

Infobrief der Stiftung Leukämie

Ausgabe 2011

Die Stiftung Leukämie

Trotz eines hohen Standards der Versorgung und Behandlung können mit allen derzeit zur Verfügung stehenden Therapiemaßnahmen bislang nur dreißig bis vierzig Prozent der Leukämien beim Erwachsenen geheilt werden.

Die Stiftung Leukämie wurde 2001 ins Leben gerufen, um die Forschung auf dem Gebiet aller Leukämien zu unterstützen.

Die Stiftung Leukämie unterstützt mit Ihren Spenden Ärzte und Forscherteams des Kompetenznetzes »Akute und chronische Leukämien« (KNL). Das Kompetenznetz bündelt wesentliche Aktivitäten in der Leukämiebehandlung und -forschung in Deutschland und unterstützt den Transfer wissenschaftlichen Fortschrittes zum Patienten. Ärzte und Wissenschaftler untersuchen die Ursachen der verschiedenen Leukämiearten, erforschen neue Zielmoleküle

für Medikamente und erstellen Lehrmaterialien für Ärzte.

Das Kompetenznetz »Akute und chronische Leukämien« arbeitet eng mit dem Europäischen Leukämienetz (European LeukemiaNet, ELN) zusammen. Einmal im Jahr treffen sich Leukämieforscher und Ärzte aus ganz Europa zu einem gemeinsamen Symposium beider Organisationen. Hier werden neue Forschungsprojekte, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten sowie Richtlinien und Standards länderübergreifend diskutiert und festgelegt.

Die einzelnen Gruppen des KNL publizieren die neuesten Erkenntnisse und Richtlinien zur Diagnose und Behandlung aller Leukämien auf internationaler Ebene. Auf der Webseite des Europäischen Leukämie Netzwerkes (ELN) finden Sie eine Übersicht dieser Behandlungsrichtlinien.



Prof. Dr. med. Rüdiger Hehlmann

Grußwort

Das Ziel der »Stiftung Leukämie«, die überwiegend durch private Spenden finanziert wird, ist die Förderung der medizinischen Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der akuten und chronischen Leukämien. Öffentliche Aktionen wie die »Tour der Hoffnung« sorgen zusätzlich dafür, dass Fördermittel zur Verfügung stehen. So konnten auch im Jahr 2010 durch die »Tour der Hoffnung« wieder zwanzigtausend Euro an die Stiftung übergeben werden.

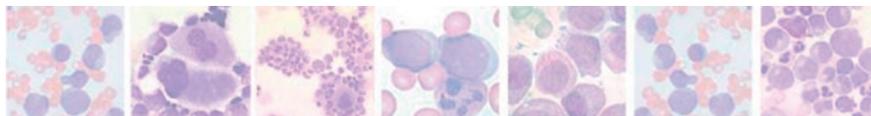
Bitte helfen Sie mit Ihrer Spende an die Stiftung Leukämie, verbesserte Diagnosen und Therapien für alle Leukämien zu ermöglichen. Jede Spende bringt uns unserem gemeinsamen Ziel, die Therapie- und damit die Lebensbedingungen von an Leukämie erkrankten Menschen zu verbessern, ein Stück näher.

Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung.

Herzlichst

Jahrestagung des European LeukemiaNet in Mannheim





Auswahl von spendenfinanzierten Projekten

Weitere Projekte können auf unserer Homepage eingesehen werden (www.stiftung-leukaemie.de)

Die Stiftung Leukämie hat seit ihrer Gründung 2001 insgesamt dreizehn Projekte an Kliniken und Forschungseinrichtungen in ganz Deutschland gefördert, darunter u. a. Jena, Mannheim und Münster.

Die Fördersumme belief sich auf über zweihundertsiebzigttausend Euro mit Einzelbeträgen zwischen elf- und fünfzigtausend Euro und durchschnittlichen Projektschritten von zwanzigttausend Euro.

Die Gelder der Stiftung Leukämie sind oft eine Startfinanzierung für Projekte, die danach selbstständig weiterlaufen und eine

Chance auf zusätzliche Förderung erhalten.

Durch die Unterstützung des Kompetenznetzes »Akute und chronische Leukämien« (KNL) wird eine Verbesserung der Prognose von Leukämiepatienten erreicht. Beispiele hierfür sind:

- Zusammenführung aller Leukämie-studiengruppen durch gemeinsame Planung und Durchführung nationaler und internationaler Studien;
- Einheitliche Standards und Richtlinien zu Diagnostik, Therapie, Studiendurchführung und -auswertung

- Vergleichbarkeit verschiedener Studien untereinander
- Schnelle und zuverlässige Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Patientenversorgung
- Informationsdienst für Ärzte, Wissenschaftler, Patienten und Angehörige
- Europäische Patienten-Register
- Deutsche und Europäische Leukämie-Studienregister (DLSR/ELSR)
- Intensive Kooperation mit Einrichtungen in den europäischen Nachbarländern

Untersuchung von Genen, die bei der Erkrankung akuter myeloischer Leukämie (AML) eine entscheidende Rolle spielen

L. Bullinger, K. Döhner, H. Döhner, Universitätsklinikum Ulm

Die akute myeloische Leukämie (AML) ist sowohl klinisch als auch biologisch eine vielschichtige Erkrankung, deren Ursache zum Großteil noch immer ungeklärt ist. Vor kurzem wurde eine neue Technik entwickelt – die sogenannte »DNA Microarray-Analyse« –, die es erlaubt, die größtmöglichen Unterschiede auf Genebene zu erfassen, die dieser Krankheit zugrunde liegen. Hierbei können neue Leukämie-Untergruppen mit spezifischen Merkmalen erkennbar werden. Diese bilden die Grundlage einer genau definierten Krankheitseinstufung und einer gezielten, auf die Veränderungen in den Zellen besser abgestimm-

ten Behandlung. Durch die neue Methodik werden wertvolle Einblicke in das Zellinnere, auf krankheitsspezifische Veränderungen der DNA (Desoxyribonukleinsäure) bzw. der von der DNA abgelesenen Information der Boten-Ribonukleinsäure (mRNA) möglich.

Bislang ist jedoch nur für wenige der so identifizierten Genmuster die Funktion der darin enthaltenen Gene bekannt.

In diesem bis 2010 geförderten Projekt wurden Veränderungen im Genmuster durch Abnahme oder Zunahme bestimmter Zellsubstanzen genauer untersucht. Ferner wurden mit Hilfe der DNA Micro-

array-Technologie die von den entsprechenden Kandidatengen beeinflussten Gene und Funktionen näher betrachtet.

Die Ergebnisse dieser Arbeiten trugen zur Aufklärung der Funktion von Genen bestimmter AML-Untergruppen bei und ermöglichten neue Einblicke auf die Entstehung der AML. Hierdurch konnten neuartige Therapieansätze entwickelt werden.

Letztendlich haben die Ergebnisse im Kontext des bereits vorhandenen Wissens entscheidend zu einer verbesserten, dem individuellen Risiko der Patienten angepassten und zielgerichteten Behandlung von Patienten beigetragen.

Onkodin, Internet Atlas von Blutzellen für Lehrzwecke

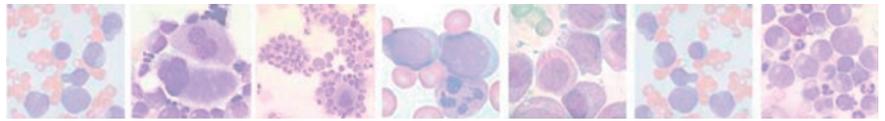
H. Link, Westpfalz-Klinikum Kaiserslautern

Der Zell-Atlas »Onkodin« enthält systematisch mikroskopische Abbildungen normaler und erkrankter Zellen aus Blut, Knochenmark, Lymphknoten, Gehirnflüssigkeit (Liquor) und Ergüssen sowie klinische Bilder gutartiger und bösartiger Blutzell-Erkrankungen. Die Bildbeschreibungen werden laufend ergänzt durch zusätzliche Laborbefunde der Immunologie, Zellbiologie und Molekulargenetik. Die Bild-Datenbank wird kontinuierlich um von den Autoren zur Verfügung gestellte interessante Befunde und Fallbeschreibungen erweitert. Texte, Abbildungen und Beschreibungen können einfach in die Datenbank bzw. den Bildatlas eingefügt werden.

Zu finden ist der Bildatlas im Internet unter: <http://www.hemato-images.eu>

Molekulare Aufbereitung von Zellkulturen





Mosaiksteine im Kampf gegen die Leukämie

Untersuchung krankheitsrelevanter humaner endogener Retroviren (HERV) in Leukämien mittels eines DNA-Chips

O. Frank, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg

Humane endogene Retroviren (HERV) sind normale Bestandteile des menschlichen Genoms. Sie sind als Relikte früherer Keimbahninfektionen durch Retroviren anzusehen und machen etwa 8–9% des menschlichen Genoms aus. In der Vergangenheit wurden HERV häufig als nicht-funktionaler genomischer Ballast angesehen, heute weiß man, dass sie bestimmte physiologische Funktionen übernehmen und möglicherweise bei der Entstehung von bösartigen Tumoren beteiligt sind.

Als genetische mobile Elemente können sich solche endogenen Retroviren an anderen Stellen des Genoms einfügen und neue oder noch ruhende Gene anschalten. Bei bestimmten Leukämiearten, wie beispielsweise der chronischen myeloischen Leukämie (CML) wurden bereits Untersuchungen mit kommerziell erhältlichen DNA-

Chips durchgeführt. Die »Stiftung Leukämie« förderte eine in Mannheim an der Universitätsklinik durchgeführte vergleichende »Retrovirenanalyse« mit einem speziell für HERV entwickelten DNA-Chip.

Zellen von Patienten mit chronischen und akuten myeloischen Leukämien wurden auf das Auftreten dieser HERVs untersucht. Es wurden bestimmte für die Krankheitsphase charakteristische HERV-Elemente gefunden die auf eine Aktivierung der HERVs in der akuten und damit fortgeschrittenen Krankheitsphase schließen lässt.

Was genau diese HERVs in der Krankheitsphase bewirken muss noch weiter untersucht werden.

Mikroskopische Untersuchung von Zellpräparaten



Optimierung der Asparaginasetherapie

N. Gökbüget, Universitätsklinikum Frankfurt

Das Medikament Asparaginase hat eine besondere Bedeutung in der Therapie der akuten lymphatischen Leukämie (ALL). Die Durchführung der Asparaginase-Therapie führt häufig zu Rückfragen in der ALL-Stu-

dienzentrale. Daraus resultieren sowohl Einzelfall- als auch allgemeine Empfehlungen, die unter dem Punkt »Häufig gestellte Fragen« auf der Webseite publiziert werden. Geplant sind u.a. die Einrichtung einer

Hotline für Fragen zur Asparaginase-Therapie, die Dokumentation von Einzelfallanfragen, Nachverfolgung der Umsetzung von Einzelfall-Empfehlungen sowie die Entwicklung von Standardempfehlungen.

Vorbereitung von Blutproben zur Untersuchung



Genomische Charakterisierung der Philadelphia positiven CML

J. Tchinda, Universität Münster

Bei der chronischen myeloischen Leukämie (CML) spielt das sogenannte Philadelphia-Chromosom (Ph) eine entscheidende Rolle. Das Ph-Chromosom wird auch in einigen Fällen von akuter lymphatischer Leukämie (ALL), akuter myeloischer Leukämie (AML) sowie in den anderen myeloproliferativen Syndromen beschrieben.

Ziel dieser von der Stiftung geförderten Studie ist es, mit Hilfe der »Matrix-CGH« (vergleichende Genom Hybridisierung) genannten Methode die Gene der Ph-positiven CML zu untersuchen und den Einfluss der Veränderungen im Krankheitsverlauf zu untersuchen. Es handelt sich hierbei um ein Verfahren zur hochauflösenden Analyse von Unterschieden in der Kopienzahl von Chromosomen oder Chromosomenabschnitten.

Das Kompetenznetz » Akute und chronische Leukämien «

Dem Kompetenznetz » Akute und chronische Leukämien (KNL) « gehören aktuell über vierhundert Forschungsinstitute, Kliniken und Arztpraxen an. In den vergangenen zehn Jahren konnte gemeinsam viel dazu beigetragen werden, die Heilungschancen und Therapiebedingungen für Patienten mit Leukämien zu verbessern.

Nur die rasche und zuverlässige Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Patientenversorgung kann eine jeweils optimale Therapie und Versorgung von Patienten gewährleisten. Vernetzte Forschung schafft schnelleren Informationsfluss, höhere Kritikfähigkeit, deutlichere Transparenz und tieferes Vertrauen.

Im Kompetenznetz sind die führenden Studiengruppen Deutschlands auf dem Gebiet der Leukämieerkrankungen sowie

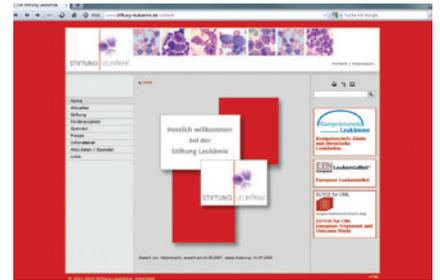
Partner aus den Bereichen Diagnostik, Therapieforschung und Statistik vertreten.

Das Kompetenznetzwerk » Akute und chronische Leukämien « hat sich in den vergangenen zehn Jahren als hochrangiger Ansprechpartner für Ärzte zu laufenden Studien, Diagnostik und Therapie bewährt. Es ist fester Bestandteil als Informationsquelle für Patienten und deren Angehörige, mit Fragen zu Erkrankungen, neuen Therapiemöglichkeiten und Studien. Folgende Leukämieentitäten sind im besonderen Fokus der Forschung:

- Chronische Myeloische Leukämie (CML)
- Akute Myeloische Leukämie (AML)
- Akute Lymphatische Leukämie (ALL)
- Myelodysplastisches Syndrom (MDS)
- Chronische Myeloproliferative Erkrankungen (CMPE)

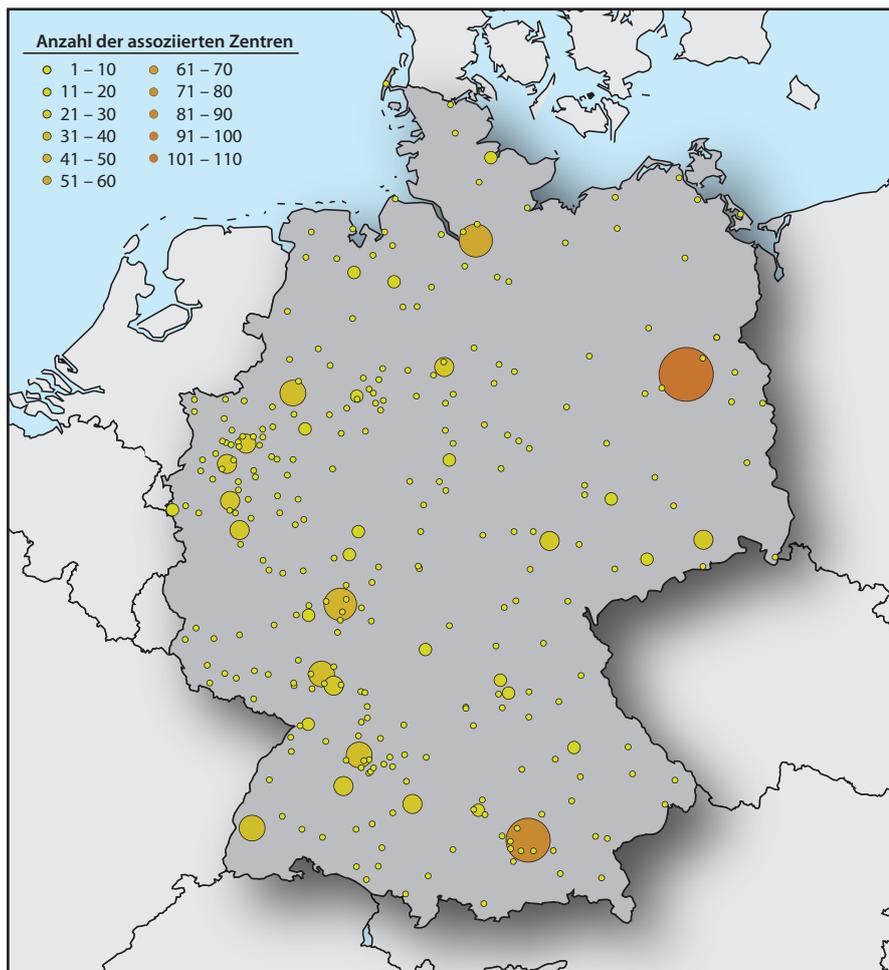
Die Website

der Stiftung Leukämie bietet Informationen zu allen bisher geförderten Projekten und Aktivitäten der Stiftung sowie zu Spenden. Zusätzlich finden Sie Links zum Kompetenznetz » Akute und chronische Leukämien « und zum Europäischen Leukämienetz.



www.stiftung-leukaemie.de

Übersicht über die kooperierenden Forschungszentren.



Der Vorstand

der Stiftung Leukämie setzt sich aus führenden deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Leukämieforschung zusammen. Der Vorstand trifft sich mindestens zwei Mal pro Jahr.

Prof. Dr. Rüdiger Hehlmann
Medizinische Fakultät Mannheim
der Universität Heidelberg

Prof. Dr. Dieter Hoelzer
Universitätsklinikum Frankfurt am Main

Prof. Dr. Carlo Aul
St. Johannes-Hospital-Duisburg

Prof. Dr. Thomas Büchner
Universitätsklinikum Münster

Prof. Dr. Hartmut Döhner
Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Gerhard Ehninger
Universitätsklinikum Dresden

Prof. Dr. Arnold Ganser
Universitätsklinikum Hannover MHH

Dr. Nicola Gökbüget
Universitätsklinikum Frankfurt

Prof. Dr. Jörg Hasford
Universitätsklinikum München

Prof. Dr. W. Hiddemann
Universitätsklinikum München

Prof. Dr. Andreas Hochhaus
Universitätsklinikum Jena

Prof. Dr. Ulrich Mansmann
Universität München

Prof. Dr. Dietger Niederwieser
Universitätsklinikum Leipzig

Kontakt

Stiftung Leukämie
Prof. Dr. Rüdiger Hehlmann
III. Medizinische Universitätsklinik
Medizinische Fakultät Mannheim
der Universität Heidelberg
Pettenkoferstraße 22
D - 68169 Mannheim

Ansprechpartnerin:

Dr. Susanne Sauße
Pettenkoferstraße 22
D - 68169 Mannheim
Telefon: 0621 - 383 - 69 66
Telefax: 0621 - 383 - 69 69
info@stiftung-leukaemie.de
www.stiftung-leukaemie.de

Spenden

Zuwendungen für die Stiftung sind steuerlich absetzbar. Bei Angabe Ihrer Anschrift erhalten Sie bei einer Spende ab 200 Euro eine Spendenbescheinigung. Unter 200 Euro ist Ihr Kontosauzug zur Bestätigung beim Finanzamt ausreichend.

Spendenkonto

der Stiftung Leukämie
Sparkasse Rhein Neckar Nord
Ktonr.: 387 123 49
BLZ: 670 505 05
IBAN: DE25 6705 0505 0038 7123 49
SWIFT: MANSDE66xxx