

Langjährige Forschungspartner Botond Roska und José-Alain Sahel gewinnen den Wolf-Preis 2024 im Bereich Medizin

Basel, Juli 2024

Botond Roska und José-Alain Sahel wurden mit dem Wolf-Preis in Medizin für ihre bahnbrechende Arbeit zur Wiederherstellung des Sehvermögens bei blinden Patienten mittels optogenetischer Therapie ausgezeichnet. Der Wolf-Preis, der als einer der renommiertesten internationalen Preise gilt, würdigt herausragende Leistungen in verschiedenen Bereichen, einschliesslich der Medizin.

Roska, Direktor am Institut für Molekulare und Klinische Ophthalmologie Basel (IOB) und Professor an der Universität Basel, und Sahel, Lehrstuhlinhaber für Augenheilkunde an der University of Pittsburgh School of Medicine und Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats vom IOB, arbeiten seit 2001 zusammen. Ihre Arbeit konzentriert sich auf die optogenetische Wiederherstellung des Sehvermögen - eine Technik, die lichtempfindliche Zellen mithilfe von aus Algen gewonnenen Genen erzeugt, um degenerative Netzhauterkrankungen zu behandeln.

Im Jahr 2021 berichteten sie über bahnbrechende Ergebnisse aus einer frühklinischen Studie mit blinden Retinitis-Pigmentosa-Patienten. Ein Studienteilnehmer, der das vollständige Protokoll durchlief, war in der Lage, innerhalb von Monaten nach der Behandlung Objekte vor ihm zu erkennen und zu bewegen. Diese in Zusammenarbeit mit Forschern des Institut de la Vision in Paris durchgeführte Studie lieferte erstmals den Machbarkeitsnachweis für die Anwendung der Optogenetik zur Behandlung einer menschlichen Erkrankung.

Trotz anfänglicher Skepsis in der Fachwelt erkannten Roska und Sahel frühzeitig das Potenzial der Optogenetik für Netzhauterkrankungen. Zwei Aspekte überzeugten sie: der mutationsunabhängige Ansatz und die gute Zugänglichkeit des Auges für optische Stimulation. Diese Einsicht motivierte sie, ihre Forschung weiter voranzutreiben.

Die Zusammenarbeit zwischen Roska, einem Grundlagenforscher mit medizinischem Abschluss, und Sahel, einem erfahrenen Kliniker und Experten für translationale Forschung, hat sich als äusserst komplementär erwiesen. Ihre Arbeit stellt einen bedeutenden Meilenstein in der Behandlung von Erkrankungen dar, die weltweit Millionen Menschen mit Erblindung bedrohen. Laufende klinische Studien zeigen weiterhin vielversprechende Ergebnisse. Der Wolf-Preis in Medizin würdigt ihre aussergewöhnlichen Beiträge zum Gebiet der Augenheilkunde.

Über das IOB

Am Institut für Molekulare und Klinische Ophthalmologie Basel (IOB) arbeiten Grundlagenforscher und Kliniker Hand in Hand, um das Verständnis des Sehvorgangs und seiner Erkrankungen zu vertiefen und neue Therapien gegen Sehverlust zu entwickeln. Das IOB nahm 2018 seinen Betrieb auf. Das Institut ist als Stiftung konstituiert und gewährt seinen Wissenschaftlern somit akademische Freiheit. Gründungspartner sind das Universitätsspital Basel, die Universität Basel und Novartis. Der Kanton Basel-Stadt hat dem Institut eine erhebliche finanzielle Unterstützung gewährt.

www.iob.ch**Kontakt:** Elsa Sigle (headoffice_roska@iob.ch)**Folgen Sie uns in den sozialen Medien**X (Twitter): [@IOB_ch](https://twitter.com/@IOB_ch)LinkedIn: [Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel \(IOB\)](https://www.linkedin.com/company/institute-of-molecular-and-clinical-ophthalmology-basel-iob/)YouTube: [IOB Basel Switzerland IOB Media](https://www.youtube.com/channel/UC10B_Basel_Switzerland_IOB_Media)