RESEARCH FOR HEALTH: *help us* make an *impact*!

#4 - Oktober 2023



Neuartiger Bluttest erweist sich als vielversprechend für die Diagnose der Parkinson-Krankheit
/p.04/

Forscherin der Abteilung für Krebsforschung erhält EU-Förderung
/p.06/

♡
Thank you to our donors
/p.09/

Interview mit
Frau Claudine Lorang
Œuvre Nationale de Secours
Grande-Duchesse
Charlotte und
Dr. Laurent Malisoux (LIH)
/p.13/

English version:
Version française :
Deutsche Ausgab :
www.lih.lu/page/makeadonation

LUXEMBOURG INSTITUTE OF HEALTH

Wir danken unseren Spendern für ihre großzügige Unterstützung:

- **Action Lions Vaincre le Cancer asbl**
- **Fondation Cancer**
- **Fondations sous l'égide de la Fondation de Luxembourg :**
  - Fondation Cœur Daniel Wagner
  - Fondation Josée Wolter-Hirtt
  - Fondation Marie-Jeanne et Edmond Schumacher
  - Fondation du Pélican de Mie et Pierre Hippert-Faber

- **Fondation Kriibskrank Kanner**
- **Inner Wheel Diekirch-Ettelbruck**
- **Œuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte**
- **Plooschter Projet asbl**
- **Télévie**
- **Think Pink Lux asbl**

... und viele private Spender

Wir danken Ihnen

Thank you

Message *from the CEO*



Liebe Leserinnen und Leser,

zu Beginn des vierten Quartals möchten wir Ihnen unsere neuesten konkreten Ergebnisse vorstellen, von denen jede das Potenzial hat, eine innovative Behandlung für ungedeckte medizinische Bedürfnisse zu entwickeln. So haben unsere wissenschaftlichen Teams Fortschritte im Kampf gegen Krebs gemacht, indem sie einen Mechanismus entdeckt haben, der das Fortschreiten von Leukämie durch das "Ausschalten" von Krebsgenen verlangsamt. In ähnlicher Weise ist es uns in Zusammenarbeit mit dem LCSB und japanischen Kollegen gelungen, einen neuartigen Blutserumtest für die Diagnose neurodegenerativer Erkrankungen zu entwickeln, der für die Früherkennung und Behandlung dieser Erkrankungen, von denen weltweit Millionen von Patienten betroffen sind, einen entscheidenden Fortschritt darstellen wird. Ganz zu schweigen von der faszinierenden Entdeckung, dass eine ballaststoffreiche Ernährung uns vor der Entwicklung von Lebensmittelallergien schützen kann, indem sie die Vermehrung von schleimabbauenden Bakterien im Darm einschränkt. Dies eröffnet innovative Möglichkeiten, die Darmmikrobiota als therapeutisches oder präventives Ziel zur Bekämpfung von Nahrungsmittelallergien einzusetzen.
Die wissenschaftliche Exzellenz, die sich in diesen und anderen Ergebnissen widerspiegelt, wurde auch durch zahlreiche Auszeichnungen und Preise anerkannt, die unseren Forschern verliehen wurden. Dies war auch ausschlaggebend dafür, dass wir von der luxemburgischen Regierung und der Europäischen Union hochkompetitive Subventionen erhalten haben.

All diese Entwicklungen sind zweifellos dem Fachwissen, der Leidenschaft und dem Engagement unserer Mitarbeiter zu verdanken, aber sie wären ohne die finanzielle Unterstützung all unserer privaten und institutionellen Spender nicht möglich gewesen. In dieser aktuellen Newsletter-Ausgabe haben wir einen zusätzlichen Abschnitt aufgenommen, in dem wir einige der spezifischen Bedürfnisse unserer Forscher in Bezug auf Laborausstattungen illustrieren, um ein besseres Bild davon zu vermitteln, wie großzügige Spenden eine echte, greifbare Auswirkung auf unsere Aktivitäten und letztendlich auf die Gesundheit der Patienten haben können.

Wie immer danke ich Ihnen für Ihre kontinuierliche und unermüdliche Unterstützung und wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Mit freundlichen Grüßen,
Prof. Ulf Nehrbass, CEO

Our **latest** *highlights*

Lebensmittelallergien: ein “Bauchgefühl”



Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Nutrition, Microbiome, and Immunity im Department of Infection and Immunity zeigt signifikante Zusammenhänge zwischen Ernährung, Darmbakterien und Nahrungsmittelallergien. Die in der Zeitschrift “Nature Microbiology” veröffentlichte Studie zeigt, dass eine ballaststoffarme Ernährung zur Vermehrung bestimmter Darmbakterien namens *Akkermansia muciniphila* führt. Dieses Bakterium wird mit einer beeinträchtigten Darmschleimhautbarriere, Entzündungen und einer erhöhten Empfindlichkeit gegenüber Nahrungsmittelallergenen in Verbindung gebracht. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die gezielte Beeinflussung der Darmmikrobiota ein möglicher präventiver oder therapeutischer Ansatz sein kann, um das weltweit wachsende Problem der Lebensmittelallergien anzugehen. Sie unterstreicht auch, dass Veränderungen im Darmmikrobiom, die durch eine ballaststoffarme Ernährung und einen hohen Fettkonsum ausgelöst werden, mit Lebensmittelallergien in Verbindung stehen. Die Auswirkungen der Studie gehen auch über Lebensmittelallergien hinaus und beleuchten mögliche Zusammenhänge zwischen Darmgesundheit und Autoimmunkrankheiten. Die Ergebnisse deuten auf die Möglichkeit personalisierter Ernährungsmaßnahmen zur Behandlung verschiedener Beschwerden hin.

Neuartiger Bluttest erweist sich als vielversprechend für die Diagnose der Parkinson-Krankheit



Forschern aus Japan und Luxemburg, zu denen auch das LIH gehört, ist ein bedeutender Durchbruch bei der Diagnose der Parkinson-Krankheit gelungen. Sie entdeckten, dass abnorme Proteine, so genannte Alpha-Synuclein-Samen, die im Blut von Patienten gefunden werden, das Vorhandensein der Krankheit genau anzeigen. Parkinson ist durch die Anhäufung dieser Proteine im Gehirn gekennzeichnet, die eine Schädigung der Nervenzellen und verschiedene neurologische Symptome verursachen. Das Team entwickelte eine neuartige Methode, IP/RT-QuIC genannt, zum Nachweis dieser Keime im Blut, die den Weg für einen einfachen und wirksamen Bluttest zur Diagnose ebnet. Noch spannender ist die Tatsache, dass die Forscher in den Alpha-Synuclein-Keimen unterschiedliche Muster beobachteten, die bestimmten neurologischen Erkrankungen entsprechen, nicht nur derParkinson-Krankheit. Das bedeutet, dass dieser Bluttest nicht nur diese Krankheit nachweisen kann, sondern auch das Potenzial hat, sie von anderen verwandten Erkrankungen zu unterscheiden, was den Diagnoseprozess erleichtert und die Ergebnisse für die Patienten verbessert. Diese Entwicklung könnte zu einer schnelleren und einfacheren Identifizierung der Parkinson-Krankheit und verwandter neurodegenerativer Erkrankungen führen. Es sind jedoch noch weitere Forschungsarbeiten erforderlich, bevor das Verfahren für eine breite klinische Anwendung eingesetzt werden kann.

Vielversprechender Durchbruch bei der Behandlung chronischer lymphatischer Leukämie

Forscher der Forschungsgruppe “Tumor Stroma Interactions” am Department of Cancer Research haben eine bedeutende Entdeckung bei der Behandlung der chronischen lymphatischen Leukämie (CLL) gemacht. Sie fanden heraus, dass sie das Fortschreiten der Krankheit verlangsamen können, indem sie auf einen bestimmten Prozess, die mRNA-Translation, abzielen. CLL ist die häufigste Leukämieart, die durch eine abnorme Vermehrung dysfunktionaler B-Lymphozyten gekennzeichnet ist. In ihrer Studie verwendeten die Forscher ein Medikament namens FL3, um ein Protein namens MYC zu stoppen, das mit CLL in Verbindung gebracht wird. Als sie FL3 an Mäusen mit CLL testeten, stellten sie positive Ergebnisse fest - weniger Krebszellen und bessere Überlebensraten. Diese aufregende Erkenntnis eröffnet neue Möglichkeiten für die Behandlung von CLL und könnte auch bei der Behandlung anderer Krebsarten helfen. Die Forscher glauben, dass sie durch die gezielte Beeinflussung der mRNA-Translation mit Medikamenten wie FL3 bessere und wirksamere Behandlungen für Leukämiepatienten entwickeln können. Die Studie wurde auf der Titelseite der Fachzeitschrift Blood veröffentlicht und durch Zuschüsse verschiedener Stiftungen und Forschungsorganisationen unterstützt, die ihre Bedeutung für den Fortschritt in der Krebsbehandlung anerkennen.

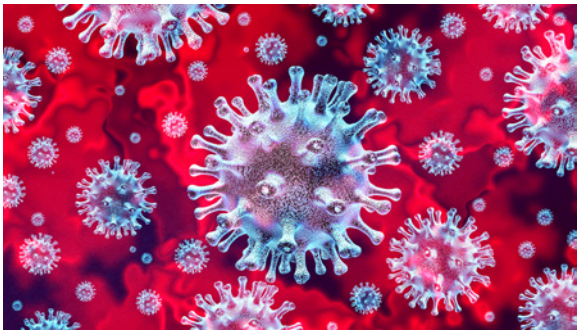


Einweihung des Human Motion Lab



Am 28. April weihte das Luxembourg Institute of Research in Orthopedics, Sports Medicine, and Science (LIROMS) sein hochmodernes Human Motion Lab (HML) in der Norbert Metz Stiftung in Luxemburg ein. Die Einweihungszeremonie fand in Anwesenheit der Gesundheitsministerin, Paulette Lenert, statt. Die Veranstaltung markierte auch die Einführung des Projekts “Healthy Moves”, das von der Fondation André Losch, dem LIH und dem Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) gemeinsam getragen wird. Das Hauptziel des HML ist es, eine innovative und zugängliche Diagnosemöglichkeit anzubieten, die die Lücke zwischen Forschung, Innovation und klinischer Praxis schließt. Ausgestattet mit hochmodernen Kameras und Kraftmessplattformen ermöglicht das Labor eine präzise dynamische Analyse der Patientenbewegungen und revolutioniert damit die Behandlungsbewertung über die herkömmlichen Röntgen- und MRT-Scans hinaus. Das Fachpersonal des Labors wird eng mit den Ärzten des LIROMS, des LIH und des CHL zusammenarbeiten, um personalisierte therapeutische Lösungen zu entwickeln, einschließlich Präventivstrategien für Sekundärverletzungen. Darüber hinaus wird das HML als Forschungszentrum für die LIH-Teams für Physical Activity, Sports, and Health und Human Motion, Orthopedics, Sports Medicine, and Physical Methods dienen.

Veränderungen im menschlichen Darmmikrobiom durch COVID-19



Forscher des LIH und des LCSB (Luxembourg Centre for Systems Biomedicine) untersuchten die Auswirkungen einer leichten COVID-19-Infektion auf das Darmmikrobiom - die nützlichen Bakterien, die in unserem Darm leben. In der Studie wurden Stuhlproben von Menschen mit leichtem COVID-19 analysiert und mit denen von gesunden Personen verglichen. Interessanterweise war die Gesamtzusammensetzung der Darmbakterien in beiden Gruppen ähnlich. Die Darmbakterien der COVID-19-Patienten wiesen jedoch höhere Werte an “Virulenzfaktoren” auf, die den Bakterien helfen, in den Körper einzudringen, sowie an “antimikrobiellen Resistenzgenen”, die sie resistenter gegen Antibiotika machen. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass selbst eine leichte COVID-19-Erkrankung die Zusammensetzung der Darmbakterien verändern und damit das Infektionsrisiko erhöhen könnte. Das Verständnis dieser Tatsache könnte Aufschluss über die anhaltenden Symptome geben, die bei einigen Patienten auftreten, und die künftige Forschung zu diesem Thema unterstützen. Die Studie wurde von Research Luxembourg mit Unterstützung des FNR (Luxembourg National Research Fund) und der Fondation André Losch finanziert..

Die Studie wurde von Research Luxembourg mit Unterstützung des FNR (Luxembourg National Research Fund) und der Fondation André Losch finanziert.

LCTR stellt Fortschritte in der translationalen Medizin vor



Am 20. Juni empfingen das LIH und das Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) S.K.H. Prinz Guillaume zusammen mit Regierungsvertretern zu einem Besuch des Luxemburgischen Zentrums für klinische und translationale Forschung (LCTR Fuerschungsklinik Lëtzebuerg). Das im Dezember 2022 eröffnete Zentrum, das vom CHL und dem LIH gemeinsam geleitet wird, hat zum Ziel, Forschungsergebnisse in konkrete diagnostische und therapeutische Lösungen umzusetzen. Es bietet Forschern und Klinikern aus verschiedenen luxemburgischen Krankenhäusern und Forschungszentren eine hochmoderne Forschungsinfrastruktur und Unterstützung. Der Schwerpunkt des Zentrums liegt auf der Entwicklung personalisierter medizinischer Lösungen für schwere chronische Krankheiten wie Krebs und neurodegenerative Störungen. Während des Besuchs wurden Schlüsselthemen wie digitale Stimm-Biomarker, künstliche Intelligenz bei der Patientenüberwachung und personalisierte digitale Gesundheitslösungen diskutiert. Der Erfolg des LCTR hat sich bereits durch die Teilnahme an internationalen Projekten und klinischen Studien gezeigt, und es wird erwartet, dass seine Beiträge sowohl etablierte Pharmaunternehmen als auch innovative Start-ups in das Großherzogtum locken werden.

ECHoS: Europa im Kampf gegen den Krebs vereinen

Die 'Establishing of Cancer Mission Hubs Networks and Synergies' (ECHoS) ist ein dreijähriges europäisches Konsortium, das von der Horizon Europe Mission on Cancer unterstützt wird. ECHoS besteht aus über 50 führenden Organisationen aus 28 Ländern und zielt darauf ab, Forschungs-, Innovations- und Gesundheitsversorgungsmaßnahmen im Bereich Krebs mit politischen Entscheidungsprozessen zu koordinieren. Zu diesem Zweck werden in jedem Land National Cancer Mission Hubs (NCMHs) eingerichtet, um Akteure aus dem öffentlichen und privaten Sektor in gemeinsame Initiativen und politische Dialoge über Krebs auf verschiedenen Ebenen einzubinden. In Luxemburg werden das Nationale Krebsinstitut (INC) und das LIH mit ECHoS zusammenarbeiten, um ein NCMH einzurichten, das die nationale und internationale Zusammenarbeit erleichtert und Innovationen in der Krebsbehandlung vorantreibt. Krebs ist ein großes globales Gesundheitsproblem, und die Inzidenz- und Sterblichkeitsraten in Europa werden bis 2040 voraussichtlich erheblich ansteigen. Durch die Zusammenführung von Kompetenzen und Fähigkeiten aus verschiedenen Sektoren und die Einbeziehung der Bürger in krebsbezogene politische Diskussionen zielt das Projekt darauf ab, die gesamteuropäische Zusammenarbeit und innovative Ansätze in der Krebsversorgung zu fördern. Mit der Auftaktveranstaltung im Mai hat ECHoS den Grundstein für eine bessere Zukunft der Krebsbehandlung in Europa gelegt.

ECHoS
Cancer Mission Hubs

ECHoS project has received funding from the European Union's Horizon Europe Coordination and Support Actions programme under grant agreement No 101104587.

Forscherin der Abteilung für Krebsforschung erhält EU-Förderung

Dr. Teresa L. Ramos von der Gruppe Tumour Immunotherapy & Microenvironment hat die "Marie Sklodowska-Curie Individual Fellowships" der Europäischen Kommission erhalten, um ein zweijähriges Forschungsprojekt namens INCEPTOR durchzuführen. Das Projekt zielt darauf ab, die Mechanismen zu untersuchen, mit denen Tumore den Immunzellen entkommen, was ein Haupthindernis bei der Krebsimmuntherapie darstellt. Unter der Leitung von Dr. Bassam Janji, dem Leiter der Gruppe, und in Zusammenarbeit mit AC Bioscience in der Schweiz wird Dr. Ramos neuartige Arzneimittelkombinationen zur Verbesserung der Krebsimmuntherapie untersuchen. Im Rahmen des Projekts werden Immuncheckpoint-Inhibitors und Impfstoffe aus dendritischen Zellen erforscht, um ungedeckte klinische Bedürfnisse zu erfüllen und bahnbrechende Ansätze zu entwickeln. Die Forschung könnte die Krebsbehandlung revolutionieren und die nächste Innovationswelle in der Krebsimmuntherapie einleiten.



"Das Projekt zielt darauf ab, die Mechanismen zu untersuchen, mit denen der Tumor den Immunzellen entkommt, ein Haupthindernis in der Krebsimmuntherapie".

Awards, nominations *and partnerships*

Rosalind Franklin Society Award an LIH-Forscherin verliehen



Dr. Kathleen Mommaerts, eine Wissenschaftlerin am IBBL/LIH, hat für ihren Artikel über induzierte pluripotente Stammzellen (iPS-Zellen) den Rosalind Franklin Society Award in Science erhalten. Der von der Mary Ann Liebert Inc. und der Rosalind Franklin Society gestiftete Preis würdigt herausragende wissenschaftliche Arbeiten von Frauen oder unterrepräsentierten Minderheiten in allen Zeitschriften des Verlags. Dr. Mommaerts' preisgekrönter Artikel mit dem Titel "Method Optimization of Skin Biopsy-Derived Fibroblast Culture for Reprogramming Into Induced Pluripotent Stem Cells" wurde im Februar 2022 in "Biopreservation and Biobanking" veröffentlicht. Ihre Forschung konzentriert sich auf die Verfeinerung von Verfahren zur Isolierung, Kultivierung und Kryokonservierung von Fibroblasten aus der Haut, um deren Umwandlung in induzierte pluripotente Stammzellen zu ermöglichen.

"Es war eine wunderbare Überraschung, mit diesem renommierten Preis ausgezeichnet worden zu sein. Ich bin dem Auswahlkomitee sehr dankbar, dass es unsere Arbeit ausgewählt hat, die ein hervorragendes Beispiel für ein Gemeinschaftsprojekt ist, an dem die wichtigsten luxemburgischen Forschungsinstitute, die an diesem Thema arbeiten, beteiligt sind. Ich bin auch meinen Kollegen für ihre Unterstützung und ihr Fachwissen dankbar", sagte Dr. Mommaerts.



LIH und Expon Capital schließen sich zusammen, um digitale Gesundheitsinnovationen zu fördern

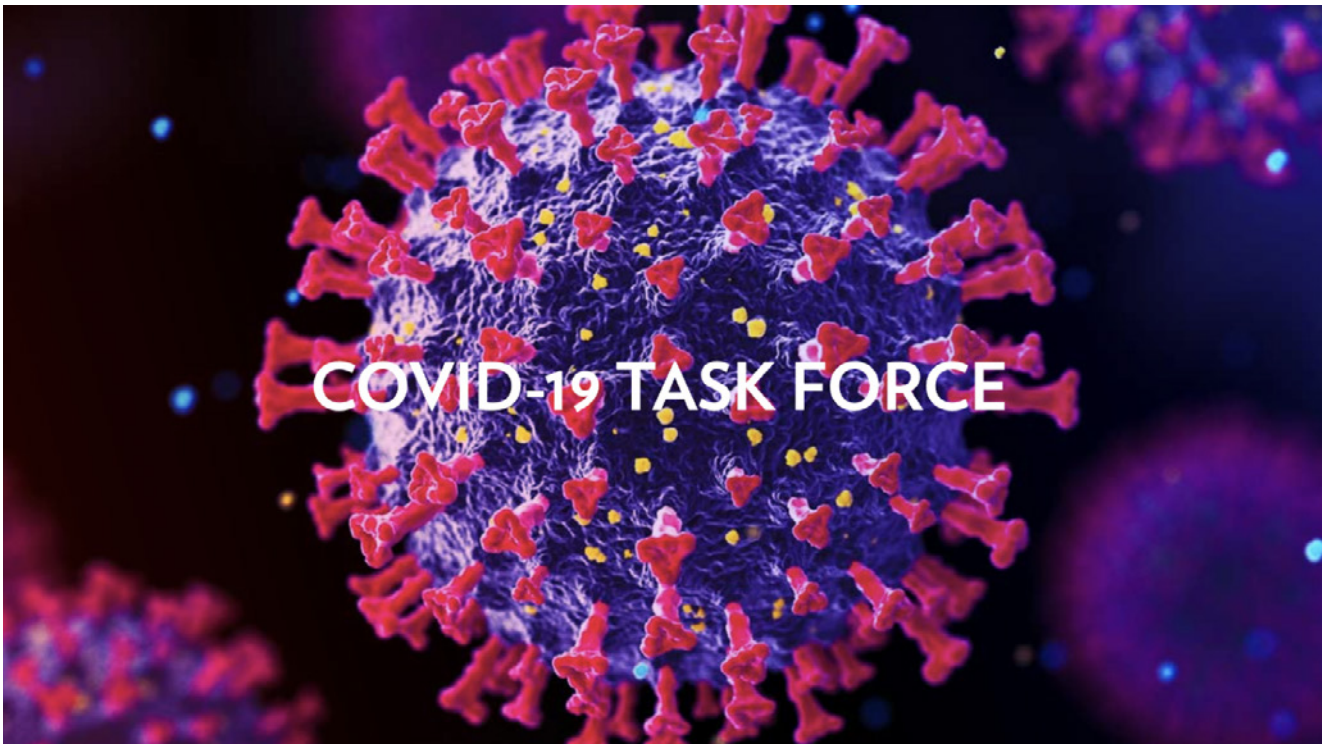
Die LIH und Expon Capital, eine in Luxemburg ansässige Risikokapitalgesellschaft, haben im Juli eine Zusammenarbeit angekündigt, um Chancen und Synergien im Bereich der digitalen Gesundheit zu fördern. Diese Partnerschaft zielt darauf ab, Luxemburgs schnell wachsende Gesundheitstechnologie-Szene, die durch staatliche Unterstützung und eine hochmoderne Forschungsinfrastruktur unterstützt wird, zu nutzen, um das Land als ein führendes Zentrum für translationale E-Health zu positionieren. Die Vereinbarung konzentriert sich auf die Identifizierung und Entwicklung spezifischer Projekte und Aktivitäten, einschließlich der Unterstützung von Hackathons, Wettbewerben, Spin-offs und Start-ups. Expon Capital wird den LIH-Forschern Finanz- und Investment-Know-how zur Verfügung stellen, um die Lücke zwischen Forschung und Markt zu schließen. Ebenso wird das LIH Expon Capital wissenschaftlich unterstützen und zu einer gemeinsamen Strategie zur Entwicklung von Partnerschaften zwischen Digital-Health-Unternehmen und der Finanz- und Investorengemeinschaft beitragen. Prof. Ulf Nehrbass, CEO des LIH, zeigte sich begeistert von der Partnerschaft und betonte das Potenzial für den Wissenstransfer und die Kommerzialisierung wissenschaftlicher Erkenntnisse in konkrete Gesundheitslösungen.

Ministerium für Hochschulbildung und Forschung ehrt Dr. Christiane Hilger

Am Montag, den 19. Juni, zeichnete das Ministerium für Hochschulbildung und Forschung (MESR) 12 Forscher in Luxemburg mit dem Großherzoglichen Orden der Eichenkrone für ihre langjährigen Verdienste und ihr kontinuierliches Engagement in Bildung und Forschung aus. Dr. Christiane Hilger, Leiterin der Gruppe für Molecular and Translational Allergology, war eine derjenigen, die vom Minister für Hochschulbildung und Forschung Claude Meisch aufgrund ihrer 30-jährigen Tätigkeit am LIH ausgewählt und ausgezeichnet wurde.



COVID-19 Task Force in Luxemburg gewinnt den Preis Wissenschaft für die Gesellschaft



Die COVID-19-Taskforce von Research Luxembourg, die vom LIH geleitet wird, wurde von der Fondation de Luxembourg mit dem Preis Wissenschaft für die Gesellschaft 2022 ausgezeichnet. Die Task Force wurde für ihre Rolle während der Pandemie ausgezeichnet. Sie unterstützte die Gesundheitsdienstleister und die Regierung bei wichtigen Entscheidungen, einschließlich des Starts des groß angelegten Testprogramms. Darüber hinaus verbreitete sie wichtige Forschungsergebnisse zu COVID-19 in der Öffentlichkeit. Dieser proaktive Ansatz schützte die Anfälligeren und hielt das Land gleichzeitig offen. Die OECD lobte Luxemburgs Reaktion auf die Pandemie und würdigte die Einrichtung der Task Force zu Beginn der Krise. Darüber hinaus würdigte die WHO die Tatsache, dass Luxemburg während der gesamten Pandemie die niedrigste Übersterblichkeitsrate unter den europäischen Ländern aufwies, was ein Beweis für die beeindruckende Arbeit der Task Force ist.



Führender LIH-Forscher in den belgischen Forschungsbeirat berufen

Prof. Dr. Dirk Brenner, stellvertretender Direktor des Department of Infection and Immunity, wurde in den wissenschaftlichen Beirat des angesehenen VIB Centre for Inflammation Research in Belgien berufen. Das VIB (Vlaams Instituut voor Biotechnologie) ist eine renommierte Non-Profit-Organisation, die sich auf Spitzenforschung in Biowissenschaften und Biotechnologie spezialisiert hat. Das VIB-Zentrum für Entzündungsforschung erweitert seine Forschungsstrategie und hat ein hochkarätiges Gremium aus sieben globalen Experten für Entzündungsforschung zusammengestellt. Die Ernennung von Prof. Dr. Brenner unterstreicht seine wissenschaftliche Expertise, insbesondere in der Immunologie und Krebsforschung. In seiner Rolle im Vorstand wird er dazu beitragen, die wissenschaftliche Strategie und die Forschungsanstrengungen des VIB-Zentrums für Entzündungsforschung zu lenken. Diese Ernennung spiegelt das wachsende weltweite Ansehen des LIH in der biomedizinischen Forschung wider.

Thank you *to* our donors



LIH erhält EU-Förderung zur Bekämpfung der Therapieresistenz bei Hirntumoren

Das Glioblastom (GBM), die aggressivste Form eines primären Hirntumors, stellt nach wie vor eine große Herausforderung für die Onkologie dar. Obwohl Behandlungen wie Operation, Bestrahlung und Chemotherapie zur Verfügung stehen, erliegt die Mehrheit der GBM-Patienten innerhalb von 18 Monaten der Krankheit, was GBM zu einer der am schwierigsten zu behandelnden Krebsarten macht. Um die dem GBM zugrunde liegenden Resistenzmechanismen zu verstehen, hat das von der EU im Rahmen von Horizon 2020 finanzierte Programm TRANSCAN-3 beschlossen, ein multinationales Projekt zu finanzieren, das vom NORLUX Neuro-Onkologie-Labor am LIH koordiniert wird. Das Projekt mit der Bezeichnung PLASTIG (Tackling tumor heterogeneity and PLASTIcity as resistance mechanisms in Glioblastoma) zielt darauf ab, die komplexen und schwer fassbaren Mechanismen zu entschlüsseln, die es GBM ermöglichen, einer Behandlung zu widerstehen, und so den Weg für die Entwicklung wirksamer Therapien zu ebnen. Die in Luxemburg im Rahmen des Projekts durchgeführten Arbeiten werden vom Fonds National de la Recherche (FNR) im Rahmen der von der EU finanzierten Initiative TRANSCAN-3 unterstützt.

“Das PLASTIG-Projekt zielt darauf ab, therapeutische Ziele für Behandlungen der nächsten Generation zu entdecken und Biomarker zu identifizieren, die das Ansprechen auf die Behandlung vorhersagen können. Wir sind sehr dankbar und stolz darauf, dass wir einen so angesehenen und wettbewerbsfähigen europäischen Zuschuss erhalten haben”,
erklärt Dr. Anna Golebiewska, leitende Koordinatorin des Projekts und Leiterin des NORLUX-Labors für Neuroonkologie.

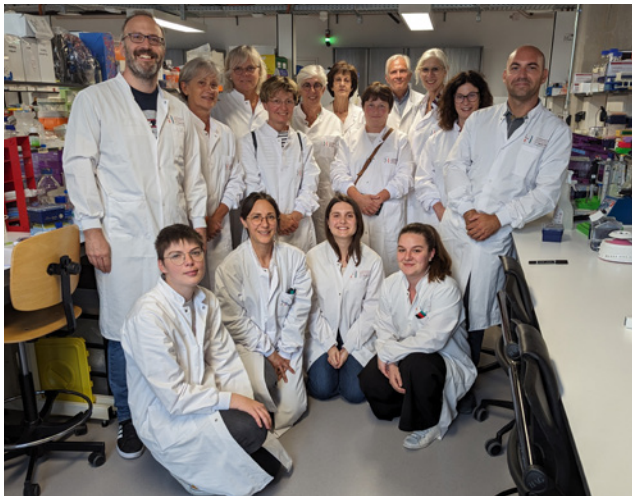
Vielen Dank an das Programm Horizon 2020 der Europäischen Union und an die FNR für diesen großzügigen Zuschuss!

Plooschter Projet besucht das LIH

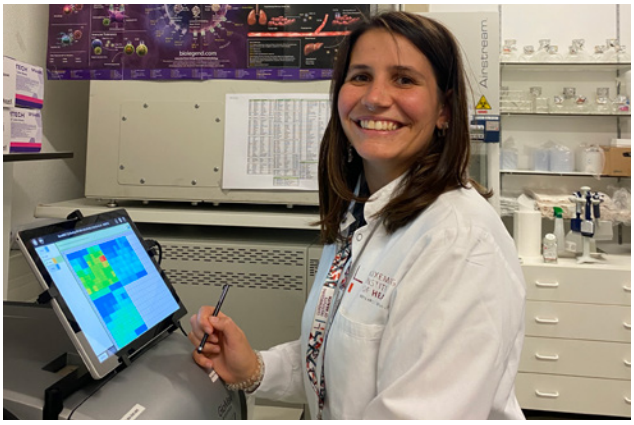
Am 29. Juni empfing die Gruppe Tumor Stroma Interactions (TSI) das Team des Plooschter Projet zu einem Besuch in ihren Labors, um sich einen Überblick zu verschaffen und an wissenschaftlichen Demonstrationen teilzunehmen. Das Plooschter Projet ist eine luxemburgische Non-Profit-Organisation, die Krebspatienten aktiv unterstützt, indem sie mit nationalen Krebsstiftungen und Forschungsinstituten zusammenarbeitet und die Bevölkerung über Stammzellenspenden zur Behandlung von Leukämie aufklärt. Die LIH ist sehr dankbar für ihre kontinuierliche Unterstützung und hat der TSI-Gruppe in diesem Jahr bereits zum vierten Mal einen großzügigen Zuschuss gewährt.

Christiane Lieners, Sprecherin des Plooschter-Projekts, sagte: *"Im Namen des gesamten Plooschter-Projekt-Teams möchte ich mich nochmals für den herzlichen Empfang und die sehr interessante Führung durch das LIH bedanken.".*

Vielen Dank an Christiane und das gesamte Team von Plooschter Projet!



LIH-Doktorand erhält prestigeträchtiges ERNEST-Stipendium für innovative Forschung



Giulia D'Uonnolo, Doktorandin in der Gruppe Immuno-Pharmacology and Interactomics der Department of Infection and Immunity, hat ein Stipendium des European Research Network on Signal Transduction (ERNEST) in Höhe von 2.300 Euro erhalten. Damit kann sie einen sechswöchigen wissenschaftlichen Kurzzeitaufenthalt am Institut für Molekulare Zellbiologie des Universitätsklinikums Jena unter der Leitung von Prof. Carsten Hoffmann antreten. Im Mittelpunkt ihrer Mission steht die Entschlüsselung der molekularen Feinheiten eines bestimmten Chemokinrezeptors, der für die Wirksamkeit der Anti-PD-1-Immuntherapie entscheidend ist.

Giulia sagte: *"Ich bin der ERNEST sehr dankbar für diese wunderbare Gelegenheit, die es mir ermöglicht, meine Doktorarbeit voranzubringen, und die auch meiner persönlichen Entwicklung zugute kommt. Mein Aufenthalt in Jena ist eine großartige Gelegenheit, in einem international renommierten pharmakologischen Labor zu arbeiten".*

Vielen Dank an ERNEST für die Unterstützung unserer Doktoranden!

Das PIANISSIMO-Projekt erhält großzügige Unterstützung

Die luxemburgische Wohltätigkeitsorganisation "Oeuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte" hat das PIANISSIMO-Projekt des Department of Precision Health großzügig unterstützt. Diese Initiative unter der Leitung von Dr. Laurent Malisoux und Dr. Bernd Grimm zielt darauf ab, die körperliche Aktivität von Menschen mit degenerativen Gelenkerkrankungen zu fördern. Mit 100 Freiwilligen mit Osteoarthritis oder rheumatoider Arthritis wird das Projekt Colive Move entwickeln, eine Smartphone-basierte Lösung für die Patientenaufklärung und Datenerfassung, und gleichzeitig den Zusammenhang zwischen täglicher Aktivität und Schmerzen untersuchen.

"Wir sind dem Oeuvre sehr dankbar für die großzügige Unterstützung eines Projekts, das perfekt auf die Prioritätsachsen digitale Gesundheit und Präventivmedizin unseres Instituts abgestimmt ist", sagte Frank Glod, Chief Scientific Officer am LIH.

Vielen Dank an das/die? Oeuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte!





SFD-Förderung finanziert Hypoglykämie-Vorhersage mit digitalem Biomarker

Im Februar vergab die "Société Francophone du Diabète" (SFD) 30.000 Euro an die Abteilung "Deep Digital Phenotyping" (DDP) des Department of Precision Health für die klinische Studie SFDT1-IH. In Zusammenarbeit mit Abbott Diabetes Care will die DDP einen digitalen Biomarker entwickeln, der die Hypoglykämie-Wahrnehmung bei Patienten mit Typ-1-Diabetes (T1D) vorhersagt. Eine unbewusste Hypoglykämie, von der 40 % der T1D-Patienten betroffen sind, behindert die Diabeteskontrolle. Das Team plant, die Daten der kontinuierlichen Glukoseüberwachung von 500 Teilnehmern zu nutzen, um Algorithmen des maschinellen Lernens zu trainieren, die eine rasche Risikobewertung während der Sprechstunde ermöglichen. Die Studie unter der Leitung von Dr. Guy Fagherazzi beginnt in diesem Herbst und wird 18 Monate dauern.

"Wir sind dem SFD und Abbott Diabetes Care sehr dankbar für ihre großzügige Unterstützung unseres Projekts, das ein großes Potenzial für die Entwicklung und breite Anwendung digitaler Technologien im Gesundheitswesen birgt", so Dr. Fagherazzi abschließend.

Vielen Dank an den SFD für seine großzügige Unterstützung!



Télévie unterstützt die von der LIH geleitete Krebsforschung für Fortschritte in der Behandlung

Die 2023 Télévie Initiative, ein Programm des belgischen Fonds für wissenschaftliche Forschung (FNRS), hat eine Reihe von LIH-Krebsforschungsprojekten finanziert, die unser Verständnis und unsere Behandlung von Krebs verbessern sollen.

1 PIANO: Erforschung des Glioblastoms.

Dr. Eric van Dyck und die DNA Repair and Chemoresistance werden die Auswirkungen von Veränderungen der Genexpression auf das Fortschreiten des Glioblastoms und das Ansprechen auf die Behandlung untersuchen. Eine Zusammenarbeit mit dem Laboratoire National de Santé und der Universität Lüttich wird das Verständnis der Heterogenität von Tumoren verbessern.

2 RESTAGE: Stärkung der Immunität bei Glioblastom.

Dr. Aurélie Poli und Dr. Alessandro Michelucci von der Arbeitsgruppe Neuro-Immunology werden gezielt NR1D2 angreifen, um die Immunsuppression bei Glioblastomen aufzuheben. Sie konzentrieren sich auf myeloische Zellen und wollen so die Immunantwort gegen Tumore verstärken.

3 TNT2-CLL.

Dr. Jerome Paggetti und Dr. Etienne Moussay von der Gruppe Tumor Stroma Interactions (TSI) werden die Regulierung der Translation bei chronischer lymphatischer Leukämie untersuchen. Eine Zusammenarbeit mit der Universität Lüttich zielt auf die Verbesserung der Anti-Tumor-Immunität ab.

4 TiTLe: Verstärkung der Tumorimmunität.

Das TSI-Team wird die Rolle von AHR und HIF-1a bei der Verstärkung der Anti-Tumor-Immunität bei CLL untersuchen. In Zusammenarbeit mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum wird das Projekt neue therapeutische Ziele identifizieren.

5 ACTICAM: Immune Evasion Unveiled.

Dr. Clément Thomas und die Gruppe Cytoskeleton and Cancer Progression werden entschlüsseln, wie der Aktinumbau an der Erkennung und Vernichtung von Tumoren beteiligt ist.

6 MOFIC: Der Einfluss des Mikrobioms bei Darmkrebs.

Dr. Johannes Meiser von der Gruppe Cancer Metabolism wird dazu beitragen, die Rolle von Formiat, einem aus dem Mikrobiom stammenden Onkometaboliten, bei Darmkrebs und seine Auswirkungen auf das Kompartiment der Immunzellen aufzudecken.

Darüber hinaus wurden die Mittel für drei laufende LIH-Projekte verlängert:

1 IMPACT 21-2: Melanom-Immuntherapie.

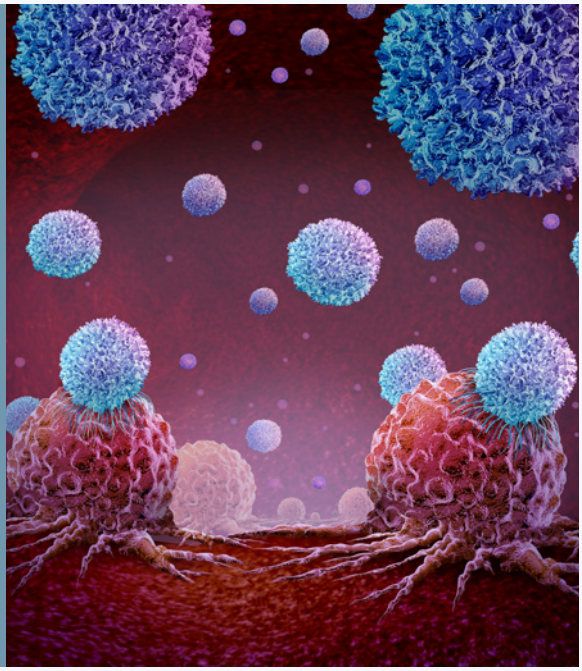
Dr. Bassam Janji und die Gruppe für Tumor Immunotherapy and Microenvironment zielen auf Hypoxie ab, um die Melanom-Immuntherapie zu verbessern.

2 EVceptor-2: Erforschung extrazellulärer Vesikel.

Die Gruppe Immuno-Pharmacology and Interactomics und die TSI-Gruppe untersuchen die Rolle der extrazellulären Vesikel bei Leukämie und Lymphomen.

3 SUNRISE2: Ausbreitung von Glioblastomzellen.

Dr. van Dyck arbeitet mit der Universität Lüttich zusammen, um die Vermehrung von Krebszellen bei Glioblastomen zu verstehen.



Vielen Dank an die FNRS für ihre Unterstützung!

Call for *equipment donations!*

Jahrelanges Studium, angesehene akademische Qualifikationen, ein hochinnovatives und kreatives Denken, Leidenschaft und Engagement sind die Zutaten, die die LIH-ForscherInnen auszeichnen und sie dazu motivieren, die Ergebnisse für PatientInnen täglich zu verbessern. Dazu benötigen sie eine hochmoderne Laborausstattung, die es ihnen ermöglicht, alle notwendigen Experimente durchzuführen und damit die Grenzen der biomedizinischen Wissenschaft neu zu definieren. Leider ist diese erstklassige Ausrüstung oft mit einem ebenso hohen Preis verbunden, was hochwertige Forschung teuer macht. Hier können unsere großzügigen Spender eine wichtige Rolle spielen. Mit einer kleinen oder großen Spende können Sie unser wissenschaftliches Personal unterstützen und dazu beitragen, dass es ständig Zugang zu den neuesten Spitzentechnologien in der Forschung hat. Informieren Sie sich im Folgenden über unseren Gerätebedarf und dessen Bedeutung und helfen Sie uns, die Gesundheit der Patienten zu verbessern.

Warum brauchen wir sie?

Unsere Wissenschaftler wollen das Ökosystem eines Tumors (die so genannte "Mikroumgebung" des Tumors) untersuchen, um neue Angriffspunkte und therapeutische Strategien für die häufigsten und aggressivsten Krebsarten wie Hirntumoren (Glioblastom, Gliom, Neuroblastom), Brustkrebs, Melanom, Darmkrebs, Blutkrebs (z. B. chronische lymphatische Leukämie) und metastasierende Krebsarten im Allgemeinen zu ermitteln und zu validieren.

Wofür werden sie verwendet?

Die Geräte werden insbesondere im Rahmen von Projekten verwendet, die Teil der von der FNR unterstützten Doktorandenausbildungsprogramme sind, wie "i2TRON" und "CANBIO2", sowie des National Center for Translational Cancer Research (NCTCR) in Zusammenarbeit mit der Universität Luxemburg, dem Luxembourg Centre for Systems Biomedicine (LCSB) und dem Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL). Die Ausrüstung wird es den Forschungsteams ermöglichen, eine Vielzahl von Aktivitäten durchzuführen, von molekular- und zellbiologischen Experimenten, wie der Isolierung und Reinigung von Zellen und Geweben aus biologischen Proben, über die Kultur und Behandlung von Zellen und Geweben bis hin zur Visualisierung von Zellen (Bildgebung). Diese Maschinen sind daher für ein breites Spektrum von Anwendungen von entscheidender Bedeutung, einschließlich Onkologie, Immunonkologie und Arzneimittelscreening, d. h. die Identifizierung und Bewertung der Wirksamkeit und Sicherheit potenzieller Arzneimittel, bevor diese in klinischen Versuchen getestet werden.



Ein Trans-Blot® Turbo™ Transfer System, *ein schnelles System zum Transfer von Proteinen auf Membranen.*
Budget:
2.300 EUR

Ein Miltenyi QuadroMACS™ Separator, *ein magnetisches System zur Reinigung von Zellen und Geweben.*
Budget:
2.300 EUR





INTEGRA Viafill, *ein Schnellreagenzienspender mit einer benutzerfreundlichen Touchscreen.*
Budget:
12.000 EUR

Combo Evolution+Cryolis (Trockeneis/ Flüssigstickstoff):

"Mit diesem Kühlsystem können wir wärmeempfindliche Moleküle von Interesse, wie RNAs, Metaboliten, Enzyme und andere Proteine, effizient aus dem Gewebe isolieren, indem wir sie vor Hitzeschäden schützen. So erhalten wir intakte, qualitativ hochwertige Proben, die für den Zweck unserer Forschungsprojekte geeignet sind und genaue und zuverlässige Ergebnisse gewährleisten", erklärt Dr. Clément *Thomas, Leiter der Gruppe Cytoskeleton and Cancer Progression (CCP) des LIH Department of Cancer Research (DOCR).*
Budget:
16.000 EUR



Dr Clément Thomas





Nanolive 3D cell Explorer:

"Dieses 3D/4D-Fluoreszenzmikroskop würde es unseren Teams ermöglichen, verschiedene Zellen, wie Tumor- und Immunzellen, auf nicht-invasive Weise sichtbar zu machen, was für die meisten Forschungsprojekte ein wesentlicher Aspekt ist",
sagt Dr. Thomas.
Budget:
80.000 EUR



INCUCYTE® S3 HD/2CLR SYSTEM PACKAGE, *ein System für die Live-Analyse lebender Zellen, z. B. zur Bewertung der Wirkung potenzieller Medikamente auf die Lebensfähigkeit von Krebszellen.*

"Unser derzeitiges Instrument ist voll ausgelastet, und wir benötigen daher zusätzliche Kapazitäten, um den Bedarf unserer Projekte zu decken",
sagt Dr. Thomas.
Budget:
140.000 EUR

Donor *testimonial*

Interview mit Frau Claudine Lorang (Œuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte) und Dr. Laurent Malisoux (LIH)



Claudine Lorang

ŒUVRE
Nationale de Secours
Grande-Duchesse Charlotte

Im Februar 2023 gewährte die luxemburgische öffentliche Einrichtung "Œuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte" (Œuvre) dem LIH Department of Precision Health (DoPH) eine großzügige Spende in Höhe von 254.719 Euro für das Projekt "Personalised physIcal Activity promotioN in arthritis patIentS uSIng a sMartphone-based sOlution" (PIANISSIMO) für die Jahre 2023-2024. In diesem kurzen Interview stellt Dr. Malisoux das Projekt vor, während Claudine Lorang, leitende Projektkoordinatorin für Sozial-, Umwelt-, Sport- und Gesundheitsprojekte bei der Œuvre, die Gründe für die Unterstützung der Forschungsaktivitäten des Instituts erläutert.

Frau Lorang, können Sie uns mehr über die Aufgabe von der Œuvre und seine Beteiligung an Gesundheitsprogrammen erzählen?

C.L.: *Die Œuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte ist eine dem Staatsminister unterstellte öffentliche Einrichtung, die ursprünglich gegründet wurde, um den Opfern des Zweiten Weltkriegs zu helfen. Heute spielt es eine führende Rolle bei der Organisation und Finanzierung von Projekten von allgemeinem Interesse in Luxemburg. Wir unterstützen Organisationen, die in den folgenden Bereichen tätig sind: Soziales, Kultur, Umwelt, Sport und Gesundheit sowie Gedenken und Kulturerbe. Innerhalb dieser definierten Bereiche identifizieren wir die Bedürfnisse in unserer Gesellschaft, die weder durch öffentliche Mittel noch durch private Initiativen gedeckt werden, und finanzieren sie. Im Bereich Sport und Gesundheit, der unter dem Motto "Heilung durch Bewegung" steht, wollen wir nicht nur den therapeutischen Sport, sondern auch die körperliche Betätigung als Präventivmaßnahme für die öffentliche Gesundheit und als Instrument zur Integration und zum kollektiven Wohlbefinden fördern. In diesem Zusammenhang sind die Forschungsarbeiten des LIH, insbesondere die der Forschungsgruppen "Physical Activity, Sport and Health" (PASH) und "Human Motion, Orthopaedics, Sports Medicine and Digital Methods" (HOSD), für uns von großem Interesse, da sie perfekt mit unseren Handlungsprioritäten übereinstimmen.*

Dr. Malisoux, können Sie das Projekt PIANISSIMO und seine Ziele kurz vorstellen?

L.M.: *Das Projekt PIANISSIMO, das ich gemeinsam mit Dr. Bernd Grimm von der Forschungsgruppe Human Motion, Orthopaedics, Sports Medicine and Digital Methods (HOSD) leite, zielt darauf ab, die körperliche Aktivität bei Menschen mit degenerativen oder chronischen Gelenkerkrankungen durch die Teilnahme von 100 Freiwilligen mit Arthrose oder rheumatoider Arthritis zu fördern. Konkret wird im Rahmen der Studie Colive Move entwickelt, eine spezielle Smartphone-basierte Lösung für die Patientenaufklärung, Datenerfassung und Förderung der körperlichen Aktivität, und die Beziehung zwischen verschiedenen Aspekten der körperlichen Aktivität im Alltag (d. h. Art, Intensität, Dauer usw.) und Schmerzen in der realen Welt untersucht. Das Projekt wird letztlich eine Datenbank für künftige Forschungsarbeiten und patientenspezifische Empfehlungen für körperliche Aktivität schaffen.*

Wie lässt sich das Projekt mit den vorrangigen Forschungsbereichen des LIH vereinbaren?

L.M.: *PIANISSIMO ist perfekt auf die Schwerpunkte digitale Gesundheit und Präventivmedizin unseres Instituts abgestimmt, da es darauf abzielt, personalisierte körperliche Aktivität durch eine neuartige Smartphone-Lösung zu fördern und somit ein Beispiel für ein vorrangiges translationales Projekt mit direkter Auswirkung auf die Gesundheit der Patienten ist. Darüber hinaus besitzt es eine große transversale Komponente, da die Colive Move-Anwendung, die im Rahmen von PIANISSIMO entwickelt wird, auch zukünftigen nationalen und internationalen translationalen Forschungsinitiativen wie CLINNOVA zugute kommen wird. Wir sind der Œuvre daher sehr dankbar für ihre großzügige Unterstützung im Zeitraum 2023-2024.*

Was waren Ihre Gründe, das LIH durch Ihre großzügige Spende zu unterstützen?

C.L.: *Die Œuvre zielt darauf ab, spezifische, nicht erfüllte Bedürfnisse der allgemeinen Bevölkerung zu erfüllen. Die Auswirkungen von Arthrose und rheumatoider Arthritis auf den Einzelnen und die Gesellschaft als Ganzes werden oft unterschätzt. Menschen mit Arthritis leben mit Schmerzen, Behinderungen und Müdigkeit, was ihre Unabhängigkeit, Arbeitsfähigkeit, psychische Gesundheit und ihr Selbstwertgefühl beeinträchtigt. Tatsächlich sind Muskel-Skelett-Erkrankungen im Großbritannien die Hauptursache für verlorene Arbeitstage. Bei der Œuvre waren wir besonders beeindruckt von dem Ansatz, den das LIH-Team verfolgen wird, um die Belastung durch Arthritis zu verringern, indem es die körperliche Aktivität durch eine innovative digitale Lösung fördert, die verspricht, tragbare Geräte wie Fitness-Tracker oder Smartphones - die derzeit hauptsächlich zur Überwachung der körperlichen Aktivität im Rahmen des Lebensstils oder des Wohlbefindens gesunder Bevölkerungsgruppen verwendet werden - sinnvoll und nützlich für die Krankheitsprävention, die Verlangsamung des Krankheitsverlaufs und die Verbesserung des Krankheitsmanagements zu machen. Wir glauben daher, dass unsere finanzielle Unterstützung dem LIH-Forschungsteamhilft, einen greifbaren und positiven Einfluss auf die Gesundheit vieler Patienten zu nehmen.*

Das PIANISSIMO-Projekt wird offiziell im Oktober 2023 beginnen. Vor kurzem wurde ein Post-Doc-Forscher für die Leitung des Projekts, die Entwicklung der Aufklärungsinhalte für Patienten, die Rekrutierung der Teilnehmer, die Nachverfolgung der Kohorte und die Datenanalyse eingestellt.

A glance at the *future*

Ein Interview mit Dr. Jasmin Schulz, Leiterin des strategischen Programms



Dr. Jasmin Schulz

Wegbereiter für die datengesteuerte Präzisionsmedizin in Europa: Clinnova geht an den Start

Clinnova, ein internationales Projekt, an dem Kliniker und Forscher aus Luxemburg, Frankreich, Deutschland und der Schweiz beteiligt sind, wurde am 27. April in Luxemburg im Rahmen einer Zeremonie in Anwesenheit der Minister für Gesundheit sowie für Hochschulbildung und Forschung offiziell gestartet. Ziel der Initiative ist es, durch Datenföderation, Standardisierung und Interoperabilität die Vorteile der Präzisionsmedizin für therapeutische Entscheidungen nutzbar zu machen. Das gemeinsam vom luxemburgischen Nationalen Forschungsfonds (FNR), der Region Grand Est, dem Kanton Basel und dem Land Baden-Württemberg unterstützte Projekt wird eine gemeinsame Basis für die Entwicklung von Algorithmen der künstlichen Intelligenz (KI) in der Medizin im Herzen Europas schaffen.

Dr. Schulz, was sind die Hauptprobleme, die mit dem Projekt angegangen werden sollen?

Künstliche Intelligenz (KI) birgt ein enormes Potenzial für das Gesundheitswesen, aber es gibt Herausforderungen bei ihrer Umsetzung, insbesondere im Zusammenhang mit der Verfügbarkeit von Daten sowie der Fähigkeit, geeignete klinische Studien zu erstellen. Bislang gibt es keine einfachen Methoden, um zu entscheiden, welches Medikament welchem Patienten verschrieben werden soll. Da regelmäßig neue Medikamente auf den Markt kommen, stehen Ärzte und Patienten vor einem echten Problem: Die falsche Therapie kann die Krankheitslast verlängern und unnötige Kosten für das Sozialsystem verursachen. An dieser Stelle kommt Clinnova ins Spiel.

Wie wird es in der Praxis funktionieren?

Clinnova wird diese Herausforderungen auf drei Ebenen angehen. Auf der ersten Ebene liegt der Schwerpunkt auf der Schaffung von Vorteilen für Patienten und Ärzte bei drei Krankheiten, nämlich entzündlichen Darmerkrankungen, rheumatischen Erkrankungen und Multipler Sklerose. Mit dem Schwerpunkt auf Datenqualität und -standardisierung sollen wirksame KI-Algorithmen entwickelt werden, die Ärzte bei der Verschreibung des richtigen Medikaments für einen einzelnen Patienten zum richtigen Zeitpunkt unterstützen können. Darüber hinaus können diese Daten die translationale Forschung zu Krankheitsursachen beschleunigen, was die Patientenversorgung weiter verbessern kann. Auf der zweiten Ebene wird Clinnova die biomedizinische Forschung und das Gesundheitswesen miteinander verbinden, indem es die Entwicklung wichtiger Infrastrukturen in Luxemburg fördert und die Interoperabilität und Integration von Daten gewährleistet. Auf der dritten Ebene schließlich wird Clinnova Präzisionsgesundheitsdaten grenzüberschreitend nutzen. Das Clinnova-Team in Luxemburg hat sich mit Universitäten und klinischen Zentren in Baden-Württemberg (Deutschland), der Region Grand Est (Frankreich) und der Region Basel (Schweiz) zusammengetan, um in ähnliche Clinnova-Präzisionsgesundheitsprogramme zu investieren und so die bestehenden IT-Infrastrukturen zu verbinden. Die Clinnova-Partner bauen im Wesentlichen ein föderiertes Präzisionsgesundheitsnetz in ganz Europa auf.

Können Sie uns mehr über die beteiligten Partner und die Finanzierung sagen?

Der luxemburgische Teil des Clinnova-Projekts wird vom Luxembourg Institute of Health (LIH) geleitet, in Zusammenarbeit mit der Universität Luxemburg, dem Centre Hospitalier du Luxembourg (CHL) und den Robert-Schuman-Krankenhäusern (HRS). Es ist Teil der National Centres of Excellence in Research (NCER) des FNR, einem Programm, das einen Rahmen und ein Finanzierungsinstrument zur Bündelung von Forschungsexzellenz um eine Aufgabe von erheblicher gesellschaftlicher Relevanz herum bietet, indem es transdisziplinäre Forschung auf hohem Niveau und sektorübergreifende Zusammenarbeit fördert. Die Finanzierung eines NCER-Projekts durch den FNR hängt von einer strengen Bewertung durch ein Gremium internationaler Experten ab, und wir sind daher sehr dankbar, dass wir diese Finanzierung erhalten haben. Trotz dieser großzügigen finanziellen Unterstützung durch die luxemburgische Regierung, die eine Laufzeit von maximal 8 Jahren hat, müssen wir unsere Finanzierungsquellen diversifizieren, weshalb private Spenden eine wichtige Ressource darstellen. Aus diesem Grund macht jede Spende, ob groß oder klein, einen bedeutenden Unterschied.



Who we are

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.



Spenden Sie
und unterstützen Sie
die biomedizinische Forschung

Eine Spende kann unseren Wissenschaftlern helfen, innovative Ansätze zu entwickeln, die die Krankheitsvorbeugung, Frühdiagnose und wirksame Behandlungen verbessern werden.

UNTERSTÜTZEN SIE UNS:

Spenden können Sie auf unserer Website unter https://www.lih.lu/de/unterstuetzen-sie-uns/spenden/ oder über den unten stehenden QR-Code tätigen, wo Sie weitere Informationen finden. Alternativ können Sie Ihre Spende auch direkt auf ein Konto überweisen, indem Sie die folgenden Angaben verwenden:

Kontoname: Luxembourg Institute of Health
IBAN: LU30 0019 1106 2926 0000
BIC: BCEELULL
Erwähnung: Impact n°4

KONTAKTIEREN SIE UNS:

Bei Fragen wenden Sie sich bitte per E-Mail an donations@lih.lu oder per Telefon an +352 26 970-1.
Wir werden Ihre Fragen gerne beantworten.

Bei Fragen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Zusammenhang mit einer Spende können Sie unsere Website https://www.lih.lu/en/data-privacy/ besuchen.

Wenn Sie unseren Newsletter nicht mehr erhalten möchten, können Sie uns dies per E-Mail an donations@lih.lu mitteilen.

© Communication LIH / Photo credits : ©LIH / FNR / CHL / Shutterstock

www.lih.lu

LUXEMBOURG INSTITUTE OF HEALTH

www.lih.luVersion française :
Deutsche Ausgabe :
English version :
www.lih.lu/page/makeadonation