

Bericht über Forschungsbeiträge 2014

Von den im Berichtsjahr 2014 bei der Krebsliga des Kantons Zürich eingereichten 25 Forschungsgesuchen wurden 8 bewilligt. 6 betrafen neue Projekte, 2 waren Fortsetzungen bereits begonnener Arbeiten.

Zu den abgeschlossenen Projekten wurden 9 Schlussberichte eingereicht.

Neue Projekte:

GesuchstellerIn/Institution	Titel des Gesuches	Bewilligter Betrag in CHF
Dr. M. Arlt Prof. B. Fuchs Orthopädie Universitätsklinik Balgrist Zürich	Importance of BHLHB9 in dormancy, reactivation and chemo-resistance of osteosarcoma metastases Ziel dieses Projektes ist es, die Rolle von BHLHB9 für die Ruhephase (Dormanz) und die Reaktivierung von Krebszellen, die vom Primärtumor in andere Körperregionen gestreut sind (sog. disseminierte Tumorzellen), zu untersuchen, um einerseits das Potential dieses erst kürzlich identifizierten und bisher kaum untersuchten Transkriptionsfaktors als neuen Angriffspunkt für eine antimetastatische Therapie zu evaluieren und andererseits durch ein besseres Verständnis der Dormanz, der damit verbundenen Chemoresistenz und der Reaktivierung von disseminierten Tumorzellen die Entwicklung neuer Therapiekonzepte gegen das wieder Auftreten (Rekurrenz) von bereits behandelten Krebserkrankungen zu ermöglichen.	71 850
Prof. M. Manz Dr. B. Gerber Klinik für Hämatologie UniversitätsSpital Zürich	Intestinal microbial changes in patients with acute leukemia during chemotherapy – impact on infections, tumor response and outcomes Wir untersuchen den Einfluss von Veränderungen in der Darmflora auf Infektionen und Tumorverhalten bei Patienten mit akuter Leukämie.	23 700
Prof. M. Pruschy Dr. K. Nytko-Karouzakis	The combined treatment modality of radiotherapy with TH-302 Die Sauerstoffunterversorgung (Hypoxie) ist ein Kennzeichen von vielen Tumoren und führt zur Resistenz gegen Strahlentherapie und andere Therapieformen. Ziel dieses Projektes ist, ionisierende Strahlen mit einer klinisch-relevanten, Hypoxie-aktivierten Pro-Substanz (HAP, TH-302) zu kombinieren und in vitro und in vivo (verschiedene Maus-tumormodelle) auszutesten.	15 000

GesuchstellerIn/Institution	Titel des Gesuches	Bewilligter Betrag in CHF
-----------------------------	--------------------	---------------------------

Dr. Olga Shakhova Abt. Onkologie UniversitätsSpital Zürich	Delineating the molecular and cellular basis of therapy resistance in metastatic melanoma	82 625
---	---	---------------

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. B. Schäfer Abt. Onkologie Kinderspital Zürich	Therapeutic targeting of oncogenic fusion proteins by transcriptional repression	53 625
--	--	---------------

Vitamin-A-Derivate werden aktuell intensiv auf eine mögliche Anwendung als neue Krebsmedikamente getestet; über ihren genauen Wirkungsmechanismus gibt es allerdings unterschiedliche Theorien. Wir untersuchen in diesem Projekt die Auswirkungen einer Behandlung mit Fenretiniden auf den kindlichen Tumor Rhabdomyosarkom auf molekularer Ebene. Neue Erkenntnisse erwarten wir dabei von der Untersuchung der transkriptionellen Regulation des für diesen Tumor wichtigen Fusionsgens PAX3/FOXO1. Neue Erkenntnisse erwarten wir dabei durch die Untersuchung der transkriptionellen Regulation des für diesen Tumor wichtigen Fusionsgens PAX3/FOXO1. Neue Erkenntnisse erwarten wir dabei durch die Untersuchung.

Prof. A. Weber Klinische Pathologie UniversitätsSpital Zürich	Inflammation-driven intestinal carcinogenesis	97 371
--	---	---------------

Ziel des Projekts ist, ein auf zellulärer und molekularer Ebene besseres Verständnis der Entstehung von Darmkrebs als Folge einer chronischen Entzündung zur Identifikation interventioneller Ansatzpunkte für chronisch-entzündliche Darmerkrankungen und Darmkrebs zu erreichen.

Fortsetzungsarbeiten:

Prof. A. Müller Molekulare Krebsforschung Universität Zürich	Epigenetic silencing of tumor suppressor genes in the pathogenesis of diffuse large B cell lymphoma	77 215
---	---	---------------

Das Ziel dieses Projekts ist, den funktionalen Einfluss von neu identifizierten, epigenetisch unterdrückten, putativen Tumor-Suppressor-Genen in der Pathogenese des diffusen gross B-zelligen Lymphoms sowohl in vitro als auch in vivo zu untersuchen.

GesuchstellerIn/Institution	Titel des Gesuches	Bewilligter Betrag in CHF
Prof. C. Münz Experimentelle Immunologie UniversitätsSpital Zürich	Boosting of NY-ESO-1 Specific re-directed T cells In dem Projekt werden tumor-spezifische T-Zellen in einem Modell-system in vivo, in dem humane Zellen des Immunsystems und ihre Botenstoffe mit den tumorspezifischen T-Zellen interagieren, erforscht und getestet.	64545
PD U. Petrusch Klinik für Onkologie UniversitätsSpital Zürich		
Prof. C. Renner Klinik für Onkologie Universitätsspital Basel		
Anteil an Kosten Kantonal-Zürcherische Krebskommission		20 000
Total		505 931

Den Mitgliedern der Kantonal-Zürcherischen Krebskommission sei für den grossen Arbeitsaufwand, den sie geleistet haben, herzlich gedankt. Dank ihrer Kompetenz ist eine neutrale Beurteilung des Gehalts der Gesuche gewährleistet. Die Krebsforschung im Kanton Zürich steht auf einem anerkannt hohen Niveau.