

Das Forschungsprojekt GENINCA hat die Erforschung neuer Diagnose- und Behandlungsmethoden für Leber- und Darmkrebs zum Ziel. Koordiniert wird das internationale Konsortium aus 11 Partnern vom Institut für Humangenetik der Medizinischen Universität Graz. Unter der Leitung von Prof. Michael Speicher untersuchen Forscher aus 8 akademischen Instituten sowie 3 kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien und Großbritannien Zell- und Genomschäden im Frühstadium von Darm- und Leberkrebs.



GENINCA in Kürze

Titel: GENomic INstability and genomic alterations in precancerous lesions and/or CAncer

Projektnummer: HEALTH-F2-2008-202230

Zuständiger Officer: Jan-Willem VAN DE LOO

Gesamtbudget: EURO 3.886.901

EU-Förderung: EURO 2.995.569

Koordinator: Medizinische Universität Graz

Partner: IFOM Foundation | Istituto Superiore di Sanità | Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf | INSERM U872 | Oridis-Biomed | Mosaiques diagnostics | biolution | Universität Ulm | University of Oxford | Universität Erlangen-Nürnberg

Start: 1. Jänner 2008

Dauer: 42 Monate

Kontakt: office@geninca.eu

Website: www.geninca.eu

Gewebe und Organe des Menschen werden ständig durch frische Zellen ersetzt. Diese Zellen bilden sich aus Stammzellen, die die Eigenschaft besitzen, sich unbegrenzt teilen zu können. Unter normalen Bedingungen aber wird ihre Teilung eingeschränkt und einer strengen Kontrolle unterworfen.

Vermutlich führen ähnliche Zellen, bei denen diese Kontrolle fehlt, zur Entstehung von Tumoren. Diese Zellen, auch bekannt als Tumorstammzellen, sind zwar selten, aber gefährlich, da sie schwer zu entdecken sind. Bislang aber weiß man nur sehr wenig über diese Zellen. Um

neue Behandlungsmethoden entwickeln zu können, die spezifisch diese höchst bösartigen (malignen) Zellen bekämpfen, ist es unumgänglich zu wissen, welche Änderungen sie bereits in den Anfangsstadien ihrer Malignität in sich tragen.

GENINCA verwendet Methoden, um bestimmte Gewebeproben zu untersuchen, die sich gerade in den ersten Schritten der Umwandlungsphase von gesunden zu malignen Zellen befinden. Tumorstammzellen, die sich darin befinden, werden einer umfassenden molekularen Analyse unterzogen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden zu einem besseren Verständnis ihrer Entstehung und Eigenschaften führen. Dies wiederum soll die Entwicklung neuer Therapien ermöglichen, die spezifisch auf die Auslöschung dieser Zellen gerichtet sind und die dadurch Krebs bereits im Frühstadium zu entdecken und wirkungsvoller bekämpfen können.