



# Therapie der akuten Leukämien

Herausgegeben von Th. Büchner,  
D. Urbanitz und J. van de Loo

Mit Beiträgen von

Th. Büchner, B. D. Clarkson, D. Hoelzer, P. Reizenstein,  
J. K. H. Rees, H. Riehm, G. Schellong, E. D. Thomas

Mit 63 Abbildungen und 31 Tabellen

Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York Tokyo  
1984

Professor Dr. Th. Büchner  
Professor Dr. D. Urbanitz  
Professor Dr. J. van de Loo

Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität  
Albert-Schweitzer-Str. 33, 4400 Münster

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek.

Therapie der akuten Leukämien / hrsg. von Th. Büchner . . . Mit Beitr.  
von Th. Büchner . . . — Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer,  
1984

ISBN-13: 978-3-540-13682-8 e-ISBN-13: 978-3-642-69934-4

DOI: 10.1007/978-3-642-69934-4

NE: Büchner, Thomas (Hrsg.)

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2 UrhG werden durch die „Verwertungsgesellschaft Wort“, München, wahrgenommen.

© Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 1984

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Fotosatz: Graphischer Betrieb Konrad Trittsch, Würzburg

Offsetdruck: Brüder Hartmann, Berlin

Bindarbeiten: Lüderitz & Bauer, Berlin

2127/3020-543210

## Vorwort

Das Buch berichtet über das 1. Hauptthema der 28. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie 1983 in Münster. Der Zeitpunkt für eine neue Bestandsaufnahme der Therapie der akuten Leukämien ist günstig, da einige, in den 70er Jahren konzipierte Fortschritte inzwischen auf ausreichender Beobachtungszeit der behandelten Patienten beruhen. Die hier mitgeteilten und diskutierten Ergebnisse aus maßgeblichen Zentren und Studien zeigen, daß das Nahziel der kompletten Remission heute bei der Mehrzahl der Patienten zu erreichen ist und daß dieses das Erreichen des Fernziels Heilung für einen Teil der Patienten bedeutet. Dieser Teil erscheint bei lymphatischem Zelltyp größer als bei myeloischem und innerhalb der Zelltypen bei Kindern größer als bei Erwachsenen. Auf dem Weg bis hierher findet sich zunächst der therapeutische Durchbruch bei der Akuten Lymphatischen Leukämie des Kindes mittels Kombinations-Chemotherapie und prophylaktischer antileukämischer Behandlung des Zentralnervensystems. Ihm folgten zahlreiche kleine Schritte der besseren Nutzung der verfügbaren Chemotherapie durch ihre Intensivierung und Risiko-Anpassung. Parallel hierzu wurde die Knochenmark-Transplantation hoch entwickelt. Die Immuntherapie fand konsequentere Formen. Wesentliche Alternativen und Modifikationen der Therapie akuter Leukämien befinden sich noch in Erprobung durch vergleichende Studien. Zukünftiger Fortschritt ist zu sehen in einer Senkung der Frühletalität durch rechtzeitigen Therapiebeginn und verbesserte Supportivbehandlung, in der Entwicklung neuer, nicht kreuzresistenter Schemata zur Ausweich-Chemotherapie und ihre Einbeziehung in die primäre Induktions- oder Konsolidierungs-Chemotherapie, schließlich in der Erkennung von Risiko-Gruppen auch bei akuter myeloischer Leukämie und einer Risiko-adaptierten Therapie oder Alternativ-Therapie. Nur mit kleinen Schritten unter der Kontrolle klinischer Studien wird sich die im Prinzip heilbare AML des Erwachsenen nach dem Vorbild der überwiegend heilbaren ALL des Kindes verändern lassen.

Die Herausgeber

## Liste der Beitragsautoren

*M. Andreeff*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*Z. Arlin*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*E. Berman*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*H. Brücher*

Klinikum Steglitz der Freien Universität Berlin, Hindenburgdamm,  
1000 Berlin, FRG

*Th. Büchner*

Medizinische Universitätsklinik und Poliklinik Münster,  
Abteilung Innere Medizin A, Albert-Schweitzer-Straße 33, 4400 Münster, FRG

*C. Cirrincione*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*B. Clarkson*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*U. Creutzig*

Deutsche Krebsgesellschaft, Koordinierungsstelle für Therapiestudien,  
Karl-Wiechert-Allee 9, 3000 Hannover 61, FRG

*R. Dinsmore*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*S. Ellis*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*T. Gee*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*A. Heinecke*

Institut für Medizinische Informatik und Biomathematik der Universität Münster,  
Hüfferstraße 75, 4400 Münster, FRG

*W. Hiddemann*

Medizinische Universitätsklinik und Poliklinik Münster,  
Abteilung Innere Medizin A, Albert-Schweitzer-Straße 33, 4400 Münster, FRG

*C. Higgins*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*D. Hoelzer*

Universität Ulm, Zentrum für Innere Medizin, Steinhövelstraße 9, 7900 Ulm, FRG

*S. Kempin*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*C. Little*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*G. Mathé*

Institut de Cancerologie et d'Immunogénétique Groupe Hospitalier Paul-Brousse,  
Villejuif, France

*R. Mertelsmann*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*R. O'Reilly*

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York,  
NY 10021, USA

*P. Reizenstein*

Division of Hematology, Karolinska Hospital, Stockholm, 104 01 Stockholm,  
Schweden

*J. K. H. Rees*

University of Cambridge, Department Haematological Medicine, Hills Road,  
Cambridge CB2 2Q1, Großbritannien

*H. Riehm*

Medizinische Hochschule Hannover, Abt. Kinderheilkunde IV, Pädiatrische Hämatologie und Onkologie im Zentrum, Kinderheilkunde und Humangenetik, Konstanty-Gutschow-Straße 8, 3000 Hannover-Kleefeld 61, FRG

*J. Ritter*

Universitäts-Kinderklinik, Albert-Schweitzer-Str. 33, 4400 Münster, FRG

*H. Rühl*

Klinikum Steglitz der Freien Universität Berlin, Medizinische Klinik und Poliklinik, Abteilung für Innere Medizin, Hindenburgdamm 30, 1000 Berlin 45, FRG

*C. Sauter*

Universitätsspital Zürich, Department für Innere Medizin, Abteilung Onkologie, Rämistraße 1000, 8091 Zürich, Schweiz

*U. Schäfer*

Universitätsklinikum Essen, Innere Klinik und Poliklinik (Tumorforschung), Hufelandstraße 55, 4300 Essen, FRG

*G. Schellong*

Universitäts-Kinderklinik, Albert-Schweitzer-Str. 33, 4400 Münster, FRG

*H. Schulte*

Institut für Arterioskleroseforschung an der Universität Münster, Domagkstraße 3, 4400 Münster, FRG

*E. D. Thomas*

Fred Hutchinson Cancer Research Center, 1124 Columbia Street, Seattle, WA 98104, USA

*D. Urbanitz*

Medizinische Universitätsklinik und Poliklinik Münster, Abteilung Innere Medizin A, Albert-Schweitzer-Straße 33, 4400 Münster, FRG

*H.-D. Waller*

Medizinische Klinik II, Otfried-Müller-Straße, 7400 Tübingen, FRG

*F. Wendt*

Evangelisches Krankenhaus Essen-Werden, Abteilung für Hämatologie und Onkologie, Pattbergstraße 1–3, 4300 Essen-Werden, FRG

*K. Wilms*

Medizinische Universitäts-Poliklinik Würzburg, Klinikstraße 8, 8700 Würzburg, FRG

# Inhaltsverzeichnis

Current Status of Treatment of Acute Leukemia in Adults: An Overview . . .	1
<i>B. Clarkson, T. Gee, Z. Arlin, R. Mertelsmann, S. Kempin, R. Dinsmore, R. O'Reilly, M. Andreeff, E. Berman, C. Higgins, C. Little, C. Cirrincione, S. Ellis</i>	
Bone Marrow Transplantation for Leukemia . . . . .	33
<i>E. D. Thomas</i>	
Biological Response to Acute Leukemia. II. Clinical Effects of Immunomodulation . . . . .	43
<i>P. Reizenstein, G. Mathé</i>	
Therapie der akuten lymphoblastischen Leukämie des Kindes . . . . .	51
<i>H. Riehm</i>	
Chemotherapie der akuten myeloischen Leukämie des Erwachsenen . . . . .	59
<i>Th. Büchner, D. Urbanitz, H. Brücher, A. Heinecke, W. Hiddemann, H. Rühl, H. Schulte, F. Wendt</i>	
Therapie der akuten myeloischen Leukämie bei Kindern . . . . .	73
<i>G. Schellong, U. Creutzig, J. Ritter</i>	
Therapie der akuten lymphatischen Leukämie des Erwachsenen . . . . .	87
<i>D. Hoelzer</i>	
The Treatment of Acute Myeloid Leukaemia (AML). Report of a Large Multi-Centre Trial . . . . .	101
<i>J. K. H. Rees</i>	
Rundtischgespräch	
Aktuelle Konzepte der Therapie akuter Leukämien . . . . .	107
<i>Th. Büchner, B. D. Clarkson, D. Hoelzer, P. Reizenstein, H. Riehm, Ch. Sauter, G. Schellong, U. Schäfer, D. Thomas, D. Urbanitz, H. D. Waller, K. Wilms</i>	
Sachverzeichnis . . . . .	117