

Institut für Lungenforschung und pneumologische Onkologie

Leitung: Prim. Priv. Doz. Dr. Georg-Christian Funk

Klinik Ottakring, 1160 Wien, Montleartstraße 37

E-Mail: georg-christian.funk@gesundheitsverbund.at

Schwerpunkte

Bereich Thoraxonkologie

- Das zentrale Projekt im Bereich Pneumologische Onkologie ist das Landsteiner Lung Cancer Registry (LALUCA), das laufend gemeinsam mit dem Standort Klinik Floridsdorf umgesetzt wird. Dabei handelt es sich um ein prospektives Register zur Aufzeichnung von Lungenkrebs-Diagnostik- und Therapiedaten im Real-World Setting. Die Datensätze werden verwendet, um den Mehrwert der NGS Testung und Qualitätsindikatoren bei der Lungenkrebsversorgung zentral zu erfassen.
- Akademische Studie „Ärztliche Statistikkompetenz bei Lungenkrebscreening“: mittels einer Facts-Box werden Einschätzungen von Ärzten über Vorteile und Risiken des Lungenkrebscreenings mittels Thorax-Computertomographie untersucht.
- Akademische Studie „Vergleich der Ganzkörper-FDG-PET/CT Methode mit einem auf Thorax bis Oberbauch beschränkten FDG-PET/CT zum Primärstaging von Lungenkarzinomen – Eine retrospektive explorative Analyse.“
- Akademische Studie „Prospective data collection on clinical, radiological and patient reported outcomes after pleural intervention“, in Kooperation mit Oxford Respiratory Trials Unit (ORTU).

Nicht-onkologischer Bereich

- Die Daten des Alpha-1 Lung Registry liefern laufend Ergebnisse zu Krankheitscharakteristika und Verlauf von Patienten mit Alpha-1-Antitrypsinmangel. Aktuell wird anhand der Registerdaten der Einfluss des diagnostischen Delay auf die Sterblichkeit untersucht.
- Die akademische SPIROMIND II Studie untersucht, wie bei ambulanten COPD-Patienten in der stabilen Krankheitsphase mittels App-basierter Achtsamkeitsintervention chronische Stresslevel, Angst und Depression (und infolge dessen körperlichen Symptome) längerfristig verringert und die Lebensqualität erhöht werden können.
- Therapiezielfindung: Diese akademische Studie untersucht die Auswirkung einer strukturierten Therapiezielfindung auf die medizinischen Entschei-



*„Praxis-orientierte
klinische Forschung in der
Pneumologie“*

dungsfindungen in der Inneren Medizin und in der Pneumologie.

- Virtual Reality: Die beiden akademischen Studien „Feasibility of using DEEP Virtual Reality in patients with acute COPD exacerbation to reduce acute anxiety and dyspnea – A prospective, randomized controlled pilot study“ und “DEEP VR in palliative medicine for alleviation of symptom burden: a prospective, randomized controlled pilot study“ untersuchen ob ein kurzes Virtual Reality Spiel stationären Patienten mit COPD bzw. in einer palliativen Lebenssituation eine Symptomlinderung bringen kann.

Zusammenarbeit

Institut für Angewandte Psychologie: Gesundheit, Entwicklung und Förderung, Universität Wien; Institut für Ethik und Recht in der Medizin, Universität Wien; Department of Internal Medicine II, Medical University of Vienna, Vienna, Austria; Department of Internal and Emergency Medicine, Buergerspital Solothurn, Solothurn, Switzerland; Oxford Respiratory Trials Unit (ORTU), Nuffield Department of Medicine; University of Health Sciences, Beaumont Hospital Dublin 9 Ireland

Publikationen

- Mayr AK, Wieser V, Funk GC, Asadi S, Sperk I, Urban MH, Valipour A. Impaired Spontaneous Baroreceptor Reflex Sensitivity in Patients With COPD Compared to Healthy Controls: The Role of Lung Hyperinflation. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Jan 3;8:791410. doi: 10.3389/fmed.2021.791410. PMID: 35047532; PMCID: PMC8761648.
- Urban MH, Mayr AK, Schmidt I, Grasmuk-Siegl E, Burghuber OC, Funk GC. Effects of Dynamic Hyperinflation on Left Ventricular Diastolic Function in Healthy Subjects – A Randomized Controlled Crossover Trial. *Front Med (Lausanne)*. 2021 May 4;8:659108. doi: 10.3389/fmed.2021.659108. PMID: 34017848; PMCID: PMC8129530.

Alle
Publikationen
finden Sie
unter:



Wissenschaftliche Publikationen 2021:

- 1: Mayr AK, Wieser V, Funk GC, Asadi S, Sperk I, Urban MH, Valipour A. Impaired Spontaneous Baroreceptor Reflex Sensitivity in Patients With COPD Compared to Healthy Controls: The Role of Lung Hyperinflation. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Jan 3;8:791410. doi: 10.3389/fmed.2021.791410. PMID: 35047532; PMCID: PMC8761648.
- 2: Urban MH, Mayr AK, Schmidt I, Grasmuk-Siegl E, Burghuber OC, Funk GC. Effects of Dynamic Hyperinflation on Left Ventricular Diastolic Function in Healthy Subjects - A Randomized Controlled Crossover Trial. *Front Med (Lausanne)*. 2021 May 4;8:659108. doi: 10.3389/fmed.2021.659108. PMID: 34017848; PMCID: PMC8129530.
- 3: Ravioli S, Bahmad S, Funk GC, Schwarz C, Exadaktylos A, Lindner G. Risk of Electrolyte Disorders, Syncope, and Falls in Patients Taking Thiazide Diuretics: Results of a Cross-Sectional Study. *Am J Med*. 2021 Sep;134(9):1148-1154. doi: 10.1016/j.amjmed.2021.04.007. Epub 2021 May 8. PMID: 33974908.
- 4: Funk GC, Nell C, Pokieser W, Thaler B, Rainer G, Valipour A. Organizing pneumonia following Covid19 pneumonia. *Wien Klin Wochenschr*. 2021 Sep;133(17-18):979-982. doi: 10.1007/s00508-021-01852-9. Epub 2021 Apr 16. PMID: 33861398; PMCID: PMC8050821.
- 5: Olschewski H, Buhl R, Funk GC, Valipour A, Vogelmeier CF. Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung 2021 – die richtige Therapie für den richtigen Patienten [Chronic obstructive pulmonary disease: the right treatment for the right patient]. *Internist (Berl)*. 2021 Jun;62(6):679-685. German. doi: 10.1007/s00108-021-01021-0. Epub 2021 Apr 16. PMID: 33860810; PMCID: PMC8217063.
- 6: Lebret M, Léotard A, Pépin JL, Windisch W, Ekkernkamp E, Pallero M, Sánchez-Quiroga MÁ, Hart N, Kelly JL, Patout M, Funk GC, Duiverman ML, Masa JF, Simonds A, Murphy PB, Wijkstra PJ, Dreher M, Storre J, Khouri C, Borel JC. Nasal versus oronasal masks for home non-invasive ventilation in patients with chronic hypercapnia: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Thorax*. 2021 Nov;76(11):1108-1116. doi: 10.1136/thoraxjnl-2020-215613. Epub 2021 Apr 15. PMID: 33859049.
- 7: Kaufmann CC, Ahmed A, Brunner U, Jäger B, Aicher G, Equiluz-Bruck S, Spiel AO, Funk GC, Gschwantler M, Fasching P, Huber K. Red Cell Distribution Width Upon Hospital Admission Predicts Short-Term Mortality in Hospitalized Patients With COVID-19: A Single-Center Experience. *Front Med (Lausanne)*. 2021 Mar 18;8:652707. doi: 10.3389/fmed.2021.652707. PMID: 33816532; PMCID: PMC8012506.
- 8: Kaufmann CC, Ahmed A, Kassem M, Freynhofer MK, Jäger B, Aicher G, Equiluz-

Bruck S, Spiel AO, Funk GC, Gschwantler M, Fasching P, Wojta J, Huber K. Mid-regional pro-atrial natriuretic peptide independently predicts short-term mortality in COVID-19. *Eur J Clin Invest.* 2021 May;51(5):e13531. doi: 10.1111/eci.13531. Epub 2021 Mar 10. PMID: 33657664; PMCID: PMC7995001.

9: Eschler CM, Antelo A, Funk GC, Exadaktylos AK, Lindner G. High Fluctuation Between Anticoagulants, Frequent Off-Label Dosing, and No Difference Concerning Outcomes: Results of a Real-Life Cohort Study. *Am J Med.* 2021 Mar;134(3):e165-e170. doi: 10.1016/j.amjmed.2020.09.018. Epub 2020 Oct 24. PMID: 33645506.

10: Papaporfyriou A, Domayer J, Meilinger M, Firlinger I, Funk GC, Setinek U, Kostikas K, Valipour A. Bronchoscopic diagnosis and treatment of endobronchial carcinoid: case report and review of the literature. *Eur Respir Rev.* 2021 Jan 6;30(159):200115. doi: 10.1183/16000617.0115-2020. PMID: 33408086.

11: Ravioli S, Gygli R, Funk GC, Exadaktylos A, Lindner G. Prevalence and impact on outcome of sodium and potassium disorders in patients with community-acquired pneumonia: A retrospective analysis. *Eur J Intern Med.* 2021 Mar;85:63-67. doi: 10.1016/j.ejim.2020.12.003. Epub 2020 Dec 25. PMID: 33358686.

12: Urban MH, Mayr AK, Schmidt I, Margulies E, Grasmuk-Siegl E, Burghuber OC, Funk GC. Induction of dynamic hyperinflation by expiratory resistance breathing in healthy subjects - an efficacy and safety study. *Exp Physiol.* 2021 Feb;106(2):532-543. doi: 10.1113/EP088439. Epub 2020 Nov 23. PMID: 33174314; PMCID: PMC7894562.

13: Karolyi M, Pawelka E, Kelani H, Funk GC, Lindner B, Porpaczy C, Publig S, Seitz T, Traugott M, Unterweger M, Zoufaly A, Wenisch C. Gender differences and influenza-associated mortality in hospitalized influenza A patients during the 2018/19 season. *Infection.* 2021 Feb;49(1):103-110. doi: 10.1007/s15010-020-01537-x. Epub 2020 Oct 22. PMID: 33090329.

14: Voitok BK, Ravioli S, Funk GC, Lindner G. Characteristics of very elderly patients in the emergency department - A retrospective analysis. *Am J Emerg Med.* 2021 Aug;46:200-203. doi: 10.1016/j.ajem.2020.07.012. Epub 2020 Jul 9. PMID: 33069543.

15: Ravioli S, Pluess E, Funk GC, Walter P, Schwarz C, Exadaktylos AK, Voitok BK, Lindner G. Dyskalemias in patients with acute kidney injury presenting to the emergency department are common and independent predictors of adverse outcome. *Int J Clin Pract.* 2021 Jan;75(1):e13653. doi: 10.1111/ijcp.13653. Epub 2020 Aug 27. PMID: 32770846.

16: Urban MH, Kreibich N, Gleiss A, Funk GC, Hartl S, Burghuber OC. Effects of roflumilast on arterial stiffness in COPD (ELASTIC): A randomized trial. *Respirology.* 2021 Feb;26(2):153-160. doi: 10.1111/resp.13914. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32725799.