Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Curriculum Vitae Prof. Dr. Michael Hallek

Foto: M. Wodak/MFK

Name: **Michael Hallek**
Geboren: **19. Juli 1959**

Forschungsschwerpunkte: Chronische lymphatische Leukämie (CLL), Funktion von Chemokinen und Cytokinen, Antikörper, erbliche Leukämie

Michael Hallek ist Internist mit Schwerpunkt internistische Onkologie und molekulare Hämatologie (Bluterkrankungen). Schwerpunkt seiner Arbeit ist die Entwicklung spezifischer molekularer Therapien für Leukämien. Er konnte grundlegende Erkenntnisse der molekularen Pathogenese beschreiben und hat die Gentherapie von Leukämien vorangebracht.

Akademischer und beruflicher Werdegang

seit 2007	Direktor des Centrums für Integrierte Onkologie (CIO) Köln Bonn, seit 2019 Direktor des Centrums für Integrierte Onkologie (CIO) Aachen Bonn Köln Düsseldorf
seit 2003	C4-Professur für Innere Medizin der Universität zu Köln
1999 - 2003	C3-Professur für Innere Medizin an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München
1998 - 2005	Leiter der Klinischen Kooperationsgruppe GSF (Helmholtz-Institute) München
1995 - 2003	Oberarzt, LMU München
1994 - 2005	Leiter der Arbeitsgruppe für Gentherapie, Genzentrum der LMU München
1992 - 1995	Assistenzarzt am Klinikum Innenstadt, LMU München
1990 - 1992	Research Associate, Dana Farber Cancer Institute, Harvard Medical School, Boston, USA
1985 - 2003	Verschiedene Auslandsaufenthalte; Ausbildungen in den Gebieten Pharmakologie, Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie an der Technischen Universität (Klinikum rechts der Isar) und der Universität München (Klinikum Innenstadt und Großhadern)

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)

seit 2023	Vorsitzender des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen
seit 2022	Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer
seit 2022	Mitglied im Wissenschaftsrat
seit 2020	Mitherausgeber des Fachjournals „Blood“
seit 2019	Mitglied im Strategiekreis „Nationale Dekade gegen Krebs“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
seit 2019	Mitglied im Aufsichtsrat des Klinikums der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München
seit 2019	Präsident der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft
seit 2018	Chairman des Scientific Committee, European School of Haematology, Paris, Frankreich
2016 - 2019	Vorsitzender und 2018 - 2019 geschäftsführender Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie DGHO
seit 2014	Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer
2014 - 2017	Mitglied des Scientific Committee der American Society of Hematology ASH
2014 - 2015	Vorsitzender des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin DGIM
2014	Präsident des Deutschen Krebskongresses 2014
2013 - 2016	Mitglied der Senatskommission für Grundsatzfragen der Klinischen Forschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
2011 - 2019	Herausgeber der Zeitschrift „Oncology Research and Treatment“
seit 2000	Mitglied und seit 2015 Vorsitzender der Core Group der internationalen CLL-Arbeitsgruppe (IWCLL)
1996	Gründer und Leiter der Deutschen CLL-Studiengruppe (chronische lymphatische Leukämie)

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten (Auswahl)

2013 - 2019	Leiter der DFG-Klinischen Forschergruppe KFO 286 „Defekte in der zellulären DNA Damage Response als Ziel für neue, personalisierte CLL-Therapien“
2009 - 2014	Sprecher des DFG-Sonderforschungsbereiches 832 „Molekulare Basis und Modulation der zellulären Interaktionen im Tumormikromilieu“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)

2019	José Carreras Award der European Hematology Association
2018	Ham-Wasserman Lecture, American Society of Hematology
2018	Johann-Georg-Zimmermann-Medaille
2017	Arthur Burkhardt-Preis
2017	Deutscher Krebspreis
2016	Walter Siegenthaler-Medaille in Gold
2013	Binet-Rai-Medaille des “International Workshop on CLL“ (iwCLL)
2012	Paul Martini-Preis
seit 2011	Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
seit 2008	wiederholte Auszeichnung des Centrums für Integrierte Onkologie (CIO) Köln-Bonn als Onkologisches Spitzenzentrum durch die Deutsche Krebshilfe
1999	Artur Pappenheim-Preis der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie

Forschungsschwerpunkte

Michael Hallek ist Internist mit Schwerpunkt internistische Onkologie und molekulare Hämatologie (Bluterkrankungen). Schwerpunkt seiner Arbeit ist die Entwicklung spezifischer molekularer Therapien für Leukämien. Er konnte grundlegende Erkenntnisse der molekularen Pathogenese beschreiben und hat die Gentherapie von Leukämien vorangebracht.

Michael Hallek erforscht vor allem die chronische lymphatische Leukämie (CLL). Diese Form der Leukämie (Blutkrebs) kommt weltweit am häufigsten vor. Das Überleben von CLL-Zellen hängt von einer kontinuierlichen Stimulation durch extrazelluläre Faktoren ab. Eine Rolle spielen dabei zelluläre Komponenten wie Makrophagen, T-Zellen oder dendritische Zellen, die essenzielle Proteine (Chemokine, Cytokine) zur Aktivierung der transformierten Zellen zur Verfügung stellen. Hallek untersucht diese beteiligten Faktoren und Mechanismen anhand eines CLL-Mausmodells. Mit seinem Team identifiziert er molekulare Abhängigkeiten von CLL-Zellen und sucht nach Zielen, die für die Therapie von CLL und anderer onkologischer Erkrankungen in Frage kommen. In einer Studie haben die Wissenschaftler einen neuen Antikörper (GA101) klinisch untersucht, der dann als Medikament zugelassen wurde.

Eine Herausforderung für Mediziner sind CLL-Patienten mit einer Mutation in den Genen ATM und TP53. Bei ihnen wirkt eine Chemotherapie nicht. In Studien untersucht Michael Hallek auch die molekularen Grundlagen dieser Resistenz. Außerdem will er mit seiner Arbeit dazu beitragen, durch genetische Diagnostik das individuelle Risiko einer CLL-Erkrankung besser einschätzen zu können. Dafür identifiziert er mit seinem Team kleine genetische Unterschiede (single nucleotide polymorphisms,

SNP) zwischen den Genen von CLL-Patienten und Gesunden. Er hofft durch eine molekulargenetische Krebsdiagnostik und eine anschließende zielgerichtete medikamentöse Therapie (Kinaseinhibitoren, Antikörper) die Lebensqualität von CLL-Patienten zu erhöhen und ihre Lebenserwartung zu verlängern.