



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

heute erhalten Sie unseren zweiten Newsletter in 2016. Wir freuen uns, Ihnen erneut Erfolge in der Krebsforschung mitteilen zu können.

„Informationen, Praktisches und ein Blick hinter die Kulissen“ – Unser großer Patiententag am 09. Juli 2016 war mit mehr als 200 Besuchern ein voller Erfolg. Bei bestem Wetter bekamen die Besucher Einblicke in die vielseitige Arbeit des Tumorzentrums, konnten an Workshops teilnehmen und sich im Außenbereich der Medizinischen Klinik mit Smoothies, Bratwürsten und vegetarischer Spätzlespfanne stärken.

Nach persönlichen Grußworten konnten sich die Besucher bei den anschließenden Vorträgen über verschiedene onkologische Krankheitsbilder informieren und an Führungen in ausgewählte Bereiche des Universitätsklinikums teilnehmen.

Große Freude bereiteten auch die Workshops. Während die Teilnehmer der Ernährungsberatung leckere und gesunde Häppchen verkosten und nahrhafte Shakes für mangelernährte Patienten selbst zubereiten durften, wurden im YOGA-Workshop Übungen zur ganzheitlichen Stärkung des Immunsystems und der Lebenskräfte mit auf den Weg gegeben. Auch Workshops zu Themen wie „Mit Bewegung und Sport durch die Krebstherapie“ und „Der Umgang mit der Krebserkrankung innerhalb und außerhalb der Familie“ fanden großen Anklang.

Die Besucher lobten das vielfältige und sehr ausführliche Vortragsangebot und nutzten die Möglichkeit, in lockerer Atmosphäre persönlich mit den Experten vor Ort zu sprechen.

Das Team des CCCU bedankt sich herzlichst bei allen Besuchern für ihr reges Interesse und die Teilnahme am Patiententag.

Ein ganz besonderer Dank geht an alle Mitwirkenden vor und hinter den Kulissen. Ohne die kollegiale interdisziplinäre Zusammenarbeit hätte man so einen Tag nicht realisieren können.

Eine schöne Sommerzeit wünschen Ihnen

Prof. Dr. H. Döhner, Sprecher des CCCU
Prof. Dr. T. Seufferlein, Stv. Sprecher des CCCU
Prof. Dr. J. Huober, Sekretär des CCCU

und das gesamte CCCU-Team



Juni 2016

„Rudern gegen Krebs“ in Ulm

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm/CCCU)

3. Benefiz-Regatta: Ein voller Erfolg

Am 26.06. fand zum dritten Mal die Benefiz-Regatta "Rudern gegen Krebs" statt. Initiator und Veranstalter war die Stiftung Leben mit Krebs in Zusammenarbeit mit der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin am Universitätsklinikum Ulm und dem Ulmer Ruderclub Donau e. V.. Trotz ungewisser Wetterlage gab es dieses Jahr deutlich mehr Teilnehmer als 2015. Der hohe Wasserstand sorgte für erschwerte Bedingungen. Da die Boote durch die starke Strömung nicht in der Startposition gehalten werden konnten, begann jedes Rennen mit einem „fliegenden Start“. Der sehr guten Stimmung tat das aber keinen Abbruch. „Als wir mit Rudern gegen Krebs gestartet sind, haben wir nicht gehaut, was daraus für eine große Sache wird“, so Professor Jürgen Steinacker, Leiter der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin. „Der Erlös kommt unseren Patienten zugute: Seit mehreren Jahren kombinieren wir die Krebsbehandlung mit einem Sportprogramm, in das der Erlös der Regatta fließt.“

„Der Kampf gegen den Krebs ist nur durch eine Teamleistung 'in einem Boot' möglich und erfolgreich. Deshalb freuen wir uns, dass unsere Initiative auf eine so breite Beteiligung in Ulm gestoßen ist“, sagte Klaus Schrott, Vorstandsvorsitzender der Stiftung Leben mit Krebs. Er fügt hinzu: „Mit der Regatta 'Rudern gegen Krebs' haben wir es in Ulm geschafft, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf Menschen mit Krebserkrankungen zu lenken“. Die Stiftung verfolgt mit ihren seit 2005 ausgerichteten Benefizregatten das Ziel, therapieunterstützende Projekte, wie das Sportprogramm an der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, bundesweit zu fördern, um die Lebensqualität von Krebspatienten zu verbessern.

Sehr rege Beteiligung der Mitarbeiter

Unter anderem gingen sechs Patientenboote und sechs Boote der ActiveOncoKids an den Start. ActiveOncoKids ist ein Netzwerk, das Kinder und Jugendliche mit und nach einer Krebserkrankung eine sportpädagogische oder sporttherapeutische Förderung ermöglicht. Außerdem nahmen zahlreiche Mitarbeiter des Universitätsklinikums und der Universität an der Regatta teil. Auch Professor Michael Weber, Präsident der Universität Ulm, ruderte kräftig mit: „Rudern gegen Krebs ist eine tolle Veranstaltung. Als absoluter Ruder-Laie habe ich spontan zugesagt und bisher neun Stunden trainiert. Das Rudern macht mir viel Spaß und ich werde dabei bleiben.“ Die Teilnehmer wurden für ihren Einsatz mit Medaillen belohnt, die unter anderem von Professor Hartmut Döhner, Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin III und Sprecher des Comprehensive Cancer Center Ulm (CCCU), und Nils Mittmann (ratiopharm ulm) überreicht wurden.

Das CCCU war dabei

Erstmalig nahm auch das Comprehensive Cancer Center Ulm – Tumorzentrum Alb-Allgäu-Bodensee an der Regatta teil. Unter dem Team-Namen „CCCU – with you“ gingen in der Frauenklasse zusammen mit Trainerin Nikola Mattschas, Rebecca Sommer, Juliane Krebel, Melanie Handke und René Steinbock (Foto v.l.) ins Rennen und ergatterten in ihrer Klasse Platz 24. Alle Teammitglieder hatten nach eigenen Aussagen viel Freude beim Rudern und wollen im nächsten Jahr erneut an den Start gehen. ■



Erfolg Dank zahlreicherer Helfer

Neben den vielen Unterstützern und den Sponsoren geht ein ganz besonderer Dank an die ehrenamtlichen Helfer des Ulmer Ruderclubs Donau e.V., ohne die die Veranstaltung nicht möglich gewesen wäre. Der Ruderclub stellte nicht nur die Logistik zur Verfügung und kümmerte sich zum Großteil um den Auf- und Abbau, sondern übernahm auch die Trainings für die 123 Teams. „Das muss man erstmal mit Ehrenamtlichen schaffen, sie waren über Wochen im Dauereinsatz“, so Otto. Vielen Dank auch an die Helfer aus der Sportmedizin und an Kerstin Stöhrer, Uniklinik-Mitarbeiterin der Klinischen Chemie, die gemeinsam mit ihrem Organisationsteam (Gudrun Vetter-Thanner, Sabine und Christian Aschoff, Conny Olz, Günter Oswald und Jörg Haußer) des URCD die Organisation von Seiten des Ulmer Ruderclubs übernommen hat.

Spendengelder

REWE als Hauptsponsor hielt noch eine besondere Überraschung bereit: Die REWE-Kaufleute überreichten Professor Steinacker, Stephanie Otto und Stefan Grünwald-Fischer (Stiftung Leben mit Krebs) zusätzlich eine Spende über 20.000 Euro. In jedem REWE-Markt der beteiligten Kaufleute in Ulm und Umgebung wurden Spendenboxen aufgestellt. Der gesamte Betrag fließt ebenfalls in die Einnahmen aus der Benefiz-Regatta.

Über die Spendengelder und Einnahmen aus der Veranstaltung können sich alle Beteiligten freuen. Professor Jens Huober, Sekretär des Tumorzentrums Alb - Allgäu – Bodensee (Comprehensive Cancer Center Ulm, CCCU), bringt es auf den Punkt: „Wir wissen sehr gut, dass regelmäßige sportliche Betätigung den Verlauf einer Krebserkrankung positiv beeinflusst und die Nebenwirkungen einer Therapie mindert. Rudern gegen Krebs kommt den Patienten zugute: Anders als bei der Fußball-EM gibt es hier nur Gewinner.“

Benefizregatta „Rudern gegen Krebs“ „Rudern gegen Krebs“ – eine in Mainz geborene Initiative der Stiftung Leben mit Krebs – wird bundesweit seit 2005 in Kooperation mit lokalen Rudervereinen und onkologischen Zentren ausgetragen. Bisher haben insgesamt 73 „Rudern gegen Krebs“ Regatten

stattgefunden. 19.000 Ruderbegeisterte legten sich bisher in 23 deutschen Städten für die gute Sache in die Riemen. Somit ist die Regatta die größte Breitensportveranstaltung dieser Art in Deutschland.

Und wer hat gewonnen? Alle Ergebnisse der 3. Benefizregatta „Rudern gegen Krebs“ 2016 finden Sie [hier](#).

Neues präzises Verfahren zur Diagnostik des Prostatakarzinoms

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm)

Verschmelzung von MRT-Bildern mit Live-Ultraschallaufnahmen macht Gewebeentnahmen aus der Prostata viel aussagekräftiger

Die Ulmer Universitätsklinik für Urologie und Kinderurologie bietet Patienten jetzt ein neues und präziseres Verfahren zur Diagnostik des Prostatakarzinoms an. Es kann zur Anwendung kommen, wenn die Standarddiagnostik nicht weiterhilft. Bei Gewebeentnahmen aus der Prostata werden mit dem neuen Verfahren die live erzeugten oft weniger aussagekräftigen Ultraschallbilder mit MRT-Aufnahmen verschmolzen. Letztere zeigen mögliche Tumoren viel deutlicher. So können die Gewebeproben gezielt aus diesen verdächtigen Arealen entnommen und untersucht werden. Das ist bei herkömmlichen Gewebeentnahmen nicht der Fall. Das neue Verfahren erhöht so die Aussagekraft von Gewebeproben. Die Universitätsklinik für Urologie und Kinderurologie bietet das Verfahren mit einem Gerät der neuesten Generation als erste in einem großen Einzugsgebiet an.



Höhere Aussagekraft von Gewebeproben

„Wir erweitern unser diagnostisches Spektrum um die modernste Methode. Dies wird den Patienten zu Gute kommen, insbesondere wenn sie durch unklare Befunde, die im Rahmen der Standarddiagnostik erhoben wurden, verunsichert sind“, erläutert Prof. Dr. Christian Bolenz, Ärztlicher Direktor der Klinik für Urologie und Kinderurologie. Bei einer herkömmlichen Gewebeentnahme werden mit Hilfe von Live-Ultraschallbildern zehn bis zwölf Proben aus standardisiert festgelegten Arealen der Prostata mit einer Nadel entnommen. „Da im Ultraschall aber nur maximal jeder zweite Tumor sichtbar ist, kann es sein, dass er dabei dennoch unentdeckt bleibt. In Ulm nutzen wir in unklaren Fällen nun zusätzlich die wesentlich aussagekräftigeren MRT-Bilder wie eine Landkarte. Zusammen mit den live erzeugten Ultraschallbildern, die bei dem neuen Biopsiegerät an einen Hochpräzisionsarm gekoppelt sind, haben wir ein Navigationssystem, das uns

zielgenau zu verdächtigen Gewebeteilen führt. Dort entnehmen wir unsere Proben“, so Professor Bolenz. Das Verfahren nennt sich MRT/TRUS-Fusion (Magnetresonanztomographie/Transrektaler Ultraschall-Fusion).

Bessere Überwachung möglich

Damit lässt sich die oft mit großen Unsicherheiten verbundene Diagnose von Prostatakrebs wesentlich verbessern. „Je früher wir den Prostatakrebs sicher erkennen und dessen Aggressivität einschätzen können, desto aussichtsreicher und möglicherweise schonender ist eine Therapie“, erläutert Oberarzt Dr. Thomas Martini. „Kann oder soll eine Operation vermieden werden, beispielsweise weil der Tumor wenig aggressiv ist oder ein Patient schon sehr alt ist, lässt sich der Verlauf der Erkrankung mit dem neuen diagnostischen Verfahren auch viel besser überwachen“, ergänzt Dr. Martini, der beim Einsatz des Gerätes von Dr. Oliver Schindler, dem Koordinator des Prostatakarzinomzentrums an der Ulmer Klinik, unterstützt wird. Prostatakrebs ist bei Männern in Deutschland der häufigste bösartige Tumor und die dritthäufigste krebserkrankte Todesursache. „Als Universitätsklinikum arbeiten wir stets daran, für unsere Patienten die präziseste Diagnostik einzusetzen. Sie ist eine wichtige Voraussetzung, um schwere Erkrankungen früh zu entdecken und gezielt therapieren zu können. Die neue MRT/TRUS-Diagnostik in der Urologie ist dafür ein wichtiges Beispiel“, fasst Prof. Dr. Udo X. Kaisers, Leitender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Ulm, zusammen.

Foto: (v.l.) Dr. Thomas Martini, Prof. Dr. Christian Bolenz, Dr. Oliver Schindler vor dem MRT/TRUS-Gerät (Foto: Universitätsklinikum Ulm)

Fotos und Grafiken sind nur für die Presseberichterstattung über das in dieser Information mitgeteilte Ereignis freigegeben.

Akute Myeloische Leukämie: Eine Krankheit, viele genetische Ursachen

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm)

Neue Untergruppe der Blutkrebserkrankung für personalisierte Therapie definiert

Die Akute Myeloische Leukämie (AML) ist die häufigste akute Blutkrebserkrankung im Erwachsenenalter. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine einheitliche Erkrankung: Eine internationale Forschergruppe um Professor Hartmut Döhner, Ärztlicher Direktor der Ulmer Universitätsklinik für Innere Medizin III, hat in einer bahnbrechenden Studie aufgrund von genetischen Veränderungen 11 AML-Unterformen definiert, deren Prognose sich erheblich unterscheidet. Die neue, in der weltweit führenden Fachzeitschrift „New England Journal of Medicine“ veröffentlichte Klassifikation ist das Ergebnis einer Untersuchung von über 1500 Patienten, die im Rahmen von klinischen Studien der Deutsch-Österreichischen AML-Studiengruppe behandelt wurden.



Bisher umfassendste Studie ihrer Art

Bei der Akuten Myeloischen Leukämie gerät die Vermehrung von Blutzellen außer Kontrolle: Anstelle von gesunden reifen Blutkörperchen entstehen unreife „myeloische Blasten“, die die Blutbildung im Knochenmark stören und dadurch lebensbedrohliche Infektionen und Blutungen verursachen können. Die Patienten werden mit einer Chemotherapie und gegebenenfalls einer Stammzelltransplantation behandelt, doch die Heilungschancen variieren sehr stark.

Bei der Entstehung einer AML spielen erworbene genetische Mutationen („Driver Mutationen“) in den Zellen des Knochenmarks eine entscheidende Rolle. In Proben von 1540 AML-Patienten (18-84 Jahre) aus drei klinischen Untersuchungen der Deutsch-Österreichischen AML-Studiengruppe haben die Forscher um Professor Döhner nach solchen Mutationen in 111 „Krebsgenen“ gesucht. Anschließend wurden die Ergebnisse der genetischen Sequenzierung – insgesamt haben die Forscher über 5200 Driver-Mutationen identifiziert – mit dem Ansprechen auf Chemotherapie und der Überlebensrate verglichen.

Die Resultate der bisher umfassendsten Studie ihrer Art erlauben eine Klassifikation der AML-Fälle anhand der gefundenen Mutationsmuster: „Neben den klassendefinierenden Merkmalen beeinflussen aber auch Co-Mutationen und die daraus folgenden komplexen Gen-Geninteraktionen den Krankheitsverlauf erheblich. Die Leukämie-Unterformen auf Basis genetischer Veränderungen sind ein weiterer Schritt in Richtung personalisierte Krebsmedizin“, sagt Professor Hartmut Döhner, Leiter der Deutsch-Österreichischen AML-Studiengruppe. Die Ergebnisse der molekulargenetischen Untersuchung seien ein „Meilenstein“ in der Klassifikation, Diagnose und Therapie der Akuten Myeloischen Leukämie.

Passende Therapie für jede Subgruppe

Die individuellen genetischen Veränderungen der Patienten erklären unterschiedliche Krankheitsverläufe und Behandlungserfolge. In klinischen Studien kann nun nach den jeweils passendsten Therapien für die Subgruppen gesucht werden: „Auf den ersten Blick scheinen zwei Patienten die gleiche Blutkrebskrankung zu haben, doch auf genetischer Ebene können sich diese Leukämien erheblich unterscheiden. Diese Unterschiede begründen, warum ein Patient geheilt wird und der zweite bei gleicher Behandlung verstirbt“, erklärt Co-Studienleiter Dr. Peter Campbell vom Wellcome Trust Sanger Institute in Cambridge (UK).

Vertiefende Studien und entsprechende Untersuchungen zu anderen Leukämien sind in Planung. „Zum ersten Mal haben wir die genetische Komplexität der meisten AML-Krebsgenome entschlüsselt und unterschiedliche Wege identifiziert, die zur Entstehung einer Akuten Myeloischen Leukämie führen. Ein tieferes Verständnis dieser Wege führt zu geeigneteren Therapien für den einzelnen AML-Patienten“, resümiert Erstautorin Dr. Elli Papaemmanuil vom Sanger Institute und dem Memorial Sloan Kettering Cancer Center in New York (USA).

Das Forschungsprojekt unter Federführung der Universität Ulm und des Sanger Institute in Cambridge wurde unter anderem vom Wellcome Trust, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt.

Zur Person Prof. Hartmut Döhner

Professor Hartmut Döhner, Ärztlicher Direktor der Ulmer Universitätsklinik für Innere Medizin III, zählt zu den meistzitierten Leukämieforschern weltweit. Sein Forschungsschwerpunkt sind die häufigsten Blutkrebsarten im Erwachsenenalter: Die Akute Myeloische Leukämie (AML) und die Chronisch Lymphatische Leukämie (CLL). Professor Döhner hat zahlreiche genetische Veränderungen identifiziert, durch die sich Verlauf und Therapieerfolg von AML beziehungsweise CLL einschätzen lassen. Auf seiner wissenschaftlichen Arbeit beruhen international verwendete Leitlinien zur Blutkrebstherapie. Der vielfach ausgezeichnete Mediziner leitet die Deutsch-Österreichischen AML-Studiengruppe. An seiner Heimatuniversität Ulm ist er zudem Sprecher des Sonderforschungsbereichs 1074 „Experimentelle Modelle und klinische Translation bei Leukämien“ und des Comprehensive Cancer Center Ulm (CCCU).



Informationen zur AML-Studiengruppe: <https://www.cto-im3.de/amlsq/>

Titel der Originalpublikation

Elli Papaemmanuil, Ph.D., Moritz Gerstung, Ph.D., Lars Bullinger, M.D., Verena I. Gaidzik, M.D., Peter Paschka, M.D., Nicola D. Roberts, B.Sc., Nicola E. Potter, Ph.D., Michael Heuser, M.D., Felicitas Thol, M.D., Niccolo Bolli, M.D., Ph.D., Gunes Gundem, Ph.D., Peter Van Loo, Ph.D., Inigo Martincorena, Ph.D., Peter Ganly, B.M., B.Ch., Ph.D., Laura Mudie, B.Sc., Stuart McLaren, B.Sc., Sarah O'Meara, B.Sc., Keiran Raine, M.Sc., David R. Jones, M.Sc., Jon W. Teague, B.Sc., Adam P. Butler, B.Sc., Mel F. Greaves, Ph.D., Arnold Ganser, M.D., Konstanze Döhner, M.D., Richard F. Schlenk, M.D., Hartmut Döhner, M.D., and

Peter J. Campbell, M.B., Ch.B., Ph.D. Genomic Classification and Prognosis in Acute Myeloid Leukemia. New England Journal of Medicine. DOI: 10.1056/NEJMoa1516192

Diese Information geben wir in Zusammenarbeit mit der Pressestelle der Universität Ulm heraus.

[10 Millionen für Leukämie-Sonderforschungsbereich](#)

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm)



DFG fördert weiterhin Spitzenbereich der Ulmer Universitätsmedizin

Mit fast zehn Millionen Euro Fördergeldern können Ulmer Leukämieforscher ihre internationale Vorreiterrolle weiter ausbauen: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat kürzlich mitgeteilt, dass sie den hocheffolgreichen Sonderforschungsbereich 1074 „Experimentelle Modelle und klinische Translation bei Leukämien“ auch in den kommenden vier Jahren fördert. In dem 2012 etablierten SFB erforschen Mediziner und Naturwissenschaftler gemeinsam die Entstehung und die personalisierte Behandlung von Leukämien: Grundlagenforschung und klinische Anwendung gehen hier Hand in Hand. „Die erneute Förderung unseres Sonderforschungsbereichs 1074 zeigt, dass die Ulmer Leukämieforschung international eine Spitzenposition einnimmt. Mit den Forschungsprojekten der ersten Förderperiode haben wir wegweisende Erkenntnisse nicht nur zur Erforschung der Leukämieentstehung, sondern auch zu einer besseren Behandlung der Erkrankungen beitragen können“, sagt Professor Hartmut Döhner, Sprecher des Sonderforschungsbereichs und Ärztlicher Direktor der Universitätsklinik für Innere Medizin III.



„Verjüngungs“-Mechanismus blutbildender Stammzellen

Im SFB forschen mehr als 20 führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Disziplinen in insgesamt 16 Projekten für ein gemeinsames Ziel: Durch ein besseres Verständnis der genetischen Veränderungen bei Leukämien sollen zielgerichtete und „maßgeschneiderte“ Therapien entwickelt werden. Im Mittelpunkt stehen die häufigsten akuten und chronischen Leukämien, die vor allem im fortgeschrittenen Alter auftreten und oft tödlich verlaufen. Anhand von experimentellen Modellen ergründen die Forscher auf zellulärer und molekularer Ebene, wie Leukämien entstehen – und wollen so vor allem neue Angriffspunkte für Medikamente finden. Weiterhin suchen sie in der Ulmer Leukämie-Biobank nach genetischen und epigenetischen Auffälligkeiten bei verschiedenen Blutkrebskrankungen. In zwei Zentralprojekten widmen sich die Mediziner und Naturwissenschaftler zudem neuartigen Untersuchungsmethoden wie DNA-Sequenzier- sowie Proteinanalyse-Techniken.

Zu den größten Erfolgen der ersten Förderperiode gehört in der Grundlagenforschung die Beschreibung eines bisher unbekanntes Alterungs- und „Verjüngungs“-Mechanismus blutbildender Stammzellen. Die Wissenschaftler konnten zeigen: Durch die Blockade eines bestimmten Eiweißstoffes kommen auch ältere Stammzellen ihrem Reparaturauftrag im Körper wieder besser nach. Weiterhin haben die Forscher typische genetische Veränderungen bei den häufigsten Blutkrebsformen im Erwachsenenalter, der Akuten Myeloischen Leukämie und der Chronisch Lymphatischen Leukämie, charakterisiert und genetische Grundlagen von Resistenzmechanismen gegen neue Leukämiemedikamente aufgedeckt. „Die Besonderheit unseres Forschungsverbunds liegt in der Übertragung der Grundlagenforschung in die klinische Anwendung. Unsere Mission ist die Entwicklung neuer Behandlungsmöglichkeiten. So sollen unseren Patienten therapeutische

Fehlschläge und damit verbundene Nebenwirkungen erspart bleiben“, betont Professor Klaus-Michael Debatin, stellvertretender SFB-Sprecher sowie Ärztlicher Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin. Forschungsergebnisse seien in hochkarätigen Zeitschriften wie „Nature“ oder dem „New England Journal of Medicine“ publiziert worden, so der Vizepräsident für Medizin, Gender und Diversity weiter.

Forschung für die Menschen

Die Voraussetzungen der Ulmer Universitätsmedizin sind hervorragend: Die Forscher können auf experimentelle Leukämiemodelle und unzählige Blut- und Knochenmarkproben zurückgreifen – die Ulmer Leukämie-Biobank zählt zu den umfassendsten der Welt. Am Comprehensive Cancer Center Ulm (CCCU), das von der Deutschen Krebshilfe erneut als „Onkologisches Spitzenzentrum“ ausgezeichnet wurde, profitieren Leukämiepatienten direkt von Erkenntnissen aus dem Sonderforschungsbereich.

„Mit der gezielten Berufung renommierter Professoren sowie junger Wissenschaftler konnten wir die Ulmer Leukämieforschung weiter stärken“, sagt Professor Thomas Wirth, Dekan der Medizinischen Fakultät. Darunter seien der kürzlich mit einem ERC Advanced Grant ausgezeichnete Immunologe Professor Hassan Jumaa, der hochechfolgreiche Humangenetiker Professor Reiner Siebert sowie Dr. Maria Carolina Florian und Dr. Jan Krönke, die jeweils eine Emmy Noether-Nachwuchsgruppe der DFG leiten – eine hohe Auszeichnung für junge Forscher auf dem Weg zur Professur. „Die Leukämieforschung hat an der Universität Ulm Tradition. Der nun verlängerte Sonderforschungsbereich trägt maßgeblich dazu bei, diese Erfolgsgeschichte fortzuschreiben und die Spitzenstellung der Ulmer Krebsmedizin in Forschung und klinischer Anwendung auszubauen“, resümiert Professor Michael Weber, Präsident der Universität Ulm. Die anwendungsnahe wissenschaftliche Arbeit im SFB komme Patienten weit über Ulm hinaus zugute.

Hintergrund Sonderforschungsbereich

Sonderforschungsbereiche der DFG sind die wichtigsten öffentlich geförderten Forschungsverbände in Deutschland. Sie dienen der Förderung exzellenter Wissenschaft und der Schwerpunktbildung an den Hochschulen. In Teilprojekten arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fächerübergreifend an anspruchsvollen Forschungsvorhaben. Ein wichtiges Ziel ist auch die Nachwuchsförderung. Ein SFB kann bis zu 12 Jahre finanziert werden. Nach jeder Förderphase (4 Jahre) wird die wissenschaftliche Arbeit von einem internationalen Gutachtergremium evaluiert und über die Weiterfinanzierung entschieden.

Das Foto zeigt Freude über die Verlängerung des Leukämie-Sonderforschungsbereichs (v.l.): Prof. Thomas Wirth, Dekan der Medizinischen Fakultät, der SFB-Sprecher und Ärztliche Direktor der Universitätsklinik für Innere Medizin III, Prof. Hartmut Döhner, sowie Prof. Klaus-Michael Debatin, stellvertretender SFB-Sprecher und Ärztlicher Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin (Foto: Lukas Hofstätter).

Diese Mitteilung geben wir in Zusammenarbeit mit der Pressestelle der Universität Ulm heraus.

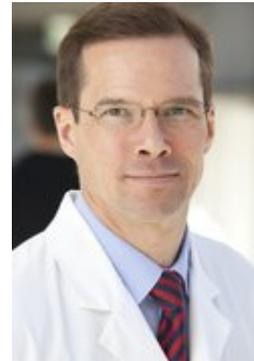
Mai 2016

[Erstzulassung eines Leukämie-Medikaments in den USA](#)

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm)

Internationale Studie belegt Wirksamkeit

Wissenschaftler des Ulmer Universitätsklinikums unter der Leitung von Prof. Dr. Stephan Stilgenbauer (Leitender Oberarzt der Klinik für Innere Medizin III) haben in einer internationalen Studie die Wirksamkeit eines neuen Medikaments bei einer besonders aggressiven Form der Chronisch Lymphatischen Leukämie (CLL) nachgewiesen. Die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) hat für das Medikament aufgrund dieser Studie die Erstzulassung erteilt. Eine solche Erstzulassung in den USA durch eine in Deutschland geführte Studie ist selten. Die Studienergebnisse sind aktuell in der Fachzeitschrift Lancet Oncology erschienen und stellen einen Durchbruch in der Behandlung dar.



Signalweg für das natürliche Zellsterben wieder freimachen

Das Medikament sorgt dafür, dass die Krebszellen sich nicht mehr mit Hilfe eines bestimmten Eiweißstoffs (B-Zell-Lymphom-2-Protein, BCL-2) vor dem natürlichen Absterben schützen können. Der Signalweg für das natürliche Absterben der Krebszellen wird durch Venetoclax, so der Name des Medikaments, wieder frei. Die Ulmer Universitätsklinik für Innere Medizin III ist als zentrales Referenzlabor der Deutschen CLL-Studiengruppe weltweit ein Zentrum für die Erforschung der Chronischen Lymphatischen Leukämie und hat große Erfahrung in der Entwicklung und Durchführung internationaler Studien zur Erforschung der Wirkungsweise neuer Krebsmedikamente.

„80 Prozent der 106 bereits durch eine andere Krebstherapie behandelten Patienten mit der besonders aggressiven Form der CLL, der 17p-Deletion, sprachen auf das Medikament an. Bei fast allen verbesserten sich die Blutwerte durch die Therapie deutlich. Die Patienten hatten Nebenwirkungen, die aber geringer ausfielen als bei herkömmlicher Chemotherapie und zum Teil durch den schnellen Abbau der Krebszellen verursacht wurden“, erläutert der Erstautor der Studie, Prof. Dr. Stephan Stilgenbauer. Eine Erstzulassung durch die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) ist für neue Medikamente eine wegweisende Entscheidung, für Europa ist die Zulassung ebenfalls beantragt. Venetoclax ist ein oraler Inhibitor des B-Zell-Lymphom-2-Proteins, der von der Firma AbbVie entwickelt wurde.

Hoffnung auf Wirksamkeit bei weiteren Krebsarten



„Das Besondere an dem neuen Medikament ist, dass es in zentrale Vorgänge eingreift, die bei sehr vielen Krebsarten vorkommen. Es gibt daher gute Chancen, dass die jetzt gezeigte Wirksamkeit bei der CLL auch für andere Krebsarten genutzt werden kann. Es laufen bereits Studien für andere Leukämieformen und für Brustkrebs“, betont Prof. Dr. Hartmut Döhner, Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin III. Prof. Dr. Udo X. Kaisers, Leitender Ärztlicher Direktor des Ulmer Universitätsklinikums, ergänzt: „Die Erforschung von Krebserkrankungen, von den Grundlagen ihrer Entstehung bis zur Wirksamkeit neuer Therapien, ist eine wichtige Aufgabe der deutschen Universitätskliniken. Vor 60 Jahren gab es bei Leukämie keine Aussicht auf Heilung, heute hat ein erheblicher Teil der Leukämiepatienten Aussicht, geheilt zu werden. An diesem medizinischen Fortschritt für die Menschen arbeitet das Ulmer Universitätsklinikum mit.“

Titel der Originalpublikation: Stephan Stilgenbauer et. al.: Venetoclax in relapsed or refractory chronic lymphocytic leukaemia with 17p deletion: a multicentre, open-label, phase 2 study [http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(16\)30019-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(16)30019-5/fulltext)

Fotos und Grafiken sind nur für die Presseberichterstattung über das in dieser Information mitgeteilte Ereignis freigegeben.

April 2016

[Paul-Martini-Preis 2016 verliehen](#)

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm; Dr. Rolf Hömke)

Auszeichnung für die Aufklärung der Wirkungsweise mehrerer Krebsmedikamente

Für die Aufklärung der Wirkungsweise mehrerer Krebsmedikamente hat Dr. Jan Krönke vom Universitätsklinikum Ulm den Paul-Martini-Preis erhalten. Der mit 25.000 Euro dotierte Preis wird jährlich von der Paul-Martini-Stiftung, Berlin, für herausragende Leistungen in der klinisch-therapeutischen Arzneimittelforschung verliehen. Die Verleihung fand im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) in Mannheim statt.

Vorher wissen, ob ein Medikament hilft

„Auf dieser Grundlage dürfte man einem Patienten künftig schon vor der Behandlung sagen können, ob ihm diese Medikamente helfen können oder ob eine andere Therapie angezeigt ist“, erklärte Prof. Dr. Stefan Endres, München, im Namen der sechsköpfigen Jury. „Zudem ermöglichen es Krönkes Ergebnisse, gegen weitere Krankheiten neue Medikamente zu entwickeln, die das gleiche Wirkprinzip nutzen“.

Viele Krankheiten lassen sich behandeln, indem im Körper ein bestimmtes Enzym, ein Botenstoff oder ein anderes Protein still gelegt wird. Meist gelingt das durch einen Arzneistoff, der sich nach



der Einnahme an das betreffende Protein heftet und es so „abschaltet“. Beispielsweise blockieren Medikamente aus der Klasse der Statine ein Cholesterin-produzierendes Enzym, damit der Cholesterinspiegel sinkt.

Doch wie Krönke herausfand, sorgen bestimmte Medikamente auf andere Weise dafür, dass Proteine stillgelegt werden: Sie veranlassen, dass die Proteine für die zelleigene „Müllentsorgung“ als Abfall gekennzeichnet und dann von dieser beseitigt werden. Jede Zelle verfügt über ein solches Proteinbeseitigungssystem. Es baut solche Proteine ab, die ihm als „Müll“ angezeigt werden.

Krönke stellte fest, dass dieses Wirkprinzip schon in den 1950er Jahren unwissentlich verwirklicht wurde: beim

Wirkstoff Thalidomid im Schlafmittel Contergan. Jahrzehnte nach der Marktrücknahme wegen seiner Gefährlichkeit für das Ungeborene erlebte der Wirkstoff eine Renaissance als Mittel gegen Multiples Myelom, eine Form von Knochenmarkkrebs bei älteren Patienten. Diese Wirkung erzielt er Krönke zufolge, indem er für den Abbau zweier Proteine sorgt, die Myelomzellen zu ihrer Vermehrung brauchen. Auch die ähnlichen Wirkstoffe Lenalidomid und Pomalidomid wirken auf diese Weise.

Lenalidomid veranlasst zusätzlich, dass ein weiteres Protein in den Zellen „entsorgt“ wird. Dies bewirkt bei einer anderen Knochenmarkerkrankung, dem Myelodysplastischen Syndrom mit schadhaftem Chromosom 5, die Selbsterstörung der defekten Knochenmarkzellen. Sie verdrängen dann nicht länger die gesunden Zellen aus dem Knochenmark.



Der Preisträger

Dr. Jan Krönke (36) ist Assistenzarzt in der Klinik für Innere Medizin III für Hämatologie, Onkologie, Palliativmedizin, Rheumatologie und Infektionskrankheiten am Universitätsklinikum Ulm. Seine klinische Tätigkeit erstreckt sich auf die ambulante und stationäre Versorgung von hämatologisch und onkologisch erkrankten Patienten. Als Wissenschaftler leitet er seit Anfang vergangenen Jahres eine von der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingerichtete Emmy-Noether Nachwuchsgruppe und ist in der Lehre tätig. Von 2011 bis 2014 war er als Research Fellow an der Harvard Medical School in Boston tätig, wo er die prämierten Ergebnisse erarbeitete.

Im vergangenen Jahr erhielt er für seine Forschungsarbeiten den Artur-Pappenheim-Preis der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie, den Württembergischen Krebspreis der Dres. Carl Maximilian und Carl Manfred Bayer Stiftung und den Franziska-Kolb Preis für Leukämieforschung der Universität Ulm.

Die Paul-Martini-Stiftung

Die gemeinnützige Paul-Martini-Stiftung mit Sitz in Berlin fördert die Arzneimittelforschung sowie die Forschung über Arzneimitteltherapie und intensiviert den wissenschaftlichen Dialog zwischen medizinischen Wissenschaftlern in Universitäten, Krankenhäusern, der forschenden Pharmaindustrie, anderen Forschungseinrichtungen und Vertretern der Gesundheitspolitik und der Behörden. Träger der Stiftung ist der vfa, Berlin, mit seinen derzeit 45 Mitgliedsunternehmen.

Die Stiftung ist benannt nach dem herausragenden Bonner Wissenschaftler und Arzt Professor Paul Martini (1889-1964) in Würdigung seiner besonderen Verdienste um die Förderung und Weiterentwicklung der klinisch-therapeutischen Forschung, die er mit seiner 1932 veröffentlichten „Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung“ über Jahrzehnte wesentlich geprägt hat.

Die Pressemitteilung, der Lebenslauf und ein Foto des Preisträgers können abgerufen werden unter:
<http://www.paul-martini-stiftung.de/de/paulmartinipreis/2016.html>

Diese Mitteilung geben wir in Zusammenarbeit mit der Pressestelle der Paul-Martini-Stiftung heraus.

[Was brauchen todkranke Kinder für die Pflege zu Hause?](#)

(Pressebericht Universitätsklinikum Ulm)

Eröffnungssymposium zum neuen Palliativdienst für Kinder „PalliKJUR“

Kinder mit einer unheilbaren lebensverkürzenden Erkrankung sollen die Chance haben, so viel Zeit wie möglich zu Hause zu verbringen. Das soll der im Frühjahr eingerichtete neue Dienst *PalliKJUR* ermöglichen, das *Palliativteam für Kinder und Jugendliche Ulm/Ravensburg*. Es organisiert die Versorgung zu Hause, besucht die Patienten und arbeitet dabei mit anderen Einrichtungen zusammen. Jetzt feiert *PalliKJUR* seinen Start mit einem Eröffnungssymposium, in dem Fachärzte darüber informieren, was todkranke Kinder und Jugendliche brauchen, wenn sie zu Hause gepflegt werden.

Lebensqualität erhalten

„Wir wollen den Kindern und Jugendlichen zu Hause so viel Lebensqualität wie möglich erhalten“, sagt Prof. Dr. Daniel Steinbach, Leiter des Bereichs Onkologie der Ulmer Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin und Ärztlicher Leiter von *PalliKJUR*. „Dabei ist es ganz wichtig, unangenehme oder auch gefährliche Begleiterscheinungen der Erkrankungen oder Nebenwirkungen bestimmter Therapien zu mildern. Dazu gehören Schmerzen genauso wie Übelkeit oder Durchfall. Auch Krampfanfälle und Spastiken treten auf. Was hier das beste Vorgehen ist, wollen wir erklären und diskutieren“, so Professor Steinbach. Weitere Themen sind die künstliche Beatmung zu Hause und der Umgang mit Atemstörungen.

Neben der ärztlichen steht für das *PalliKJUR*-Team auch die pflegerische, soziale und psychologische Unterstützung im Mittelpunkt. Neben den erfahrenen Kinderärzten und Kinderkrankenpflegern mit besonderer Ausbildung in der Palliativmedizin sind auch Sozialberater im Einsatz, die die Familien bei Bedarf auch zu Hause besuchen. Das *PalliKJUR*-Team arbeitet dabei eng mit Pflegediensten, niedergelassenen Ärzten, Hospizdiensten und anderen Kinderkliniken zusammen. Auf dem Symposium war auch die Kooperation mit dem Palliativnetz Ulm ein Thema, das Dr. Regine Mayer-



Steinacker erörtere. Sie ist Oberärztin der Klinik für Innere Medizin III und Leiterin der Palliativstation sowie der Medizinisch-Onkologischen Tagesklinik am Ulmer Klinikum. Ein Ziel des Symposiums war es, die Qualität in der Versorgung durch gute Fortbildung der beteiligten Berufsgruppen weiter zu verbessern.

Hilfe für Kinder und Jugendliche vom Bodensee bis zur Alb

Das Versorgungsgebiet von *PalliKJUR* umfasst in Baden-Württemberg die Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Biberach, Alb-Donau-Kreis, Ulm, Heidenheim und Ostalbkreis sowie die südlichen Teile von Schwäbisch Hall und die östlichen Teile von Göppingen und Sigmaringen. Kindern in den angrenzenden bayerischen Regionen steht das Angebot ebenfalls zur Verfügung. Die Krankenkassen übernehmen die Kosten für die so genannte *Spezialisierte Ambulante Palliativversorgung (SAPV)* auf Antrag.

→ [Informationsflyer zu PalliKJUR](#)



Hinweise:

[Hier](#) gelangen Sie zu unserem CCCU-Veranstaltungskalender.

Alle klinisch onkologischen Studien finden Sie [hier](#).