

**Kongresspräsidenten-Interview zum „Virology Meeting 2022“
, 30.03 – 2.04. in München:**

Was haben wir von den Coronaviren zu erwarten? Ein wichtiges Diskussionsthema – aber auch andere spannende Themen stehen im Fokus!

München. Der hochkarätige Jahreskongress der GfV, der europaweit größten wissenschaftlichen Fachgesellschaft für Virologie, wird in diesem Jahr gemeinsam von Prof. Ulrike Protzer, Lehrstuhlinhaberin für Virologie und Direktorin des Instituts für Virologie, Technische Universität München und Helmholtz Munich, und Prof. Oliver T. Keppler, Lehrstuhlinhaber für Virologie und Vorstand des Max von Pettenkofer-Instituts der Ludwig-Maximilians-Universität, geleitet. Sie geben vorab erste Einblicke in Schwerpunkte und Kongress-Highlights diesjährigen Kongresses.

Drei Tage lang werden bei der 31. Jahrestagung der GfV neueste Entwicklungen aus dem gesamten Gebiet der Virologie vorgestellt. Welche besonderen Schwerpunkte haben Sie gesetzt? Was sind die Top-Themen in diesem Jahr?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Wir wollen neben dem immer noch drängenden Problem COVID-19, das uns natürlich weiter beschäftigt, die ganze Breite der Virologie abdecken. Deshalb befassen wir uns mit der Entwicklung neuer antiviral wirksamer Medikamente, dem molekularen Verständnis der Immunantwort, die Viren kontrolliert, und damit, wie man breit und lang wirksame Impfstoffe entwickeln kann.

Prof. Oliver T. Keppler: Neben den Fortschritten zu lange bekannten Viren wie HIV, Hepatitis- und Herpes-Viren, die schwerwiegende Erkrankungen verursachen können, werden auch neueste Ergebnisse zu neuauftretenden Viren präsentiert. Zudem rücken wir stellen wir die Charakterisierung des Viroms des Menschen in den Fokus. Das ist der Überbegriff für die Viren, die wir alle in uns tragen. Dazu zählen vor allem auch Phagen, die als potentielle, neue Therapie gegen antibiotikaresistente Bakterien von großem Interesse sind.

Die gesamte Breite der Virologie wird beim „Virology Meeting“ von nationalen und internationalen Experten diskutiert. Welche Rolle wird die SARS-CoV-2-Forschung mit den neuesten Entwicklungen spielen? Welche Fragen stehen im Vordergrund der (inter)nationalen aktuellen Diskussion?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Natürlich steht bei vielen SARS-CoV-2 immer noch im Fokus. Das betrifft vor allem die Virus-Diagnostik, für die wir und unsere Kollegen ja auch verantwortlich sind, und natürlich konzeptionelle Überlegungen in der Vorbereitung für den kommenden Herbst. Und die deutsche Virologie hat hier ja auch international sehr sichtbare Beiträge geleistet. Aber die Virologie ist ein breites und vor allem für Patienten hochrelevantes Fach, das den wissenschaftlichen Nachwuchs begeistert. Deshalb wollen wir mit dieser Veranstaltung mit bis zu 900 Teilnehmern auch wieder weg von dem alleinigen Fokus auf SARS-CoV-2.

Prof. Oliver T. Keppler: Im Bereich der Grundlagenforschung hat die Virologie viele wichtige Anknüpfungspunkte mit der Immunologie, Zellbiologie, Biochemie und Molekularbiologie, durch die rasch fundiertes Wissen geschaffen werden kann. Das hat die Coronavirus-Pandemie eindrücklich gezeigt. Aber gerade auch die Infektionsdiagnostik, Impfstoffentwicklung und Charakterisierung des Krankheitsbildes haben unser Fach in der Pandemie in den Fokus gerückt. Hier ist uns auch die traditionell starke internationale Verknüpfung unseres Faches zu Gute gekommen.

Kongress-Highlights sind auch in diesem Jahr wieder Vorträge renommierter nationaler und internationaler Hauptredner. Welche Themen stehen diesmal im Fokus? Worauf freuen Sie sich besonders?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Ich freue mich besonders auf die hervorragenden internationalen Sprecher, die wir gewinnen konnten. Und auf die Ausblicke, mit welchen wissenschaftlichen Fortschritten wir aus der Virologie in den kommenden Monaten rechnen können.

Prof. Oliver T. Keppler: Wir haben versucht, bei den Plenary Sessions eine gute Mischung aus etablierten Top-Stars ihres Feldes und vielversprechenden NachwuchswissenschaftlerInnen zu finden. Auch das Hybrid-Format der Tagung eröffnet viele spannende Möglichkeiten zum Austausch.

Mit der Erforschung von Infektionsmechanismen versuchen Virologen, Viruserkrankungen so zu beeinflussen, so dass sie therapiert oder durch Impfungen sogar verhindert werden können. Haben die bahnbrechenden Erfolge bei der Entwicklung der Corona-Impfungen auch Auswirkungen auf neue Erkenntnisse zu anderen großen Virusinfektionen wie z.B. mit HIV-, Influenza-, Hepatitis- und Herpesviren?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Als Gesellschaft für Virologie und als Virologen aus Deutschland sind wir natürlich sehr, sehr stolz, dass ein wesentlicher Teil der Entwicklung der neuen mRNA-Impfstoffe, die der Schlüssel zum Erfolg im Kampf gegen COVID-19 waren, aus Deutschland kam. Diese Technologie, aber auch die breite Erfahrung, die wir damit in den letzten Monaten gesammelt haben, eröffnet uns jetzt Anwendungsgebiete. Die große Hoffnung ist, dass uns die mRNA-Impfung auch weiter hilft in der Entwicklung von Impfstoffen, die trotz jahrelanger Forschung immer noch fehlen.

Prof. Oliver T. Keppler: Bei einigen virologischen Geißeln der Menschheit, wie HIV und Hepatitis C-Virus, sind Fortschritte bei der Entwicklung vorbeugender oder auch therapeutischer Impfstoffe dringend erforderlich. Auch die Entwicklung verbesserter Impfstoffe gegen die Influenza hat neuen Schwung bekommen und in den kommenden Jahren erhoffen wir uns hier große Fortschritte.

In den letzten Jahrzehnten gab es bei der Bekämpfung gefährlicher Viren große Durchbrüche, etwa mit antiviralen Medikamenten zur zielgerichteten und erfolgreichen Behandlung beim Hepatitis C-Virus und bei HIV. Werden bei der Tagung weitere Fortschritte vorgestellt?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Neue antivirale Medikamente werden dringend gebraucht. Nicht nur gegen Coronaviren, auch gegen Influenza-Viren und andere weit verbreitete Viren wie z.B. das Dengue-Virus, das jedes Jahr 50 bis 100 Million Menschen infiziert. Aber auch gegen Viren, die wir schon länger kennen, wie das Hepatitis B-Virus, fehlt uns eine Therapie, die eine chronische Infektion ausheilt. Hier besteht großer Forschungsbedarf und es werden viele interessante, neue Ergebnisse vorgestellt werden.

Prof. Oliver T. Keppler: Eine HIV-Infektion können wir bei den meisten Patienten mit Zugang zu einem guten Gesundheitssystem effektiv in Schach halten, da hat die Medikamentenentwicklung der letzten 30 Jahre Enormes hervorgebracht. Leider können wir bisher jedoch keine Heilung mit Medikamenten bewirken. Das bessere Verständnis der Orte, an denen sich HIV im Körper versteckt, wird daher auch auf der Tagung beleuchtet werden.

Die vielfältigen Themen des wissenschaftlichen Programms zeigen auch die rasante Entwicklung virologischer Forschungen mit Hilfe von DNA-Sequenzierung, Gesamt-Proteomanalysen und ultra-hochauflösenden Mikroskopieverfahren. Welche Rolle spielen diese neu entwickelten Technologien für die schnelle und sichere virologische Diagnostik?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Die beeindruckende Entwicklung neuer Technologie prägen auch die Virologie in zunehmendem Maße. Sie erlauben Einsichten in molekulare Zusammenhänge erlauben, und Analysen in bisher nicht möglicher Breite und Tiefe. Das ist essentiell, um das Zusammenspiel von Virus und Wirt, d.h. dem menschlichen Körper, besser zu verstehen.

Prof. Oliver T. Keppler: Moderne Sequenzierverfahren erlauben eine schnelle Diagnostik beispielweise bei Fragen der Medikamenten-Resistenz. In der aktuellen Pandemie waren sie zentrale Bausteine bei der Erfassung von Virus-Varianten und ihrer globalen Dynamik, konnten aber auch zur Aufklärung von Übertragungsketten und Risikokonstellationen beitragen.

Neu aufgetretene Viren, die für Menschen besonders gefährlich sind, wurden meistens von Tieren übertragen. Inwiefern stellen zoonotische Viren eine besondere Herausforderung dar? In welchen Bereichen gibt es bei der Tagung Kooperationen von Human- und Veterinärmedizin?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Die Gesellschaft für Virologie bringt seit Jahren Veterinär- und Human-Virologe zusammen. Die Jahrestagung bietet eine besonders gute Gelegenheit sich kennen zu lernen und auszutauschen und neue, gemeinsame Forschungsprojekte zu initiieren.

Prof. Oliver T. Keppler: Eine Vielzahl für den Menschen gefährlicher Viren sind ja aus zoonotischen Übertragungen hervorgegangen oder können das immer wieder machen: Influenzaviren, Ebolavirus, HIV oder Coronaviren. Diesen Austausch zwischen Spezies zu untersuchen und hinsichtlich der Risiken für die globale Gesundheit zu bewerten ist jetzt und in Zukunft wichtig.

Welche aktuellen Aspekte im Zusammenhang mit Viren und viralen Infektionen sind noch besonders hervorzuheben? Welches sind für Sie wichtige Highlights der Tagung?

Prof. Dr. Ulrike Protzer: Natürlich treibt uns alle die Frage um, was wir im kommenden Herbst von den Coronaviren zu erwarten haben und wie wir uns möglichst gut wappnen können. Das wird ein wichtiges Diskussionsthema. Aber auch andere Themen werden im Fokus stehen: Was erwartet uns an neuen Viruserkrankungen durch den Klimawandel? Inwieweit werden die weltweiten Krisen und Fluchtbewegungen die Ausbreitung von Viren fördern, die bisher eher lokal vorkamen oder schon als besiegt galten?

Prof. Oliver T. Keppler: Die interdisziplinäre Entwicklung besserer oder neuer Impfstoffe und potenter antiviraler Medikamente wird in den kommenden Jahren ein Fokus sein und natürlich auch intensiv auf der GfV-Tagung besprochen werden.

Herzlichen Dank für das Interview!

Alle Informationen und das Kongressprogramm gibt es unter www.virology-meeting.de.

Pressekontakt:

Kerstin Aldenhoff

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tel. +49 172 3516916

Kerstin.Aldenhoff@conventus.de

www.virology-meeting.de