

News

Wegbereiterin für frühere Krankheitsprognose: Anne Becker erhält Dissertationspreis der Maria-Möller-Stiftung

Nachricht vom 22.11.2016



Dekan Prof Mathias Herrmann (l.) und Stiftungsgründer Dr. Gerd Möller gratulierten Dr. Anne Becker zu ihrem Promotionspreis (Foto: FZ)

Münster (mfm/sm) - Wie lassen sich Krankheitsprognose und -verlauf bei Krebspatienten besser abschätzen? Zur Klärung dieser Frage tragen die Forschungsergebnisse von Dr. Anne Becker, Doktorandin der Universität Münster, entscheidend bei. Sie untersuchte in ihrer Arbeit den Einfluss der Makrophagenaktivität auf das Wachstumsverhalten von Tumorzellen, dafür erhielt sie nun den Promotionspreis der Maria-Möller-Stiftung.

Tumore bestehen nicht allein aus einem Verband von Tumorzellen, sondern schon früh wandern Zellen des Immunsystems ein. So bildet sich ein charakteristisches „Tumormilieu“, das die Ausbreitung von Metastasen begünstigt. Insbesondere die Zellen des eigenen Immunsystems – in diesem Fall die Makrophagen – und deren Vorläufer verstärken das Wachstum und führen zu einer schlechten Krankheitsprognose.

Makrophagen stoßen ein bestimmtes Protein aus, genannt S100A9, das ihre Aktivität im Tumormilieu widerspiegelt. Genau dieses Eiweißmolekül hat sich Becker bei ihrer Forschung am Institut für Klinische Radiologie der münsterschen Uniklinik zu Nutze gemacht: Mithilfe eines Antikörpers, der an S100A9 andockt, konnte sie erstmals die Aktivität dieser aggressiven Zellen

im Tumormilieu sichtbar machen. Eine Fluoreszenzsonde, gekoppelt an den Antikörper, ermöglichte, das Wachstum der Zellen bildlich darzustellen. Beckers Methode erlaubt es nun, bereits zu einem frühen Zeitpunkt die Krankheitsprognose einzuschätzen. So zeigten Tumore, die sich später aggressiv vergrößerten, bereits früh entsprechend intensive Fluoreszenzsignale. Bei der künftigen Behandlung von Patienten ist zudem denkbar, durch dieses Vorgehen die Wirkung einer begonnenen Therapie zu überprüfen.

Die 28-jährige Becker hat in Münster Humanmedizin studiert und arbeitet seit 2014 als Assistenzärztin in der Radiologie des Universitätsklinikums Münster. Ihre Forschung vertieft die gebürtige Weselerin in der Arbeitsgemeinschaft „Molekulare Bildgebung“. Derzeit konzentriert sie sich, dank einer besonderen Förderung der Medizinischen Fakultät, innerhalb einer Forschungsrotation vor allem auf die Bildgebung von Frühstadien der Atherosklerose – umgangssprachlich auch „Arterienverkalkung“ genannt. Die Forschungszeit Beckers wird von der Ärztekammer für die Facharztweiterbildung anerkannt. Das ist insofern eine Besonderheit, als Assistenzärzte ihre wissenschaftliche Arbeit oft zusätzlich zu den Diensten in der Klinik durchführen müssen – also in der Freizeit.

Die Maria-Möller-Stiftung wurde im Dezember 2005 von den Angehörigen der Namensgeberin gegründet. Die Stifter aus Münster vergeben den mit 500 Euro dotierten Preis an Promovenden der Westfälischen Wilhelms-Universität für herausragende Arbeiten in der Krebsforschung.

Video zum Thema von Beckers Doktorarbeit:

0:00 / 8:41

Folgendes könnte Sie auch interessieren:



🔍 Das aktuelle "Paper of the Month" (01/2020) geht an: Pädiatrische Neuroonkologie – AG Kerl

Für den Monat Januar 2020 geht das "Paper of the Month" der Medizinischen Fakultät der WWU Münster an: Die Pädiatrische Neuroonkologie (AG Kerl) aus der Klinik für Kinder- und...



🔍 Durchsicht im wahrsten Sinne: Möller-Preis geht an Dr. Nils Große Hokamp für Bildgebungsforschung zum Tumorumfeld

Münster (mfm/sw) – Metastasen – jeder, der Krebserkrankungen kennt, weiß um

die Gefahr der bösartigen Tumorwanderung. Das Auftreten von „Ablegern“ eines Tumors ist häufig mit einer...



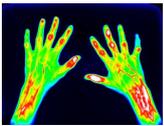
⌚ **Zelltypen besser unterscheiden: DFG und Land NRW finanzieren Multispektral-Imaging-System für die medizinische Forschung an der Uni Münster**

Münster - Ein neues Bildgebungsgerät erleichtert die Arbeit der münsterschen Universitätsmediziner: Seit gut drei Wochen steht „Vectra“ im Institut für Pathologie an der Uniklinik. Die...



⌚ **Neue Erkenntnisse zu Krebs bei Kindern: Dr. Annabelle Zoghbi erhält Maria-Möller-Preis**

Münster (mfm/tw) – Annabelle Zoghbi ist mit dem Onkologie-Promotionspreis der Maria-Möller-Stiftung ausgezeichnet worden. Die Medizinerin untersuchte in ihrer Doktorarbeit am Institut für...



⌚ **Entzündungen im Fokus: Immunologen und Radiologen entwickeln neues Fluoreszenz-Bildgebungsverfahren**

Münster (upm) - Entzündungsprozesse spielen bei der Entstehung menschlicher Erkrankungen eine Schlüsselrolle: Nicht nur an Autoimmunerkrankungen oder Infektionen sind sie beteiligt, sondern...

✉ ANSPRECHPARTNER



⌚ [Pressereferent für Forschung und Lehre](#)

nach oben



KONTAKT

Medizinische Fakultät Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D3
48149 Münster

Tel.: +49 251 83 52263 (Dekanat)
Tel.: +49 251 83 58902 (Fragen zum Studium)
Fax: +49 251 83 55004
dekanmed@ukmuenster.de