

YOUNG PHARMA AWARD 2024

www.imh.at/youngpharma

Nachwuchstalent auf vielversprechendem Weg in der Erforschung einer Sepsis-Therapie

Tetiana Saukh von der Uni Graz wurde mit dem imh YOUNG PHARMA AWARD 2024 ausgezeichnet.

Einer jungen Forscherin scheint ein Durchbruch bei der Bekämpfung von LPS-induzierten Sepsis gelungen zu sein. Zumindest zeigten sich Fachjury und das Expertenpublikum der Konferenz pharmaKON future von ihrem Projekt beeindruckt. Deshalb wurde der YOUNG PHARMA AWARD am 13. Mai 2024 im Schlosspark Mauerbach an Tetiana Saukh (Uni Graz) verliehen. In ihrem Forschungsprojekt untersuchte sie sowohl die antibakterielle als auch die immunomodulatorische Aktivität von LPS-bindenden Peptide im Einzelnen und in der Kombinationstherapie. Laut ihren Erkenntnissen stellt diese Kombinationstherapie des neuen Pept-1 mit Polymyxin im Kampf gegen LPS-induzierte Sepsis eine innovative und vielversprechende Strategie dar.

Tetiana Saukh vom Institut für Molekulare Biowissenschaften der Uni Graz als eindeutige Gewinnerin

Die Preisträgerin beschreibt ihr Projekt folgend: Die körpereigene Immunantwort auf bakterielle Infektionen stellt ein schwerwiegendes Problem dar. Bei Gram-negativen Bakterien wird diese häufig durch Freisetzung ihres Endotoxins Lipopolysaccharid (LPS) in die Blutbahn hervorgerufen. Das Last Resort Antibiotikum Polymyxin ist in der Lage einen Teil von LPS, den sogenannten Lipid-A Schwanz, zu binden und dadurch die Bakterienmembran zu zerstören, was schlussendlich den Tod des Bakteriums bedeutet. Polymyxine sind jedoch gegen Bakterien, die leicht LPS verändern, unwirksam. Der von Dr. Malanovic neuentwickelte nicht-toxische Wirkstoff Pept-1, wirkt ähnlich, bindet jedoch an einen anderen LPS-Strukturteil, das O-Antigen. Wenn beide Wirkstoffe an LPS binden, sollte durch effizienteren Mechanismus eine Verbesserung der Aktivitäten erzielt werden.

In unserem Projekt untersuchten wir daher sowohl die antibakterielle als auch die immunomodulatorische Aktivität dieser LPS-bindenden Peptide sowohl im Einzelnen als auch in der Kombinationstherapie. Pept-1 verstärkt Polymyxin nicht nur in seiner Wirkung gegen Bakterien, sondern bindet effizient LPS, wodurch jenes neutralisiert und die proinflammatorische Antwort darauf vorgebeugt wird. Die Kombinationstherapie des neuen Pept-1 mit Polymyxin stellt daher im Kampf gegen LPS-induzierte Sepsis eine innovative und vielversprechende Strategie dar.

Tetiana Saukh freute sich über den Gewinn: „*Es ist eine unglaubliche Möglichkeit, eigene Projekte vorzustellen und vor einem Fachpublikum präsentieren zu können.*“ Außerdem schätzte sie die Möglichkeit im Rahmen der Konferenz mit einem wissenschaftlichen Netzwerk zu kommunizieren und sich zu vernetzen.

Den zweiten und dritten Platz erzielten Vertreterinnen des FH Campus Wien

Der zweite Platz ging an Hannah Haller, die in ihrem Projekt untersucht, wie die Untergruppe der Bakterien (=nicht-pilierte Streptococcus pneumoniae) an menschliche Nervenzellen binden. Sie hofft, dass die Ergebnisse dieser Studie dazu beitragen können eine wirksame Therapie gegen die Folgeschäden von bakterieller Meningitis zu entwickeln. Mit dem Projekt „Investigating human-specific effects of drugs and pollutants on posterior lateral plate mesoderm-organoids“ holte Anna Bandura den dritten Platz.

Hochkarätige Expertinnen und Experten bewerteten die eingereichten Projekte

Die Fachjury hatte vor der Konferenz die herausfordernde Aufgabe, die drei besten Projekte angesichts folgender Kriterien auszuwählen: Innovation, Nutzen für Patientinnen und Patienten und praktische Anwendbarkeit. Das Expertengremium – Christoph Baumgärtel (Arzneimittelexperte und Buchautor), Gunda Gittler (Apotheke Barmherzige Brüder Linz), Dominik Kaiser (Ludwigs-Apotheke OG), Jochen Klein (Professor für Pharmakologie und Klinische Pharmazie an der Goethe-Universität Frankfurt am Mainz) und Evelyn Walter (CEO, Institut für Pharmaökonomische Forschung GmbH) – zeigte sich von der Qualität der Finalprojekte beeindruckt.

Über den YOUNG PHARMA AWARD

Der YOUNG PHARMA AWARD wird von der imh GmbH seit 2019 bei der Konferenz pharmaKON future vergeben, um eine Brücke zwischen Studierenden und der österreichischen Pharmabranche zu schaffen. Prämiert werden innovative und positiv beurteilte Forschungsarbeiten mit praktischem Nutzen für Patientinnen und Patienten.



Die Finalisten des YOUNG PHARMA AWARD 2024:

v.l.n.r. Anna Bandura (FH Campus Wien), Tetiana Saukh (Institut für Molekulare Biowissenschaften, Uni Graz), Hannah Haller (FH Campus Wien) und Manfred Hämmerle (imh GmbH).



Tetiana Saukh vom Institut für Molekulare Biowissenschaften der Uni Graz konnte den ersten Platz des begehrten YOUNG PHARMA AWARDS 2024 ergattern mit ihrem Projekt: Untersuchung synergistischer Eigenschaften von Pept-1 und Polymyxin auf antibakterielle und immunomodulatorische Aktivitäten
v.l.n.r. Manfred Hämmerle (imh GmbH) und Tetiana Saukh (Institut für Molekulare Biowissenschaften, Uni Graz).



Die Gewinnerin freut sich über die Auszeichnung.
v.l.n.r. Manfred Hämmerle (imh GmbH) und Tetiana Saukh (Institut für Molekulare Biowissenschaften, Uni Graz).

Pressekontakt:

Annika Lackner, BA, Marketing Manager,
imh Institut Manfred Hämmerle GmbH, Schönbrunner Schloßstraße 4, Top 501, 1120 Wien
Tel.: +43 1 891 59 210, E-Mail: annika.lackner@imh.at, Web: www.imh.at