



Curriculum Vitae Prof. Dr. William E. Evans



Foto: privat

Name: William E. Evans

Forschungsschwerpunkte: Pharmakodynamik und Pharmakogenomik von Krebsmedikamenten, Pädiatrie, akute lymphoblastische Leukämie

William E. Evans ist klinischer Pharmazeut und translationaler Wissenschaftler. Bekannt ist er für seine Forschungen zur Pharmakogenomik in der Leukämiebehandlung bei Kindern. Er untersuchte die biochemischen Mechanismen, die den individuellen Unterschieden beim Ansprechen auf Medikamente zugrunde liegen, und setzte diese Erkenntnisse für die Entwicklung neuer Krebstherapien ein.

Akademischer und Beruflicher Werdegang

- | | |
|-------------|--|
| 2021 | Professor emeritus, St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, USA |
| 2004 - 2014 | CEO, St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, USA |
| 2002 - 2004 | Wissenschaftlicher Leiter, St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, USA |
| 1987 - 1988 | Studium der Pharmakogenetik, Universität Basel, Basel, Schweiz |
| 1986 - 2002 | Vorsitzender, Department of Pharmaceutical Sciences, St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, USA |
| 1975 | Promotion (Pharm.D), University of Tennessee, Memphis, USA |

Ehrungen und verliehene Mitgliedschaften

- | | |
|-----------|---|
| 2021 | Mitglied, Tennessee Healthcare Hall of Fame, Nashville, USA |
| 2017 | Paul F. Parker Medal, American College of Clinical Pharmacy (ACCP), USA |
| seit 2016 | Mitglied, Deutsche Akademie der Naturwissenschaften Leopoldina |

- seit 2015 Mitglied, National Academy of Medicine, USA
- 2014 Claes Nobel World Betterment Award, National Society of High School Scholars (NSHSS), USA
- 2014 Ehrendoktorwürde in Geisteswissenschaften, Rhodes College, Memphis, USA
- 2013 Oscar B. Hunter Career Award, American Society for Clinical Pharmacology and Therapeutics (ASCPT), USA
- 2012 Remington Medal, American Pharmaceutical Association, USA
- 2009 Pediatric Oncology Award (zusammen mit M. V. Relling), American Society of Clinical Oncology (ASCO), USA
- 2009 AACR Team Science Award (zusammen mit dem St. Jude Kollegium), American Association for Cancer Research (AACR), USA
- 2008 Ehrendoktorwürde in Naturwissenschaften, Ohio State University, Columbus, USA
- 2006 Rawls Palmer Progress in Medicine Award, ASCPT, USA
- 2005 NIH MERIT Award, National Cancer Institute (NCI), National Institutes of Health (NIH), USA
- seit 2002 Mitglied, Institute of Medicine, National Academy of Science (NAS), USA
- 2002 - 2004 Geschäftsführender Vizepräsident, St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, USA
- 1995 NIH MERIT Award, NCI, NIH, USA
- 1994 Volwiler Research Achievement Award, American Association of Colleges of Pharmacy (APhA), USA
- 1991 Leon Goldberg Award, ASCPT, USA
- 1989 Therapeutic Frontiers Lecture Award, American College of Clinical Pharmacy (ACCP), USA
- 1987 NIH MERIT Award, NCI, NIH, USA

Forschungsschwerpunkte

William E. Evans ist klinischer Pharmazeut und translationaler Wissenschaftler. Bekannt ist er für seine Forschungen zur Pharmakogenomik in der Leukämiebehandlung bei Kindern. Er untersuchte die biochemischen Mechanismen, die den individuellen Unterschieden beim Ansprechen auf Medikamente zugrunde liegen, und setzte diese Erkenntnisse für die Entwicklung neuer Krebstherapien ein.

Er und sein Team untersuchen die Pharmakodynamik und Pharmakogenomik von Chemotherapien,

die häufig zur Behandlung von akuter lymphatischer Leukämie eingesetzt werden. Sie entdeckten, die genetische Grundlage für erbliche Unterschiede im Enzym Thiopurin-Methyltransferase (TPMP) und definierten dessen Rolle beim Risiko hämatopoetischer Toxizität während der Entwicklung von Blutzellen und anderen zellulären Bestandteilen bei der Behandlung mit den Wirkstoffen Mercaptopurin und Azathioprin.

Jüngst hat das Labor von William E. Evans verschiedene Methoden eingesetzt, die das gesamte Genom von Patienten erfassen. Darunter fallen zum Beispiel das Erstellen von Genomexpressionsprofilen oder die Genomsequenzierung kompletter Kohorten. Diese helfen dabei, die Bedeutung von erblichen und somatischen Genomvariationen zu ermitteln, die für die Bestimmung der Effektivität und der Toxizität der Leukämietherapie relevant sind.

Das Ziel von William E. Evans und seines Teams ist es, die Sicherheit und Wirksamkeit von Behandlungen für krebskranke Kinder zu verbessern, indem sie die Wirkung von Genomvarianten auf die Wirksamkeit von Medikamenten verstehen. Im Weiteren wollen sie mit ihren Forschungsergebnissen dazu beitragen, neue Formen der Diagnose und Behandlung zu entwickeln.