▶ 07

## Proceedings of the Sysmex European Haematology Symposium

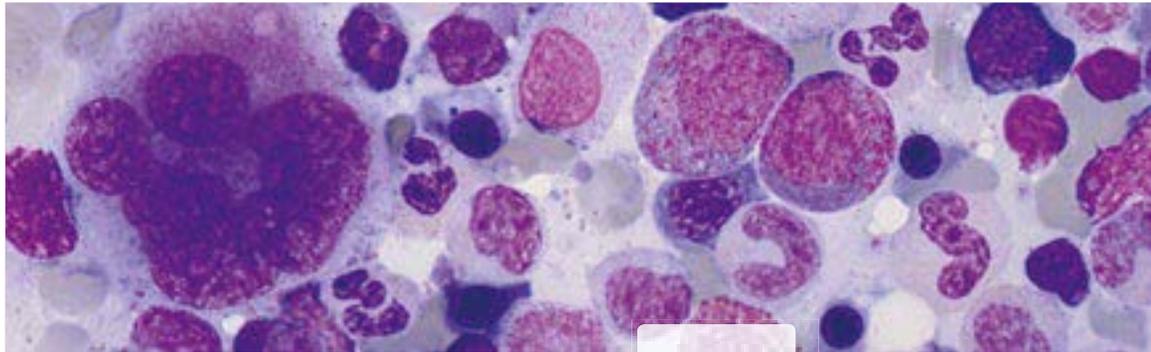
Kann man wissenschaftliche Institute heutzutage noch für spannende und innovative Anwendungen im Bereich der hämatologischen Routinediagnostik begeistern – und das nicht nur passiv, sondern aktiv und mit grossem Engagement?

Dieser Frage gingen über 480 Gäste aus 49 Ländern auf dem 5. Sysmex European Haematology Symposium 2009 in Istanbul nach. Das Programm war breit gefächert, von der Einsparung von Erythrozytenkonzentraten durch den Einsatz des Para-

eters RET-H<sub>e</sub> über die Messung von Nabelschnurblut am Sysmex XE-2100 bis hin zur neuen WHO-Klassifikation von Leukämien – das Programm war ebenso abwechslungsreich wie das internationale Publikum.

Diese und weitere Beiträge können Sie nun selbst nachlesen. Bestellen Sie sich Ihr persönliches Exemplar des »Proceedings of the Sysmex European Haematology Symposium 2009« in englischer Sprache unter der Kennziffer 07

## Morphologie-Poster: »Klassifikation der neutrophilen Granulozyten« und »Lymphatische Zellen«



▶ 03

Die richtige Klassifikation in der morphologischen Differenzierung ist in einem hämatologischen Labor ein wichtiger Wissensbaustein für all diejenigen, die am Mikroskop Blutbilder befunden. Als Anbieter von Hämatologiesystemen werden wir sehr häufig nach Bildmaterial zur Morphologie der Blutzellen gefragt. Daher haben wir ein Klapp-Poster entwickelt, das Sie sowohl im Labor aufhängen oder als Information an Ihrem Arbeitsplatz nutzen können.

Sichern Sie sich Ihr Exemplar »Klassifikation der neutrophilen Granulozyten« und/oder »Lymphatische Zellen« auf beiliegendem Faxformular unter der Kennziffer 03



▶ 02

## Körperflüssigkeiten auf den Kopf gestellt

Neben der Messung von peripheren Blutbildern zählt im Zentrallabor oftmals auch die zelluläre Analyse von Körperflüssigkeiten zum hämatologischen Aufgabengebiet. Je nach Ursprungsort wird bei den Körperflüssigkeiten zwischen peritonealen, pleuralen, synovialen, cerebrospinalen oder sonstigen Flüssigkeiten unterschieden, die Messung wird in immer stärkerem Masse automatisiert an den Routine-Blutbildanalysatoren durchgeführt. Die zelluläre Analyse der Flüssigkeiten umfasst neben der Zellzahl in der Regel auch die Zelldifferenzierung. Dabei sind Zellzahl und Zellzusammensetzung sehr von der Materialart abhängig.

Mit diesem Themenblatt zeigen wir die Unterschiede zwischen den verschiedenen Körperflüssigkeiten auf und geben Hilfestellung bei der Einordnung der Ergebnisse in die Validationsbereiche.

Wird die Messung von Körperflüssigkeiten auch in Ihrem Labor durchgeführt? Dann bestellen Sie das Themenblatt unter der Kennziffer 02



## Die beste Technologie – auch für kleinere Labore

Am 09. Dezember 2011 wurde schweizweit das erste Sysmex XN-1000 [RET] Hämatologiesystem im Kantonsspital Schaffhausen installiert. Nach fast einem Jahr Routinebetrieb haben wir Dr. Reto Savoca und Katharina Bär um einen ersten Erfahrungsbericht gebeten.

### Welche Gründe waren für Sie ausschlaggebend für einen Wechsel der Geräteausstattung im Bereich Hämatologie?

**Dr. Savoca:** Die ausschlaggebenden Gründe für einen Geräte austausch waren relativ einfach. Einerseits war das Alter des damaligen Gerätes massgebend. Andererseits bekamen wir den Zuspruch des Budgets ein Jahr früher als erwartet.

### Warum haben Sie sich für Sysmex entschieden?

**Dr. Savoca:** In unserer Ausschreibung haben wir die für uns wichtigsten Kriterien aufgelistet. Die Auswertung hat ergeben, dass Sysmex die meisten Vorgaben erfüllt.



**DR. RETO SAVOCA**  
FAMH Klinische Chemie/  
Hämatologie  
Leiter Zentrallabor



**KATHARINA BÄR**  
Biomedizinische Analytikerin HF  
Fachbereichsleiterin Hämatologie,  
Zentrallabor

**Wie verlief die Geräteumstellung?**

**Dr. Savoca:** Die Geräteumstellung wurde im Vorfeld umfassend geplant. Deshalb verlief sie reibungslos und schnell. Eine zusätzliche Herausforderung war die Online-Anbindung an unser Laborsystem.

**Wie verliefen die Einarbeitung des Laborpersonals und die Betreuung nach der Einführung in die Routine?**

**Dr. Savoca:** Die Umstellung war eine intensive Phase. Sysmex hat uns bei der Einführung des Systems und auch bei der Einarbeitung unserer Mitarbeiter sehr unterstützt. Auf die entstandenen Fragen erhielten wir schnell kompetente Antworten.

**Frau Bär:** Ausserdem habe ich zusammen mit einer Arbeitskollegin den XN-Anwenderkurs in Hamburg besucht. Diese Weiterbildung fanden wir einfach super. Nun geht es um die Umsetzung und Weitergabe der vielen nützlichen Informationen. Nach dem Trainingsmuster von Sysmex sind wir nun daran, das interne Training zusammenzustellen. Unsere Erfahrung zeigt, dass Produktspezialisten und Servicetechniker erreichbar sind und weiterhelfen, wenn einmal eine komplexe Fragestellung auftaucht.



Mit dem Sysmex können wir nun 24 Stunden am Tag einen wichtigen Beitrag zur Diagnose und Verlaufskontrolle von Krankheiten leisten. Ein zusätzliches Plus an Zeiteinsparung und Resultatsicherheit ist die automatische Abarbeitung von Punktaten. Die manuelle Bearbeitung erfolgt jetzt nur noch in speziellen, seltenen Fällen. ▶

»Die Umstellung war eine intensive Phase.«

**Konnten Sie Veränderungen im Routineablauf nach der Sysmex-Umstellung feststellen?**

**Frau Bär:** Der grösste Vorteil ist, dass der Shut down lediglich eine Viertelstunde dauert. Dieser kann nun in einer Arbeitspause während der regulären Arbeitszeit durchgeführt werden. Früher war das Gerät dafür während 5 Stunden im Nachtdienst blockiert.





**Dr. Savoca:** Der Reagenzienaustausch ist dank RFID-System und Barcodescanner sehr einfach und sicher geworden. Auch die Erfassung der Qualitätskontrolle wurde vereinfacht. Im Gerät wird jede Änderung im Detail dokumentiert, ein zur Rückverfolgung der Daten wichtiges Argument für ein akkreditiertes Labor. Dank dieser elektronischen Dokumentation benötigen wir absolut kein Papier mehr.

Wegen des äusserst geringen Probenvolumens beim XN-Gerät kann es vorkommen, dass die Thrombozyten-Aggregate infolge EDTA-Unverträglichkeit nicht erfasst werden. Solche Proben werden dann im Mikroskop kontrolliert.

»Das ganze System braucht sehr wenig Platz.«

#### Was gefällt Ihnen an der neuen Hämatologie-Lösung am besten?

**Frau Bär:** Am besten gefällt mir die Automatisierung der Punktate und auch die optische Thrombozyten-Bestimmung. Früher befanden sich alle Resultate und Informationen auf einer Gesamtansicht. Heute haben wir nun die Möglichkeit zwischen bereits vordefinierten und selber erstellten Ansichten zu wechseln.



**Dr. Savoca:** Die Möglichkeit anwenderspezifischer Bildschirmstellungen ist bei der Resultatinterpretation und Validation sehr hilfreich. Wir haben beispielsweise eine User-Seite eingerichtet, auf der sowohl die Impedanz- als auch die optischen Thrombozyten-Resultate inklusive Histogramm und Scattergrammen gegenüber gestellt werden. Somit kann man alle wichtigen und relevanten Informationen für spezielle Anwendungen auf einer Seite darstellen.

Obwohl wir ein mittelgrosses Labor sind, profitieren wir nun von einer Technologie, die früher nur den Grosslabors vorbehalten war. Durch den modularen Aufbau dieses Systems ist die Anschaffung nicht mehr probendurchsatzabhängig. Je nach Proben-gut bestimmt jedes Labor selbst, welche Konfiguration notwendig ist.

**Beide:** Ein wichtiges Thema für uns sind auch die Lärmemissionen der Laborgeräte. Uns gefällt sehr, dass das System nicht nur während der Arbeit sehr leise ist. Der Kompressor wird im Standby-Modus zeitgerecht ausgeschaltet. Auch der Start-Up aus der Ruhephase erfolgt innert kürzester Zeit.

**Dr. Savoca:** Das ganze System braucht sehr wenig Platz ...



**Frau Bär:** Ja, und trotzdem haben wir einen grossen übersichtlichen Bildschirm.

#### Was wünschen Sie sich für Ihren Sysmex-Arbeitsplatz in der Zukunft?

**Dr. Savoca:** Ein grosser Vorteil besteht darin – auch wenn wir es heute noch nicht benötigen – dass das Gerät skalierbar ist. Man ist beim Ausbau des Systems nie limitiert.

»Wir haben die richtige Entscheidung getroffen.«

**Beide:** Was wir sehr schätzen bei der Firma Sysmex ist die Stabilität der Unternehmung und auch die langjährigen Mitarbeiter. Bei den vielen Firmenfusionen und den damit verbundenen Veränderungen ist es gut zu wissen, dass Sysmex ein unabhängiges Unternehmen ist.

**Frau Bär:** Ich wünsche mir ein regelmässiges XN-User-Meeting mit aktivem Erfahrungsaustausch.

**Herr Dr. Savoca, was möchten Sie uns als Abschluss dieses Interviews noch mitteilen?**

**Dr. Savoca:** Auch das ist einfach: Frau Bär und auch ich sind beide sowohl vom System als auch davon überzeugt, dass wir die richtige Entscheidung getroffen haben. ■



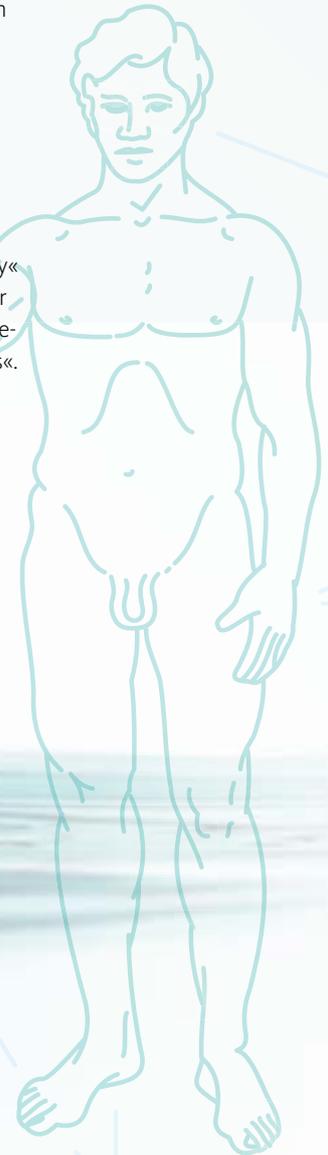
# XN

## Die Zukunft der translationalen Medizin

Die von der Stiftung Biobank Suisse (BBS) und dem Institut für Pathologie der Universität Bern durchgeführte Biobanking-Vortragsreihe fand in diesem Jahr am 9. Mai 2012 im Langhans Auditorium des Inselspitals Bern statt.

Gastgeberin PD Dr. Inti Zlobec, Leiterin der kürzlich gegründeten Translational Research Unit (TRU) des Instituts für Pathologie der Universität Bern, empfing Dr. Carolyn Compton, MD, PhD, eine Koryphäe in der Onkopathologie und eine weltweit anerkannte Spezialistin auf dem Gebiet der Forschung mit Bioproben.

Dr. Compton präsidiert aktuell das Critical Path Institute in Tucson Arizona (USA) und war bis vor kurzem Geschäftsführerin des »Office of Biorepositories and Biospecimen Research, National Cancer Institute«. Dr. Compton besetzt verschiedene Führungspositionen in zahlreichen Organisationen und Verbänden wie: »College of American Pathologists« (CAP), »The Cancer and Leukemia Group B« (CALGB), »The American Joint Committee on Cancer« (AJCC) sowie der »American Society of Clinical Oncology« (ASCO) und ist darüber hinaus Mitglied der Redaktionsausschüsse von »Cancer«, »Biopreservation and Biobanking« und »Proteomics«.



Neben der wissenschaftlichen Forschung mit humanen Gewebeproben und Biobanken liegen die Forschungsschwerpunkte von Dr. Compton in der translationalen Forschung von kolorektalen Karzinomen, Pankreaskarzinomen und der Wundheilung.

Mehr als 40 Teilnehmer entschlossen sich, an diesem Vortragsnachmittag Dr. Compton auf eine Reise in die Welt der grossen Treiber für den Boom der Biobanken zu begleiten. Vier Themenblöcke standen auf der Agenda und der erste Vortrag widmete sich gleich dem brandaktuellen Thema: qualifiziertes Biobanking mit humanen Gewebeproben und personalisierte Medizin.

### *Schnittstelle zwischen präklinischer Forschung und klinischer Entwicklung*

Der Vortrag hob die Bedeutung der Qualität des biologischen Probenmaterials als Schlüsselfaktor für Reproduzierbarkeit und Erfolg von Translationaler Forschung hervor, die wiederum Grundlage und Ausgangspunkt für die hoffnungsvolle Disziplin der personalisierten Medizin ist. Dabei wies Dr. Compton darauf hin, dass der Mangel an hochwertigem, klinisch annotierten Probenmaterial der Haupthinderungsgrund für einen schnelleren Fortschritt, z.B. in der Krebstherapie darstellt.

Der zweite Vortrag verschrub sich der Rolle des Pathologen bezüglich Biobanking und Translationaler Medizin (Schnittstelle zwischen präklinischer Forschung und klinischer Entwicklung). Die Referentin verwies auf die weitreichende Bedeutung von korrekten Diagnosen, indem sie das Beispiel des HER2-Status (humaner Epidermaler Wachstumsfaktor-Rezeptor 2) bei der Behandlung der HER2-positiven Patientinnen in seiner direkten Abhängigkeit von der Qualität des Probenmaterials in allen Facetten schilderte. Jeder Pathologe sollte sich fragen, ob das ihm vorliegende biologische Gewebe für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. DNA-Proben bleiben selbst nach unnachsichtiger Handhabung stabil, aber im Gegenzug dazu verändern sich phosphorylierte Proteine schon ein paar Minuten nach der Probenentnahme. ►



#### **BEN SPINDLER**

Unser Mann für den wachsenden Markt der tiefkalt gelagerten Proben. Der Aufbau der europäischen Geschäftseinheit »Systemx Bioscience« mit innovativen Identifizierungs- und Automations-Lösungen gehört zu seinem Verantwortungsbereich.

Zu diesem Thema existieren in der Wissenschaft wenig aussagekräftige Forschungsergebnisse und Zahlen, aber der sorgfältige Umgang mit humanem Gewebe in einem pathologischen Institut zwischen der Probenentnahme und der Fixation ist der entscheidende Faktor, der Punkt auf den es von Anfang an ankommt. Demzufolge ist es sinnvoll, wenn Forschungstreibende auf Standardvorgehensweisen im Umgang mit eigenen Biobanken zurückgreifen und ein konsequentes Befolgen der Arbeitsprozesse für maximale Qualität einfordern.

### *Fixation ist der entscheidende Faktor*

Im dritten Teil konnten die Hörer einen Einblick erhalten, wie man als Betreiber von Biodatenbanken mit einfachen Mitteln und Methoden ideale Bedingungen schafft. In diesem Zusammenhang bekamen sie auch Gelegenheit, ihre persönlichen Erlebnisse in einer lebhaften Diskussion mit Dr. Comptons Erfahrungen zu vergleichen.

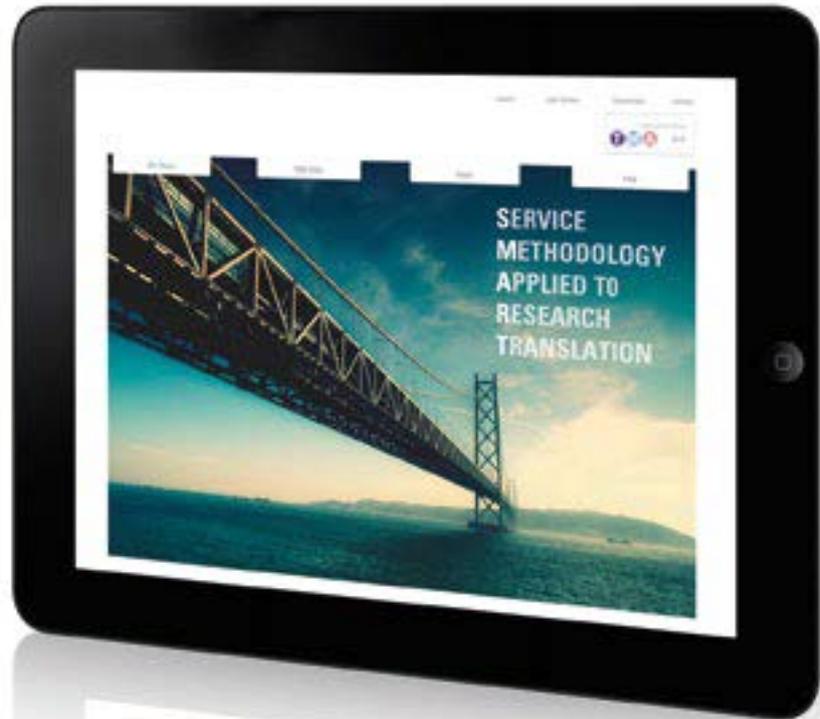
Zu guter Letzt gab es ausserordentlich wertvolle Hinweise und Tipps zur einfacheren Publikation von wissenschaftlichen Studien, welche auf der Basis von humanem Gewebe zustande gekommen sind. Dies wurde von von der Forschungsgilde natürlich dankbar aufgenommen.

Weil die Vortragsreihe durch die Schweizerische Gesellschaft für Pathologie unterstützt wurde, konnten den teilnehmenden Medizinerinnen für die Aus- und Fortbildung gültige Kreditpunkte gutgeschrieben werden. Obwohl die Gewinnung und Aufbewahrung von humanen Proben für die Forschung und in der Routine seit längerem gängige Praxis ist, war die positive Resonanz und das grosse Interesse in der Fachwelt der Betreiber von Biobanken in der Schweiz eine tolle Erfahrung, welche die Sponsoring-Initiative von Sysmex Bioscience und Sysmex Digitana AG zusammen mit Culture Collection of Switzerland ([www.ccos.ch](http://www.ccos.ch)) eindrücklich bestätigt hat.



*A breakthrough  
for sample storage*

## Eine Brücke zwischen Mensch, Forschung und Medizin



Fährt man von Kobe (Japan) auf die südlich gelegene Insel Awaji-shima, überquert man dabei eine stabile und stilvolle Autobahn-Hängebrücke, die fast vier Kilometer lange Akashi-Kaikyo-Brücke, die Brücke mit der grössten Stützweite auf der ganzen Welt.

Brücken sind nicht nur Bauwerke zum Zweck, sondern weitverbreitete Symbole für die Überwindung von Gräben und strahlen deshalb auch immer etwas Positives aus – die schöpferische Kraft des Verbindenden. Insbesondere in der medizinischen Forschung, welche sich in den Dienst der Menschheit stellt, sind Brücken zwischen den einzelnen Forschungssegmenten zentral. Möchte man von der Grundlagenwissenschaft in die klinische Forschung gelangen und umgekehrt, steht einem ebenfalls eine Überführung zur Verfügung, die Brücke der translationalen Forschung.

### *TRU, die perfekte Verbindung von Grundlagenforschung und klinischer Anwendung*

Translational Medizin ist in aller Munde und hat in den letzten Jahren in Forschung und Industrie weltweit an Bedeutung zugenommen, sodass am Institut für Pathologie an der Universität Bern ebenfalls eine Brücke gebaut und diese »Translational Research Unit« (TRU) genannt wurde. ►





Das Institut für Pathologie an der Universität Bern: Prof. Dr. med. Aurel Perren (Ordentlicher Professor für Pathologie, Direktor des Instituts), Guido Suter (Leiter Zentrale Dienste), Prof. Dr. med. Alessandro Lugli (Leiter Klinische Pathologie) und PD PhD Inti Zlobec (Translational Research Unit, Leiterin)

Die Translational Research Unit will nicht nur am eigenen Institut eine Verbindung zwischen der Grundlagen- und der klinischen Forschung sein, sondern als deren führender Botschafter das Model aktiv nach aussen tragen und sich als Verbindungsglied zwischen Kliniken, Forschungsinstitutionen und der diagnostischen und pharmazeutischen Industrie wertschöpfend positionieren.

Was kann eine solche Translational Research Unit bieten, was nicht schon längst alle kennen und wissen? Zum einen Projekte in einem interdisziplinären und integralen Umfeld optimal zu verwirklichen und zum anderen einen optimierten Einsatz und effizientes Handling von menschlichem Tumorgewebe dank revolutionärer Methodik und entsprechenden Werkzeugen zu garantieren. Fügt man dieser Kernkompetenz Innovation, Kreativität und die passende Technologie hinzu, entsteht ein Produkt mit dem Namen »next-generation Tissue Microarray« (ngTMA®).

### *Das Ziel: Optimierter Einsatz und effizientes Handling*

ngTMA ist eine neue Plattform an der Translational Research Unit des Instituts für Pathologie der Universität Bern, welche es Klinikern und Forschern erlaubt, tausende von Gewebsproben auf wenigen Schnitten zu analysieren und diese bei Bedarf auch ortsunabhängig und wenn nötig über grosse Distanzen am eigenen Notebook auswerten zu können. Das dabei zum Einsatz kommende Gerät, der Grandmaster TMA, läutet dank einer noch nie dagewesenen Präzision und einer benutzerfreundlichen und professionellen Software eine neue Ära der Tissue-Microarrays ein.

Die Translational Research Unit ist eine sehr wichtige Brücke. Vielleicht genauso wichtig wie diejenige unsichtbare Brücke, über welche der geniale Archäologe und Tausendsassa Indiana Jones schritt, als er sich in einem Tempel in der Felsenstadt Petra auf den Weg machte, den heiligen Gral zu finden. ■





## AND THE AWARD GOES TO ...

### SILENT DESIGN® GEWINNT DEN GOOD DESIGN GOLD AWARD 2011

Im November 2011 wurde Hisashi Ietsugu, Präsident der Sysmex Corporation Japan, der Good Design Gold Award 2011 in Kobe überreicht – der wichtigste Preis für Produktdesign in Japan. Das Silent Design Konzept der neuen XN-Serie, die dazugehörigen Reagenzien sowie weitere von der Sysmex Corporation Japan vertriebenen Systeme gewannen in der Kategorie »Medical goods and equipment«. Die Jury lobte das ansprechende Design bei der Konzeption der besagten Systeme und Reagenzien, in ihren Augen vereinen sie Ästhetik sowie Funktionalität und Leistung gleichermaßen.

Lesen Sie mehr über das Silent Design Konzept der XN-Serie [www.sysmex.ch/xn](http://www.sysmex.ch/xn) ■



Bildaufnahme:  
Nacasa & Partners



 **GOOD DESIGN  
AWARD 2011**

globales Programm zur Entwicklung  
und Förderung von Design  
wichtigster Preis für  
Produktdesign in Japan  
wird jährlich verliehen

[www.g-mark.org/english](http://www.g-mark.org/english)

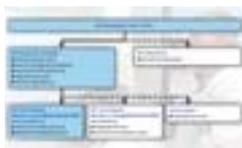


# XN

## Kennen Sie schon unseren neuen Podcast?



»Frühzeitige Entdeckung einer essenziellen Thrombozythämie verringert Schlaganfallrisiko eines Klinikpatienten«



Viele Menschen leiden unter häufig auftretenden Kopfschmerzen, wobei die eigentliche Ursache oft nicht auszumachen ist. So ergeht es auch dem Patienten in unserer neuen Podcast-Folge. Sein Hausarzt überweist ihn schliesslich in die Klinik, wo sein Blutbild routinemässig untersucht wird. Der Case Manager des Hämatologiesystems im Labor schlägt an und weist auf eine Parameterkonstellation hin, die den Verdacht einer ET nahelegt. Sehen Sie in unserem Filmbeitrag, wie durch die gute Kommunikation zwischen Labor und Klinik die Therapie rechtzeitig eingeleitet wurde. So konnte das Risiko eines Schlaganfalls für den Patienten deutlich verringert werden. ■

► Weitere Informationen zum Krankheitsbild einer essenziellen Thrombozythämie sowie den diagnostischen Entscheidungsbaum aus dem Case Manager finden Sie im Themenblatt Nr. 04 dieser Ausgabe

Weitere Podcast-Folgen finden Sie im Apple iTunes Store sowie unter [www.sysmex.ch/podcast](http://www.sysmex.ch/podcast)



In- oder Outsourcing des Labors, des Laborpersonals oder gar der Manager?



Impulse aus der Routineanalytik



Ein intelligenter Weg zu einer standardisierten Messung von Körperflüssigkeiten



**UNSERE PODCAST-SERIE**  
Für Smartphone-Benutzer:  
Bildcode scannen,  
etwa mit der App »Scanlife«



**Systemex Podcast**

## WIR MACHEN AUS IHREM DIAGNOSTISCHEN FALL EINEN PODCAST!

**Vielleicht haben Sie sich auch schon gefragt, wie unsere Podcast-Folgen entstehen?**

Am Anfang steht immer ein guter Kundenkontakt. Oft sind es Fälle, von denen Sie unseren Aussendienstmitarbeitern berichtet haben: Wann kann das richtige Verhalten von Labormitarbeitern in einer Notsituation helfen? Mit welchen Mitteln lässt sich die Kommunikation zwischen Labor und Klinik stetig verbessern? Wie können neue Parameter in der Routine-Hämatologie und darüber hinaus einen wichtigen Beitrag für die Diagnostik leisten? Wie kann die Hämatologie-Lösung von Sysmex die Effizienz im Labor steigern? Die interessantesten Fälle werden ausgewählt und die Vorarbeit für das Storyboard kann beginnen. Es folgen ein oder zwei Drehtage mit unserem Kamerteam vor Ort. Der letzte Feinschliff erfolgt im Studio, wo der Film geschnitten und bearbeitet wird.

**Haben auch Sie einen spannenden Fall, den Sie gerne als Podcast-Folge veröffentlichen wollen?**

Dann bewerben Sie sich bei uns. Jeder als Podcast umgesetzte und veröffentlichte Fall wird mit einem Apple iPad3 belohnt. ■



Wir belohnen Sie mit einem Apple iPad3



## Lesenswert:

### AKTUELLE URINDIAGNOSTIK FÜR LABOR UND ARZTPRAXIS

Herausgegeben von Peter Hagemann und André Scholer  
LABOLIFE Verlagsgemeinschaft  
ISBN 978-3-9520557-5-5

Der Bereich der Urinanalyse wird in der Literatur völlig zu Unrecht häufig vernachlässigt. Mit dem Buch »Aktuelle Urindiagnostik für Labor und Arztpraxis« gibt es nun eine Lektüre, die sich, beginnend bei der Präanalytik über Nierenfunktion bis hin zu verschiedenen Diagnosepfaden, ausführlich dem analytischen Spektrum von grundlegenden Urinuntersuchungen widmet. Hierbei wird das Potenzial einer modernen Urindiagnostik aufgezeigt und die empfohlenen Methoden erläutert. Des Weiteren wird aufgezeigt, wie die Urinanalytik effizient und rationell gestaltet werden kann, um optimalen Nutzen für Arzt und Patient zu bieten.

Dieses Buch ist eine wertvolle Hilfestellung für all jene, die mit der Urinanalyse und ihren Befunden zu tun haben. Bei uns bekommen Sie die aktuellste Ausgabe des Buches exklusiv und völlig kostenlos. Schreiben Sie einfach eine E-Mail an [xtra@sysmex.ch](mailto:xtra@sysmex.ch) ■

## Vorschau auf die neue Xtra



AKTUELLE THEMEN RUND UMS LABOR

AUSGABE FRÜHJAHR 2013  
EDITION SCHWEIZ 

Die nächste Ausgabe erscheint mit u.a. den folgenden Themen:

- Eine Einführung in die faszinierende Welt der digitalen Pathologie mit 3DHISTECH
- Der neue hämatologische Fall des Halbjahres
- Den Wert noch besser machen – die Neuheit im hämatologischen Praxislabor

## WIR FREUEN UNS ÜBER IHRE IDEEN UND ANREGUNGEN

Möchten Sie gerne ein bestimmtes Thema aufgegriffen haben? Oder könnten Sie sich vorstellen, einmal selbst ein Themenblatt zu verfassen? Vielleicht möchten Sie sogar Ihr Labor oder Ihren Hämatologie-Arbeitsplatz in einem Beitrag vorstellen? Dann schreiben Sie uns einfach an [xtra@sysmex.ch](mailto:xtra@sysmex.ch)

The logo for 'Xtra' is written in a white, stylized, handwritten font. The 'X' is particularly large and has a unique shape, with the 'tra' following in a similar style.

AUSGABE HERBST 2012

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Sysmex Digitana AG

### Redaktion

R. Ksiazek, S. Wilk, S. Schmidt,  
K. Hofmann, H.D. Hassenpflug

### Redaktionelle Beiträge

B. Engler, R. El Fatmi, A. Gehrig  
D. Grell, R. Gisler, M. Haab, W. Höfer,  
M. Kaineder, A. Lugli, C. Merseburger,  
R. Savoca, M. Sievers, S. Steiner,  
B. Spindler, B. Supplitt, M. Zänkert

### Kontakt

[xtra@sysmex.ch](mailto:xtra@sysmex.ch)

### Gestaltung

Designstudio Schneider & Richter,  
Heidesheim

### Produktion

bomotion ag,  
Oetwil an der Limmat

### Erscheinungsweise

Halbjährlich

### Bezugspreis

CHF 10,- jährlich

[www.sysmex.ch/xtra](http://www.sysmex.ch/xtra)

### Sysmex Digitana AG

Tödistrasse 50, CH-8810 Horgen  
Phone +41 (0)44 7183838 · Fax +41 (0)44 7183839  
[info@sysmex.ch](mailto:info@sysmex.ch) · [www.sysmex.ch](http://www.sysmex.ch)