




EpiGlyko: neues BMBF-Forschungsprojekt zu molekularen Veränderungen bei Diabetes

EpiGlyko: neues BMBF-Forschungsprojekt zu molekularen Veränderungen bei Diabetes
Die Volkskrankheit Diabetes mellitus ist durch Insulinresistenz und dauerhaft erhöhte Blutzuckerspiegel charakterisiert. Dadurch können Blutgefäße und Nervenzellen geschädigt werden. Zu Diabetes - und insbesondere seinen Ursachen und Entstehung - gibt es zahlreiche intensive Forschungsansätze. Über die molekularen Veränderungen, die aus den hohen Blutzuckerwerten resultieren, ist allerdings noch relativ wenig bekannt. Diese Prozesse will das Forschungsprojekt EpiGlyko nun genauer untersuchen.
Diabetes und epigenetische Prozesse: Glykosylierung im Fokus
Neue wissenschaftliche Ergebnisse legen nahe, dass hohe Blutzuckerspiegel die enzymatische Glykosylierung von Proteinen beeinflussen. Dabei werden Zuckerverbindungen an die Eiweiße angeheftet und so deren Funktionsweise in den Zellen gesteuert. Solche Glykosylierungen finden auch an den Histonen statt, diese sind wesentlich an der Genregulation beteiligt. Das Projekt EpiGlyko hat zum Ziel, erstmalig die Glykosylierung im Rahmen epigenetischer Prozesse zu erfassen sowie herauszufinden, ob diese bei Menschen mit Diabetes verändert ist und welche Folgen dabei für die Genaktivität und die Programmierung von Zellen entstehen können.
Dem Deutsch-Französischen Forscherverbund zur Durchführung von EpiGlyko gehören das Helmholtz Zentrum München (HMGU) und zwei französische Forschungsinstitute in Montpellier (CNRS) und Marseille (INSERM) an. Professor Dr. Dirk Eick, Leiter der Abteilung Molekulare Epigenetik am HMGU, übernimmt die Koordination des Forschungskonsortiums, weiterhin ist die Arbeitsgruppe um Dr. Elisabeth Kremmer vom Institut für Molekulare Immunologie, HMGU, beteiligt.
Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Forschungsprojekt ab August 2014 mit einer Gesamtsumme von 860.000 Euro.
Weitere Informationen
Das Helmholtz Zentrum München verfolgt als Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt das Ziel, personalisierte Medizin für die Diagnose, Therapie und Prävention weit verbreiteter Volkskrankheiten wie Diabetes mellitus und Lungenerkrankungen zu entwickeln. Dafür untersucht es das Zusammenwirken von Genetik, Umweltfaktoren und Lebensstil. Der Hauptsitz des Zentrums liegt in Neuherberg im Norden Münchens. Das Helmholtz Zentrum München beschäftigt rund 2.200 Mitarbeiter und ist Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft, der 18 naturwissenschaftlich-technische und medizinisch-biologische Forschungszentren mit rund 34.000 Beschäftigten angehören. Das Helmholtz Zentrum München ist Partner im Deutschen Zentrum für Diabetesforschung e.V. www.helmholtz-muenchen.de
Das Deutsche Zentrum für Diabetesforschung e.V. bündelt Experten auf dem Gebiet der Diabetesforschung und verzahnt Grundlagenforschung, Epidemiologie und klinische Anwendung. Mitglieder des Verbunds sind das Deutsche Diabetes-Zentrum DDZ in Düsseldorf, das Deutsche Institut für Ernährungsforschung DIFE in Potsdam-Rehbrücke, das Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, die Paul Langerhans Institute des Carl Gustav Carus Universitätsklinikums Dresden und der Eberhard-Karls-Universität Tübingen sowie die Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V. und die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren. Ziel des DZD ist es, über einen neuartigen, integrativen Forschungsansatz Antworten auf offene Fragen in der Diabetesforschung zu finden und einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung von Prävention, Diagnose und Therapie des Diabetes mellitus zu leisten.
Fachlicher Ansprechpartner
Prof. Dirk Eick, Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Abteilung Molekulare Epigenetik, Marchioninstraße 25, 81377 München - Tel.: 089-3187-1512 - E-Mail: eick@helmholtz-muenchen.de


Pressekontakt

Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, GmbH

85764 Neuherberg

info@helmholtz-muenchen.de

Firmenkontakt

Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, GmbH

85764 Neuherberg

info@helmholtz-muenchen.de

Das Helmholtz Zentrum München ist das Deutsche Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt. Wir erforschen das Entstehen von Volkskrankheiten im Kontext von Umweltfaktoren, Lebensstil und individueller genetischer Disposition und entwickeln neue Ansätze für Prävention, Diagnose und Therapie. Besonderen Fokus legt das Zentrum auf die Erforschung des Diabetes mellitus und chronischer Lungenerkrankungen.