



# Im Portrait

## Fokus: Junge Forschung

Markus Wallner erforscht an der Med Uni Graz die Entstehung und Therapiemöglichkeiten der Herzinsuffizienz.

### Forscherportrait: Markus Wallner

Priv.-Doz. DDr. Markus Wallner forscht an der Klinischen Abteilung für Kardiologie der Medizinischen Universität Graz und gibt einen spannenden Einblick in sein Forschungsgebiet.

#### Worum geht es in Ihrem Forschungsbereich?

Unsere Forschung beschäftigt sich mit Herzinsuffizienz und der Entwicklung neuer therapeutischer Konzepte. Wir versuchen über epigenetische Regulation maladaptive Prozesse bei Herzinsuffizienz positiv zu beeinflussen. Epigenetische Mechanismen regulieren die Genfunktion, ohne dabei die DNA-Sequenz zu verändern und spielen eine wichtige Rolle sowohl in der Genexpression als auch in der Steuerung der Zellfunktion. Epigenetische Veränderungen stehen in Verbindung mit der Entstehung einiger kardiovaskulärer Erkrankungen und können therapeutisch beeinflusst werden.

#### In welchem größeren Zusammenhang steht diese Forschung?

Eine spezielle Form der Herzinsuffizienz ist „Heart Failure with Preserved Ejection Fraction“ (HFpEF), bei welcher die Pumpleistung des Herzens erhalten ist, die Füllung des Herzens jedoch beeinträchtigt ist. Kurzatmigkeit, Leistungsverminderung und Abgeschlagenheit führen zu einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität. Trotz intensiver Forschungsanstrengungen gibt es derzeit keine prognoseverbessernde Therapie bei HFpEF. Die steigende Prävalenz und fehlenden Therapiemöglichkeiten machen HFpEF zu einem der größten gesundheitsökonomischen Probleme des 21. Jahrhunderts.

#### Wie sind Sie ursprünglich zu Ihrem Fach gekommen?

Mein Interesse für das Herz und Forschung wurde bereits während des Studiums geweckt. Ich verfasste meine Diplomarbeit an der Abteilung für Herzchirurgie. Nach dem Medizinstudium absolvierte ich das Doktorat der Medizinischen Wissenschaft. Um eine weitere vertiefende wissenschaftliche Ausbildung zu erhalten, ging ich 2015 nach Philadelphia an die Temple University. 2018 kehrte ich nach Graz zurück, um meine klinische Ausbildung abzuschließen und meinen Forschungsschwerpunkt weiter auszubauen.

#### Zum beruflichen Werdegang

- › Studium der Humanmedizin an der Med Uni Graz
- › Doktoratsstudium der Medizinischen Wissenschaft an der Med Uni Graz

- › Forschungsaufenthalt an der Lewis Katz School of Medicine, Temple University, Philadelphia, PA, USA (2015-2018)
- › Habilitation im Fach Innere Medizin (2019)
- › Facharzt für Innere Medizin (2019)

Presseinformation zu aktuellem Forschungsprojekt

Beitrag im AirCampus - dem Podcast der Grazer Universitäten

*Monday, 27. April 2020*