



Neue Erkenntnisse zu Auswirkungen von Covid-19 auf Darm Studie schafft Grundlage für Entwicklung neuer Behandlungsstrategien

(Wien, 27-09-2022) Infektionen mit SARS-CoV-2 greifen zwar hauptsächlich die Lunge an, schädigen in vielen Fällen aber auch andere Organe wie den Darm: Bei rund 60 Prozent der Patient:innen wurden Auswirkungen auf den Verdauungstrakt festgestellt. Forscher:innen der MedUni Wien haben die Manifestationen von Covid-19 in Lunge und Darm analysiert und die Unterschiede auf molekularer Ebene entschlüsselt. Mit ihren aktuell im „International Journal of Molecular Sciences“ publizierten Erkenntnissen schaffen sie die Grundlage für die Identifizierung neuer Biomarker und die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien.

Im Fokus des wissenschaftlichen Teams unter der Leitung von Diana Mechtcheriakova vom Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung der MedUni Wien stand die Untersuchung von Besonderheiten und Gemeinsamkeiten in der Auswirkung von Covid-19 auf Lunge und andere Organe. Anhand komplexer Datensatzanalysen erkannten die Forscher:innen, dass bei pulmonalen und gastrointestinalen Manifestationen ein unterschiedlicher molekularer Mechanismus abläuft. Während bei SARS-CoV-2-Infektionen der Lunge klassische Reaktionen des Immunsystems auftreten, zeigen sich im Magen-Darm-Trakt Reaktionen in Zusammenhang mit dem Leber- und Fettstoffwechsel.

Besseres Verständnis für Reaktionen auf SARS-CoV-2

Dass sich Infektionen mit SARS-CoV-2 nicht nur in der Lunge, sondern oft auch in anderen Organen wie Herz, Nieren, Haut oder Darm manifestieren können, ist auf die besondere Struktur des Virus zurückzuführen. Bei bis zu 60 Prozent der Patient:innen treten im Verlauf von Covid-19 gastrointestinale Symptome auf, die mit einer längeren Krankheitsdauer und/oder einem schlechteren Verlauf verbunden sein können. Mit den Ergebnissen ihrer Studie leisten die Forscher:innen einen Beitrag zu einem besseren Verständnis der organ- und gewebespezifischen molekularen Abläufe, die durch SARS-CoV-2 ausgelöst werden. „Unsere Erkenntnisse können die Identifizierung neuer Biomarker und Behandlungsstrategien von Covid-19 vorantreiben, welche die spezifischen Reaktionen bei Manifestationen außerhalb der Lunge berücksichtigen“, stellt Diana Mechtcheriakova, Leiterin der Forschungsgruppe Molekulare Systembiologie und Pathophysiologie der MedUni Wien, vielversprechende Folgestudien in Aussicht.

Publikation: International Journal of Molecular Sciences

Singularity and Commonality in Response to SARS-CoV-2 in Lung and Colon Cell Models.
Meshcheryakova, A.; Zimmermann, P.; Salzmann, M.; Pietschmann, P.; Mechtcheriakova, D.
<https://doi.org/10.3390/ijms231810451>
https://www.mdpi.com/1422-0067/23/18/10451#stats_id



Rückfragen bitte an:

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

Mag.^a Karin Kirschbichler
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160-11505
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
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 6.000 Mitarbeiter:innen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 13 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Die MedUni Wien besitzt mit dem Josephinum auch ein medizinhistorisches Museum.