

## Acht Millionen Euro für Erforschung neurologischer Entwicklungsstörungen Europaweites Netzwerk erhält Horizon Europe Grant

**Wirksame neue Therapien für genetisch bedingte Erkrankungen entwickeln und ein länderübergreifendes Patientenregister einrichten: Das sind die Ziele des Europäischen Netzwerks für neuronale RASopathien EURAS. Dafür gibt es jetzt viel Geld von der EU: EURAS erhält einen Horizon Europe Grant in Höhe von mehr als acht Millionen Euro. RASopathien sind eine Gruppe seltener Entwicklungsstörungen, die durch Keimbahnmutationen in Genen ausgelöst werden. An der Universität Ulm ist die Forschungsgruppe von Dr. Ion Cristian Cirstea an EURAS beteiligt.**

Große Freude bei Dr. Ion Cristian Cirstea vom Institut für Molekulare Endokrinologie der Tiere an der Uni Ulm: Das Europäische Netzwerk für neuronale RASopathien EURAS, in dem auch die Cirstea-Gruppe Mitglied ist, erhält einen Horizon Europe Grant der EU in Höhe von mehr als acht Millionen Euro über eine Laufzeit von vier Jahren. Das Projekt wurde ursprünglich von der SYNGAP-Elternhilfe initiiert. Die zwölf Arbeitsgruppen in EURAS forschen in acht Ländern an seltenen neurologischen Entwicklungsstörungen mit teils schwerwiegender Symptomatik, die durch Keimbahnmutationen in RAS-Onkogenen und anderen Genen, die mit der RAS-Regulation und den Signalwegen in Verbindung stehen, ausgelöst werden. Dazu gehören beispielsweise das Costello-Syndrom, das kardio-fazio-kutane Syndrom (CSFCS) und das SYNGAP1-Syndrom. Die damit einhergehenden Erkrankungen können sich in schwerer geistiger Behinderung, Krampfanfällen und Autismus-Spektrumstörungen äußern. RASopathien sind bislang nicht heilbar.

### Erkenntnisse auch auf andere Krankheiten übertragbar

Ziel von EURAS ist, eine frühzeitige, genaue Diagnose zu ermöglichen sowie neue, wirksame Therapien und ein operatives Krankheitsmanagement für RASopathien zu entwickeln. Damit soll das Leben der Betroffenen nachhaltig verbessert werden. Die Forschung soll nicht nur RASopathie-Patientinnen und -Patienten helfen, erläutert Dr. Ion Cristian Cirstea: „Die Erkenntnisse können auch auf andere Krankheiten übertragen werden, die in der Bevölkerung häufig vorkommen, wie Krebs, Neurodegeneration, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder altersbedingte Osteoporose.“ Konkret sollen im Projektverbund verschiedene Medikamenten-Datenbanken an aus Stammzellen generierten Nervenzellen getestet werden. Neu entwickelte Arzneimittel sollen ebenso wie motorisch-kognitives Training im Mausmodell getestet werden. Auch neue Technologien für die effiziente, weniger invasive Verabreichung von Medikamenten an das Gehirn sollen entwickelt werden. Außerdem ist geplant, gemeinsam mit Patientenorganisationen aus 13 Ländern ein Register einzurichten, das unter anderem der Bewertung verschiedener Therapieansätzen dienen soll.

### Langjährige Erfahrung mit dem Costello-Syndrom

An der Universität Ulm forscht die Cirstea-Gruppe an der dysregulierten Signalübertragung von RAS-Onkogenen, die bei der Entstehung von Krebs eine Rolle spielen können, und RASopathien. Die Arbeitsgruppe ist mit ihrer langjährigen Erfahrung insbesondere mit dem Costello-Syndrom sowie mit der RAS-Signalübertragung auf zellulärer Ebene ein wichtiger Partner innerhalb von EURAS. Sie ist außerdem Mitglied des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten German Network of RASopathy Research, einem Netzwerk, das Grundlagenforschung mit klinischen Aspekten verbindet. Darüber hinaus erhielt Cirstea eine DFG-Förderung für die Erforschung der molekularen und zellulären Grundlagen der Osteoporose beim Costello-Syndrom. Von September an forscht Dr. Ion Cristian Cirstea am Institut für Angewandte Physiologie der Uni Ulm und setzt dort die Arbeit an EURAS fort.

#### Über das Horizon-Programm der EU

Mit Horizon Europe fördert die EU Forschung und Innovation. Das Programm hat ein Budget von mehr als 95 Milliarden Euro bis 2027. Die Bewilligungsquote liegt bei rund 17 Prozent. Laut SYNGAP-Elternhilfe schafften es 130 Anträge in die aktuelle Auswahlphase. EURAS ist demnach eines von sieben geförderten Projekten. Projektkoordinator ist das

## Pressemitteilung

23.06.2023

Quelle: Universität Ulm

---

## Weitere Informationen

Dr. Ion Cristian Cirstea  
Institut für Molekulare Endokrinologie der Tiere  
E-Mail: ion.cirstea(at)uni-ulm.de

► [Universität Ulm](#)