

## PRESSEMITTEILUNG

Zur sofortigen Freigabe

Luxemburg, 20 Juni 2022

### **2021: Translationale Forschung zum Leben erwecken**

*“Wir haben In diesem Jahr unser Engagement für eine Strategie zur Präzisionsgesundheitsforschung mit bedeutendem Nutzen für die Patientinnen und Patienten erweitert. Diese zielt darauf ab, den Patienten in den Mittelpunkt unserer anwendungsorientierten Forschung zu stellen und integrierte "bed-to-bench-to-bed"-Prozesse für unsere Projekte zu etablieren. Unsere multidisziplinären Teams aus engagierten Forscherinnen und Forschern streben nach Exzellenz und erarbeiten relevante Erkenntnisse im Bereich Immunerkrankungen und Krebs. Unsere Aktivitäten entwickeln sich ständig weiter und stellen sich den zukünftigen Herausforderungen der biomedizinischen Forschung. Dabei nutzen wir einzigartige Möglichkeiten zur Verbesserung der Diagnose- und Therapieanwendungen mit dem langfristigen Ziel, Krankheiten vorzubeugen", so Ulf Nehrbaas, CEO.*

### **LIH erneuert Engagement für COVID-19-Forschung**

Nach fast zwei Jahren stellt die COVID-19-Pandemie nach wie vor ein Problem für die Gesundheit der Menschen dar. Trotz diverser sanitärer Maßnahmen, wie z. B. der Einschränkung von Bewegungs- und Versammlungsfreiheit, individueller Schutzmaßnahmen sowie massiver Impfkampagnen, hat das Coronavirus nach wie vor große Auswirkungen auf die Mortalität und Morbidität weltweit, einschließlich anhaltender Symptome im Anschluss an die eigentliche Infektion.

Seit Beginn der Pandemie hat das Luxembourg Institute of Health seine Ressourcen genutzt, um an vorderster Front gegen die Pandemie zu kämpfen. Dank seines Engagements war Luxemburg eines der ersten Länder weltweit, dass ein großangelegtes Testprogramm durchführte und allen Einwohnern und Grenzgängern die Möglichkeit bot, sich regelmäßig kostenlos und auf freiwilliger Basis testen zu lassen. Anhand der Daten zur Rückverfolgung von Kontaktpersonen konnten die LIH-Forscher feststellen, dass asymptomatische SARS-CoV-2-Träger mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenso ansteckend sind wie ihre symptomatischen Gegenstücke.

Im Jahr 2021 beteiligte sich das LIH jedoch nicht nur an groß angelegten Testreihen. Ursprünglich im April 2020 mit dem Ziel gestartet, Risikofaktoren und Biomarker zu ermitteln, die mit dem Schweregrad von COVID-19 in der erwachsenen Bevölkerung assoziiert sind, wurden führende nationale Studien wie Predi-COVID (*“Luxembourg cohort of positive patients for COVID-19: a stratification study to predict severe prognosis”*) auf Kinder ausgeweitet, um Risikofaktoren für den Schweregrad von COVID-19 in der jüngeren Bevölkerung zu ermitteln. Die Ergebnisse wurden in das internationale Netzwerk unCoVer (*Unravelling data for rapid evidence based response to COVID-19*) eingebracht, um eine einheitliche und praxisnahe internationale Datenbank zum besseren Verständnis der Pathophysiologie, des Verlaufs und der Behandlung sowie der epidemiologischen Muster der

Krankheit zu schaffen. Das Projekt CON-VINCE, eine nationale Studie zur Bewertung der Prävalenz und Dynamik der Ausbreitung von COVID-19 in der luxemburgischen Bevölkerung mit besonderem Schwerpunkt auf asymptomatischen und leicht symptomatischen Personen, durchlief im Frühjahr 2021 seine letzte Testrunde. Danach trat ORCHESTRA Luxemburg in die Fußstapfen des Vorgängers und lud ehemalige CON-VINCE-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer zum Mitmachen ein, um so wichtige Informationen über die langfristige Wirksamkeit des Impfstoffs und die Auswirkungen von COVID-19 auf die allgemeine Bevölkerung zu liefern.

### **Translationale Forschung zum Nutzen der Patienten als Kernstück der LIH-Strategie**

Die Nutzbarmachung von Wissen und Technologien aus der Forschung an Patientendaten mit dem Ziel, eine direkte und sinnvolle Auswirkung auf die Gesundheit der Menschen zu haben, steht im Mittelpunkt der LIH-Werte. In diesem Sinne hat das LIH seine Umstrukturierung hin zu einer stärker transversal ausgerichteten, translationalen Organisation fortgesetzt.

*"Die Schaffung des Translational Medicine Operations Hub (TMOH) und die Umbenennung von zwei unserer drei Forschungsabteilungen unterstreichen diese Verlagerung hin zur patientenorientierten Forschung. Die Abteilung für Onkologie wurde zur Abteilung für Krebsforschung und die Abteilung für öffentliche Gesundheit wurde zur Abteilung für Präzisionsgesundheit. In diesem Rahmen begrüßten wir Dr. Guy Fagherazzi und Dr. Hermann Thien, die 2021 als Leiter der Abteilung für Präzisionsgesundheit bzw. des Translational Medicine Operations Hub zu uns stießen. Diese neue Struktur soll Forschung und Patienten näher zueinander bringen", so Dr. Gregor Baertz, Präsident des Verwaltungsrats.*

Darüber hinaus spiegelte sich die Umsetzung der neuen Strategie auch in allen weiteren Bereichen der LIH-Forschung wider. Die Bemühungen in der Präzisionsgesundheit führten zum Start des CoLive Voice-Projekts, einer erstmaligen digitalen Gesundheitsstudie unter der Leitung von Dr. Guy Fagherazzi, die darauf abzielt, die Diagnose, Risikovorhersage und Fernüberwachung verschiedener chronischer Erkrankungen und Symptome durch die Auswertung von Stimmmerkmalen zu verbessern. Prof. Mahesh Desai, Leiter der Forschungsgruppe für Ökoimmunologie und Mikrobiom in der Abteilung für Infektion und Immunität, hat neue Wege gefunden, wie die Aufnahme von Ballaststoffen und Mikrobiomen wesentliche Aspekte von Gesundheit und Krankheit beeinflussen kann, wie z. B. die Reaktion auf Darmpathogene und sogar unsere Veranlagung zur Entwicklung von Autoimmunkrankheiten.

Die Krebsforschung stand ebenfalls weiterhin im Mittelpunkt der LIH-Aktivitäten. 2021 wurde das Projekt "National Centre for Translational Cancer Research" (NCTCR) ins Leben gerufen, ein von der LIH koordiniertes Pionierprojekt, das die patientenorientierte Krebsforschung in Luxemburg fördern und den Patienten Zugang zu klinischen Studien und innovativen Behandlungen verschaffen soll. Das NCTCR wird darauf abzielen, die translationale Krebsforschung zu fördern und Brücken zwischen wissenschaftlichen Entwicklungen und der Behandlung im Krankenhaus zu schlagen. Der Nutzen wird für die Patientinnen und Patienten deutlich spürbar sein, da die Bemühungen im Bereich der Präzisionsonkologie auf nationaler Ebene beschleunigt werden und der Zugang zu innovativen klinischen Studien erweitert wird. Das NCTCR soll letztlich ein Eckpfeiler für künftige Präzisionskrebstherapien in Luxemburg werden und die patientenorientierte Forschung in Richtung

Präzisionsonkologie vorantreiben. Die bemerkenswerten Forschungsleistungen der Abteilung für Krebsforschung haben das nationale Interesse geweckt und zudem zu mehreren Exzellenzpreisen geführt.

*“Es war insgesamt ein sehr erfolgreiches Jahr. Die treibende Kraft dahinter waren alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LIH, seien es Wissenschaftler, Kliniker, Techniker oder administrative Support-Teams. Die unerschütterliche Unterstützung unserer Geldgeber, Stakeholder, Kooperationspartner, Investoren und vor allem unserer Patientinnen und Patienten hat all unsere Erfolge erst möglich gemacht”, so Ulf Nehrbaas, CEO, zusammenfassend.*

### **Das Jahr 2021 in Zahlen**

**408** wissenschaftliche Veröffentlichungen

**2** Patentanmeldungen

**8** neue Partnerschaften mit einem privaten Kooperationspartner

**152** neu unterzeichnete Abkommen

**322** laufende Projekte

**660** Erwähnungen von LIH/IBBL in der Presse

**3,1** Millionen gesammelte biologische Proben und erstellte Aliquots (IBBL)

**180.303** biologische Proben verteilt (IBBL)

**16,2 Mio €** Drittmiteinnahmen

### **Über das Luxembourg Institute of Health: Research dedicated to life**

*Das Luxembourg Institute of Health (LIH) ist ein öffentliches biomedizinisches Forschungsinstitut, das sich auf Präzisionsmedizin ausrichtet, mit dem Ziel eine führende Referenz in Europa für die Umsetzung wissenschaftlicher Spitzenleistungen in einen greifbaren Nutzen für Patienten zu werden.*

*Das LIH stellt den Patienten in den Mittelpunkt seiner Aktivitäten. Angetrieben von der gemeinschaftlichen Verpflichtung gegenüber der Gesellschaft, sollen Wissen und Technologien, die aus der Forschung an patienteneigenen Daten stammen, genutzt werden, um einen direkten Einfluss auf die Gesundheit der Bevölkerung zu haben. Seine engagierten Teams aus multidisziplinären Forschern streben nach Exzellenz und generieren relevantes Wissen im Zusammenhang mit immunbezogenen Krankheiten und Krebs.*

*Das Institut setzt auf Kooperation, zukunftsweisende Technologien und Prozessinnovationen als einzigartige Möglichkeiten zur Verbesserung der Anwendung von Diagnostika und Therapeutika mit dem langfristigen Ziel, Krankheiten vorzubeugen.*



**Pressekontakt:**

Arnaud D'Agostini  
Head of Marketing and Communication  
Luxembourg Institute of Health  
Tel: +352 26970-524  
E-mail: [arnaud.dagostini@lih.lu](mailto:arnaud.dagostini@lih.lu)