

CURRICULUM VITAE

Dr. med. Malte Tiburcy

*26.04.1979 in Herdecke

Wissenschaftlicher Arbeitsgruppenleiter

Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Universitätsmedizin Göttingen

Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen

Email: m.tiburcy@med.uni-goettingen.de; Tel.: +49-551-39-20729

http://www.pharmacology.med.uni-goettingen.de/AG_Tiburcy.html

ORCID 0000-0002-6942-6275

Twitter: @MTiburcy

AKADEMISCHE ABSCHLÜSSE

- 2015 Facharzt für Pharmakologie und Toxikologie
- 2007 Promotion („magna cum laude“), Universität Greifswald. Thema: „Charakterisierung kardiotroper Antikörper und antigener Strukturen bei Patienten mit dilatativer Kardiomyopathie“; Klinik für Innere Medizin B/Kardiologie, Betreuer: Prof. Dr. A. Staudt, Prof. Dr. S.B. Felix
- 2006 Ärztliche Prüfung (Note 1,83) und Approbation
- 1999-2006 Medizinstudium an den Universitäten Greifswald, Hamburg, Toronto und London, davon 1 Jahr experimentelle Arbeit für Promotion

BERUFLICHE LAUFBAHN

- Seit 2017 Wissenschaftlicher Berater und Projektmanager für Repairon GmbH zur Translation von iPSC-basierten Herzpflastern in die Klinik
- Seit 2010 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Universitätsmedizin Göttingen
- 2008 – 2010 Assistenzarzt, Klinik für Kardiologie und Pneumologie, Universitätsmedizin Göttingen
- 2007 – 2008 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

WISSENSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN UND FUNKTIONEN

- Seit 2021 Stellvertretender Sprecher des Cluster G (Grundlagenwissenschaften) der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie
- Seit 2020 Prüfarzt der DZHK BioVAT-HF Studie zur Anwendung von Herzpflastern bei Patienten mit Herzinsuffizienz
- 2020-2024 Projektleiter SFB 1002 der DFG, Projekt C04 "Fibroblast-Cardiomyocyte Cross-Talk in Health and Disease: Focus on Therapeutic Interventions in Cardiofibroblastopathies"
- 2019-2021 Sprecher der Arbeitsgruppe 31 (Kardiovaskuläre Regeneration) der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie
- Seit 2017 Wissenschaftlicher Berater für Repairon GmbH; Translation von „Engineered Human Myocardium“ (Herzpflaster) in die klinische Anwendung (erstmalige Anwendung am Menschen in Q1/2021); GMP-konforme Herstellung von iPSCbasiertem Herzgewebe (erstes iPSC-basiertes ATMP in Deutschland)
- 2017-2019 Nukleusmitglied und stellvertretender Sprecher der Arbeitsgruppe 31 (Kardiovaskuläre Regeneration) der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie
- 2016-2020 Projektleiter SFB 1002 der DFG, Projekt C04 "Fibroblast-cardiomyocyte crosstalk in health and disease"
- 2014 Fortbildung zur Zertifizierung als Prüfarzt nach ICH-GCP, Update 2021

PREISE UND STIPENDIEN

- 2020 Gö-VIP (very important publication) der Universitätsmedizin Göttingen
- 2017 Gö-VIP (very important publication) der Universitätsmedizin Göttingen
- 2009 Best Abstract Award, Deutsche Gesellschaft für Stammzellforschung
- 2008 Promotionspreis der Gesellschaft der Internisten Mecklenburg-Vorpommerns
- 2008 Reisestipendium der Glaxo-Smith-Kline Stiftung
- 2001-2002 Promotionsstipendium des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)

MITGLIEDSCHAFTEN

Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK)

Deutsche Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie (DGPT)

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)

German Stem Cell Network (GSCN)

American Heart Association (AHA)

International Society of Stem Cell Research (ISSCR)

GUTACHTERTÄTIGKEIT

- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (Abstracts, Stipendien)
- Studiengang Master of Cardiovascular Science sowie Molekulare Medizin der Universität Göttingen (Begutachtung von Bachelor- und Masterarbeiten)
- Pharmakologisch-toxikologische Gerichtsgutachten
- Peer Review für: Cardiovascular Research, BMC Cell Biology, Transplantation, Scientific Reports, STAR protocols, Theranostics, ACS Biomaterial Science, ESC Heart Failure Journal, Biomaterials, Lancet EBioMedicine, Stem Cells International

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Tissue Engineering von Herz- und Skelettmuskel

Patientenspezifische Krankheitsmodelle ("Präzisionsmedizin")

Entwicklung und Translation von ATMPs in die Klinik

Präklinische Substanztestungen

AUSGEWÄHLTE PUBLIKATIONEN

118 Publikationen insgesamt, 2709 Zitate, H-Index 25 (Dezember 2021; Google Scholar)

Shahriyari M, Islam MR, Sakib MS, Rika A, Krüger D, Lalit Kaurani, Harithaa Anandakumar, Shomroni O, Schmidt M, Gabriela Salinas, Andreas Unger, Wolfgang A. Linke, Zschüntzsch J, Schmidt J, Fischer A, Zimmermann WH, **Tiburcy M** (2021) Human engineered skeletal muscle of hypaxial origin from pluripotent stem cells with advanced function and regenerative capacity. bioRxiv doi: <https://doi.org/10.1101/2021.07.12.452030>

Levent E, Noack C, Zelarayán LC, Katschinski DM, Zimmermann WH, **Tiburcy M** (2020). Inhibition of Prolyl-Hydroxylase Domain Enzymes Protects From Reoxygenation Injury in Engineered Human Myocardium. CIRCULATION. 142(17):1694-1696.

Tiburcy M, Markov A, Kraemer, LK, Christalla P, Rave-Fraenk M, Fischer HJ, Reichardt HM, Zimmermann WH (2019). Regeneration competent satellite cell niches in rat engineered skeletal muscle. FASEB BIOADVANCES, 1; 731-746.

Cyganek L, **Tiburcy M**, Sekeres K, Gerstenberg K, Bohnenberger H, Lenz C, Henze S, Stauske M, Salinas G, Zimmermann WH, Hasenfuss G, Guan K (2018). Deep phenotyping

of human induced pluripotent stem cell-derived atrial and ventricular cardiomyocytes. JCI INSIGHT, 3;12

Long C, Li H, **Tiburcy M**, Rodriguez-Caycedo C, Kyrychenko V, Zhou H, Zhang Y, Min YL, Shelton JM, Mammen PPA, Liaw NY, Zimmermann WH, Bassel-Duby R, Schneider JW, Olson EN (2018). Correction of diverse muscular dystrophy mutations in human engineered heart muscle by single-site genome editing. SCI ADV, 31;4(1)

Borchert T, Hübscher D, Guessoum CI, Lam TD, Ghadri JR, Schellinger IN, **Tiburcy M**, Liaw NY, Li Y, Haas J, Sossalla S, Huber MA, Cyganek L, Jacobshagen C, Dressel R, Raaz U, Nikolaev VO, Guan K, Thiele H, Meder B, Wollnik B, Zimmermann WH, Lüscher TF, Hasenfuss G, Templin C, Streckfuss-Bömeke K (2017) Catecholamine-Dependent β Adrenergic Signaling in a Pluripotent Stem Cell Model of Takotsubo Cardiomyopathy. J AM COLL CARDIOL, 22;70(8):975-991.

Tiburcy M, Hudson JE, Balfanz P, Schlick SF, Meyer T, Chang Liao ML, Levent E, Raad F, Zeidler S, Wingender E, Riegler J, Wang M, Gold JD, Kehat I, Wettwer E, Ravens U, Dierickx P, van Laake L, Goumans MJ, Khadjeh S, Toischer K, Hasenfuss G, Couture LA, Unger A, Linke WA, Araki T, Neel B, Keller G, Gepstein L, Wu JC, Zimmermann WH (2017) Defined Engineered Human Myocardium with Advanced Maturation for Applications in Heart Failure Modelling and Repair. CIRCULATION, 135(19):1832-1847

Riegler J*, **Tiburcy M***, Ebert A, Tzatzalos E, Raaz U, Abilez OJ, Shen Q, Kooreman NG, Neofytou E, Chen VC, Wang M, Meyer T, Tsao PS, Connolly AJ, Couture LA, Gold JD, Zimmermann WH, Wu JC (2015) Human Engineered Heart Muscles Engraft and Survive Long Term in a Rodent Myocardial Infarction Model. CIRC RES, 117(8):720-30 (* shared authorship).

Godier-Furnémont AFG*, **Tiburcy M***, Wagner E, Dewenter M, Lämmle S, El-Armouche A, Lehnart SE, Vunjak-Novakovic G, Zimmermann WH (2015) Physiologic force-frequency response in engineered heart muscle by electromechanical stimulation. BIOMATERIALS, 60:82-91 (* shared authorship).

Tiburcy M, Didié M, Boy O, Christalla P, Döker S, Naito H, Karikkineth BC, El-Armouche A, Grimm M, Nose M, Eschenhagen T, Zieseniss A, Katschinski DM, Hamdani N, Linke WA, Yin X, Mayr M, Zimmermann WH (2011) Terminal differentiation, advanced organotypic maturation, and modeling of hypertrophic growth in engineered heart tissue. CIRC RES, 109:1105-1114.

PATENTE

Tiburcy M, Zimmermann W.-H., 2021. Internationales PCT Patent. „Mass production of human pluripotent stem cell derived cardiac stromal cell; PCT/EP2021/071220

Tiburcy M, Shahriyari M, Zimmermann W.-H., 2020. Internationales PCT Patent. Herstellung von Skelettmuskelzellen und Skelettmuskelgewebe aus pluripotenten Stammzellen. PCT/EP2020/078738

Meyer T, **Tiburcy M**, Zimmermann W.-H., 2017. Internationales PCT Patent. Lochplatte. PCT/EP2017/062755

Tiburcy M, Hudson JE, Zimmermann W.-H., 2015. Internationales PCT Patent. "Method for producing Engineered Heart Muscle (EHM)". WO 2015/025030 A1

Hudson JE, **Tiburcy M**, Zimmermann W.-H., 2015. Internationales PCT Patent. "A method to direct differentiation of pluripotent stem cells into functional heart muscle". WO 2015/040142

AI