Leibniz Cardio-Oncology Campus *for Precision Medicine*

isas Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V.

MEDIZINISCHE FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT DUISBURG-ESSEN

AAC

Pressemitteilung

Herz-Kreislauf-Erkrankungen nach onkologischer Behandlung

Leibniz Cardio-Oncology Campus zu Herzschäden nach Krebstherapien

Dortmund, Duisburg/ Essen, 10. November 2026. Dank moderner Behandlungsstrategien überleben immer mehr Menschen ihre Krebserkrankung. Die dabei eingesetzten Chemo- und Immuntherapien können allerdings das Herz-Kreislauf-System langfristig schädigen, mit lebensbedrohlichen Folgen. Wie sich diese künftig frühzeitig erkennen und verhindern lassen, untersuchen Forschende und Mediziner:innen erstmals gemeinsam. Beim neuen Leibniz Cardio-Oncology Campus for Precision Medicine sind Kardiolog:innen, Onkolog:innen und Forschende am Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e. V. und an der Universität Duisburg-Essen inkl. des Universitätsklinikums Essen beteiligt. Die Leibniz-Gemeinschaft fördert das Vorhaben mit rund 1,2 Mio. Euro in den ersten vier Jahren.

Von Herzrhythmusstörungen und Herzinfarkten bis hin zu Herzmuskelerkrankungen und Herzinsuffizienz (Herzschwäche) – die Folgen von Krebstherapien können gravierend sein. Sie können während der onkologischen Behandlung auftreten, sich schleichend entwickeln oder erst Jahre später zu Beschwerden führen. In einigen Fällen müssen Mediziner:innen eine Krebstherapie anpassen oder sogar unterbrechen, um das Herz zu schützen. Um kardiologische Schäden zu verhindern, erforschen die Dortmunder und Essener Wissenschaftler:innen und Mediziner:innen die molekularen Veränderungen, die durch verschiedene Krebstherapien hervorgerufen werden und einer Herzschädigung vorausgehen. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in neue diagnostische, präventive und therapeutische Ansätze münden.

Neue Bluttests sollen Risiken für Herzschäden durch Krebstherapien früh anzeigen

Ein Schwerpunkt des Leibniz Cardio-Oncology Campus liegt auf der Entwicklung von Bluttests für die Frühdiagnostik. Sie sollen bei Krebspatient:innen Hinweise auf eine beginnende Herzschädigung geben – möglichst bevor Symptome auftreten oder sich die Herzfunktion verändert. Um zu verstehen, was im Körper auf molekularer Ebene unter verschiedenen Krebstherapien zu Herzschäden führt, kombinieren die Projektpartner die Ergebnisse aus verschiedenen Analysen aus der Grundlagenforschung mit klinischen Daten von Betroffenen. „Unser Ziel ist es, Biomarker zu identifizieren, die auf eine beginnende Herzschädigung hinweisen. Daraus möchten wir im nächsten Schritt messbare Kriterien für eine personalisierte Risikoeinschätzung entwickeln“, erläutert Prof. Dr. Anika Grüneboom, Leiterin der Arbeitsgruppe Bioimaging am ISAS und Co-Koordinatorin des Leibniz Cardio-Oncology Campus. Zum Einsatz kommen dafür unter anderem PET- und MRT-Untersuchungen, Herzultraschall sowie (bildgebende) Massenspektrometrie.

„Wenn wir Patient:innen mit einem erhöhten Risiko einer Herzschädigung frühzeitig identifizieren, können wir die kardiologische Überwachung gezielt anpassen und bei ersten

ISAS Pressestelle

Bunsen-Kirchhoff-Str. 11
44139 Dortmund

www.isas.de/presse
E: presse@isas.de

Sara Rebein
Pressesprecherin
T: +49 (0)2 31.13 92-234
E: sara.rebein@isas.de

Saskia Schlesinger
T: +49 (0)2 31.13 92-1087
E: saskia.schlesinger@isas.de

Veränderungen rechtzeitig reagieren, ohne die Krebstherapie einzuschränken“, betont PD Dr. Lars Michel, Oberarzt der Klinik für Kardiologie und Angiologie am Universitätsklinikum Essen sowie Co-Koordinator des Cardio-Oncology Campus.

Erster Fokus: schwarzer Hautkrebs

Der Leibniz Cardio-Oncology Campus startet als Indikation mit dem malignen Melanom (schwarzer Hautkrebs), da dafür bereits Daten von rund 390 Patient:innen aus dem Universitätsklinikum Essen mit dokumentierten Herzfunktionsstörungen vorliegen. Anschließend sollen die darüber gewonnenen Erkenntnisse Schritt für Schritt auf weitere Krebsarten übertragen werden, darunter Mammakarzinom (Brustkrebs) und Leukämien (Blutkrebs). Langfristig wollen die Forschenden und Mediziner:innen damit zu einer stärker personalisierten Krebsbehandlung beitragen, die Tumoren bei Patient:innen wirksam bekämpft und gleichzeitig das Herz bestmöglich schützt.

Website für Patient:innen und niedergelassene Ärzt:innen

Informationen und Ansprechpartner:innen für Patient:innen und ihre Angehörigen sowie für Hausärzt:innen und niedergelassene Onkolog:innen zum Thema Herzschädigung nach Krebstherapien gibt es via www.isas.de/cardiooncology-campus.

Über die Leibniz-Wissenschaftscampi

Leibniz-WissenschaftsCampi wie der Cardio-Oncology Campus sind regionale Kooperationen zwischen Leibniz-Einrichtungen und Hochschulen zu einem wissenschaftlichen Thema. In interdisziplinärer Zusammenarbeit bündeln die Partner ihre Kompetenzen, entwickeln Forschungsfelder weiter und stärken das wissenschaftliche Profil des jeweiligen Standorts. Ziel ist es, durch die Vernetzung von außeruniversitärer und universitärer Forschung neue wissenschaftliche Impulse zu setzen und gesellschaftlich relevante Fragestellungen gemeinsam zu bearbeiten.