



## **Analyse der eigenen Körperabwehr nach einer Coronavirus-Infektion**

(Wien, 20-04-2020) Die MedUni Wien führt derzeit eine Studie zur Analyse der Immunantwort in Personen nach einer Coronavirus-Infektion durch. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, die Immunantwort zu verstehen und die Basis für einen Impfstoff zu legen. Personen, die nach einer Covid-19-Erkrankung genesen sind, können daran teilnehmen.

„Die Studie ist weitblickend angelegt, weil sie uns helfen soll zu verstehen, ob und wer nach einer Infektion eine schützende Immunantwort ausbildet. Die Erkenntnisse der Studie sollen eine fundierte Basis für eine Impfstoffentwicklung legen“, sagt Rudolf Valenta vom Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie der MedUni Wien, „wir müssen nämlich damit rechnen, dass das Virus ähnlich der Influenza nun bei uns ist und es zu wiederkehrenden Infektionen kommen kann.“

Beim Projekt handelt es sich um alles andere als um die Entwicklung eines „Quick tests“. Die ForscherInnen wollen das gesamte Virusproteom und auch kleine Teile davon mittels micro-spotting auf einen Chip aufbringen, damit sie ein ganz detailliertes Bild der Immunantwort erhalten. Dann wird die Antikörperantwort gegen alle Virusbestandteile und deren Epitope gemessen.

### **Neuer Test soll Wirkung der Antikörper überprüfen**

Weiters entwickeln die ForscherInnen am Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie einen Test, der erlaubt zu untersuchen, ob die Antikörper das Andocken des Virus an die Wirtszellen inhibieren können und auch eine Untersuchung der zellulären Immunantwort ist geplant.

„Die Analyse wird sehr komplex sein, und wir werden den Probanden und Probandinnen nicht gleich mitteilen können, ob sie immun sind oder nicht. Wir können aber nach Abschluss, hoffentlich vor der nächsten Covid-Saison, die wir befürchten, generell sagen, ob und wie viele jener, die schon eine Erkrankung durchgemacht haben, eine schützende Immunantwort ausgebildet haben.“

### **Erkenntnisse für Impfstoffentwicklung nötig**

Das Erkennungsmuster der Antikörper von PatientInnen, die die Virus-Rezeptorinteraktion behindern, zeigt, welche Stellen des Virus in einen Impfstoff eingebaut werden müssen, um genau dagegen durch Impfung eine gerichtete Antwort zu erzeugen. „Das haben wir in der Allergie bei der Immuntherapie gelernt, dass man die Antikörperantwort durch Impfung



richtig instruieren kann“, erklärt Valenta. Verwendet wird dazu eine eigens an der MedUni Wien gemeinsam mit der Firma Viravaxx entwickelte Technologie.

### **TeilnehmerInnen an Studie gesucht**

Gesucht werden Personen ab 14 Jahren, bei denen eine Covid-19-Erkrankung durch einen positiven Covid-19 RT-PCR-Test bestätigt wurde und die nun etwa 10 Wochen danach genesen sind.

Auch für die Kontrollgruppe werden ProbandInnen gesucht. Sie dürfen keine Covid-19-Erkrankung haben und auch in den vergangenen 10 Wochen keine Erkältung gehabt haben. Die Proben werden in Form einer Blutprobe und eines Nasenabstrichs entnommen.

Interessierte, die an der Studie teilnehmen wollen, melden sich bei den Mailadressen [rudolf.valenta@meduniwien.ac.at](mailto:rudolf.valenta@meduniwien.ac.at) bzw. [winfried.pickl@meduniwien.ac.at](mailto:winfried.pickl@meduniwien.ac.at)

### **Forschungs-Projekte der MedUni Wien zu Covid-19**

In über 100 COVID-relevanten Forschungsprojekten arbeiten die MitarbeiterInnen der MedUni Wien an Lösungen, um mitzuhelfen, die Corona-Pandemie unter Kontrolle zu bringen: von Simulationen, Datenanalysen, epidemiologischen Studien, biomedizinischer Grundlagenforschung, Genetik und Medizintechnik bis hin zu klinischen Studien und Outcome-Forschung sind alle Forschungsschwerpunkte der MedUni Wien involviert. Die Forscher und Forscherinnen sind – national und international vernetzt – engagiert, ihr Wissen und ihre Kompetenz für die Gesellschaft und zum Wohl der PatientInnen einzusetzen. Eine aktuelle Auswahl an Projekten wird hier vorgestellt: [www.meduniwien.ac.at/research-covid19](http://www.meduniwien.ac.at/research-covid19)

### **Rückfragen bitte an:**

Mag. Johannes Angerer  
**Leiter Kommunikation und  
Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160-11501  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

Mag. Thorsten Medwedeff  
**Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160-11505  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

### **Medizinische Universität Wien – Kurzprofil**

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 8.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit 5.500 MitarbeiterInnen, 26 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 12 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.