

Bericht über Forschungsbeiträge 2016

Die Kantonal-Zürcherische Krebskommission hat auch 2016 viele hochstehende Projekte beurteilt und die besten davon für die Förderung empfohlen. Herzlichen Dank für ihre grosse Arbeit. 27 Forschungsgesuche wurden eingereicht, acht bewilligt. Vier betrafen neue Projekte, vier weitere waren Fortsetzungsarbeiten.

Neue Projekte

Gesuchstellende/Institution	Titel des Gesuchs	Bewilligter Betrag in CHF
PD Dr. Jean-Pierre Bourquin Forschungszentrum für das Kind, Kinderspital Zürich	Exploring the genomic landscape of myeloid and stem cell marker VNN2 positive unfavorable acute lymphoblastic leukemia	64 096

Mit einem neuartigen Verfahren haben wir einen Oberflächenmarker entdeckt, der Formen der Leukämie identifiziert, die mit einer Therapieresistenz einhergehen. Im Projekt sollen die grundlegenden Mechanismen dieser Form der Leukämie untersucht und in die Leukämie-Diagnostik umgesetzt werden. Schon jetzt ermöglicht unser Ansatz die Erkennung einer Untergruppe von Patienten, die von einer Behandlung mit einem neuartigen Medikament profitieren könnten.

Dr. Fabienne Meier-Abt Klinik für Hämatologie Universitätsspital Zürich	Identification of new therapeutic targets against hematopoietic malignancies by proteomic analysis of (pre)leukemic stem cells	33 020
Dr. Alexandre Theocharides Klinik für Hämatologie Universitätsspital Zürich		

Mittels Breitspektrum-Proteomik-Analyse untersuchen wir Blutstammzellen in Proben von Patienten mit chronischen und akuten Leukämien auf mögliche neue Behandlungsziele.

Med. pract. Tarik Azzi, PhD Infektiologie Kinderspital Zürich	Generation of gamma-delta T cells targeting B-cell cancer harboring Epstein-Barr virus	41 474
Prof. Dr. David Nadal Leiter Infektiologie Kinderspital Zürich		

Unser Projekt erforscht die therapeutische Wirkung einer Subgruppe weisser Blutzellen (gamma-delta T-Zellen) gegen Krebs nach einer Organtransplantation.

PD Dr. Michele Bernasconi Experimentelle Infektiologie und Krebsforschung Universitätskinderkliniken Zürich	Evaluation of therapeutic efficacy of peptide-targeted vincristine-loaded liposomes in rhabdomyosarcoma	50 000
---	---	---------------

Die Behandlung von Tumorerkrankungen bei Kindern erfordert spezifische Bedürfnisse, da der übermässige Einsatz von Chemotherapeutika zu erheblichen Spätfolgen führen kann. Es ist daher ein Ziel unserer Forschungsarbeiten, bereits angewandte Therapien möglichst zu optimieren und zielgerecht einzusetzen. Um dies zu erreichen kann man Peptide benützen, die gezielt an Tumorzellen binden und so therapeutische Substanzen im Tumorgewebe konzentrieren können. Im Projekt werden wir die Wirksamkeit von mit Vincristin beladenen Liposomen testen, die mit Peptiden gekoppelt wurden, welche spezifisch an Rhabdomyosarkoma, das häufigste Weichteilsarkom bei Kindern, binden können. Durch dieses Projekt wird die klinische Umsetzung von Tumor gezielten Therapien für pädiatrische Sarkome angestrebt.

Fortsetzungsarbeiten

Dr. Chijioke Obinna Institut für Experimentelle Immunologie Universität Zürich	Role of activating receptor-ligand interactions in natural killer cell mediated immune control of lytic infection by the oncogenic Epstein-Barr virus	69 564
---	---	---------------

In diesem Forschungsprojekt versuchen wir, die genauen Mechanismen des Immunschutzes durch natürliche Killerzellen gegen die Infektion mit Epstein-Barr-Virus (EBV) und die durch EBV ausgelöste Krebsentstehung anhand beteiligter Oberflächenmoleküle zu identifizieren.

Olga Shakova, PhD Klinik für Onkologie Universitätsspital Zürich	Delineating the molecular and cellular basis of therapy resistance in metastatic melanoma	63 000
---	---	---------------

Wie bereits gezeigt spielt SOX10 eine wichtige Rolle in der Entwicklung von Melanomen. Wir wollen seine Rolle bei der Therapieresistenz von Melanomen weiter untersuchen.

Prof. M. van den Broek Institut für Experimentelle Immunologie Universität Zürich	Tertiary lymphoid structures in lung cancer	55 000
--	---	---------------

Die Anwesenheit von tertiären lymphoiden Strukturen (TLS) im Tumorgewebe korreliert signifikant mit einem besseren Überleben. Wir denken, dass TLS die tumorspezifische Immunabwehr fördern. Das Ziel dieses Projekts ist, zu untersuchen, ob die absichtliche Induktion von TLS in Tumoren eine neue therapeutische Möglichkeit bietet.

Dr. W. W. L. Wong Institut für Experimentelle Immunologie Universität Zürich	The role of Inhibitors of Apoptosis Proteins in the tumor microenvironment	56 866
---	--	---------------

Ziel dieses Projekts ist es, zu untersuchen, wie IAPs die Tumor-Mikroumgebung verändern und ob Tumorbildung und Metastasierung stattfinden können. Mit in vivo- und in vitro-Modellen untersuchen wir die Mechanismen der Zytokin-Sekretion und die dabei induzierten Signalwege in verschiedenen Zelltypen des Immunsystems wie auch des Stromas.

Anteil Krebsliga an Kosten Kantonal-Zürcherische Krebskommission		20 000
Total		453 020