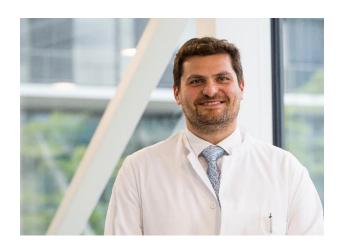
### Lebenslauf



PD Dr. med. Amin Polzin, FESC geboren am 06.06.1983 in Mönchengladbach

### Persönliche Angaben

Staatsangehörigkeit: deutsch

Familienstand: Lebenspartnerschaft, 1 Sohn

Privatdresse: Esmarchstraße 5, 40223 Düsseldorf

0172 1787323 Telefon:

Dienstanschrift:

Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie Universitätsklinikum Düsseldorf; Moorenstraße 5; 40225 Düsseldorf

E-Mail: Amin.polzin@med.uni-duesseldorf.de

#### Aktuelle Tätigkeiten

Seit 2023	Leiter der Sektion für Herzinsuffizienz
Seit 2021-2023	Stellvertretender Leiter der Sektion für Strukturelle Herzerkrankungen
Seit 2020	Leitung des Ambulanten Kardiologischen Zentrums
Seit 2020	Leitung des Patientenmanagements der Medizinischen Klinik B
Seit 2019	Ärztlicher Leiter des Cardiovascular Research Lab
Seit 2017	Leitung PFO/ LAA/ TASH- Programm

## Klinische Qualifikation

2022	Zusatzqualifikation Kardiovaskuläre Schlafmedizin (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie)
2022	Facharzt für Angiologie (Ärztekammer Nordrhein)
2022	Zusatzqualifikation Kardiovaskuläre Intensiv- und Notfallmedizin (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie)
2021	Zusatzbezeichnung Spezielle Kardiologie für Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern (Ärztekammer Nordrhein)
2019	Zusatzqualifikation Herzinsuffizienz (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie)
2018	Zusatzbezeichnung Internistische Intensivmedizin (Ärztekammer Nordrhein)
2018	Zusatzqualifikation Interventionelle Kardiologie (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie)
Seit 2016	Oberarzt der Klinik

2016	Facharzt für Innere Medizin, Kardiologie und Notfallmedizin (Ärztekammer Nordrhein)
2010-2016	Arzt in Weiterbildung - Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie; Universitätsklinikum Düsseldorf
Schule und S	tudium
2003-2009	Studium der Humanmedizin - Heinrich- Heine- Universität Düsseldorf
2002-2003	Zivildienst - Arbeiterwohlfahrt Mönchengladbach
2002	Abitur - Hugo-Junkers Gymnasium Mönchengladbach, NRW
Wissenschaft	licher Werdegang
2020/2021	Clinical Senior Lecturer, Imperial College London, National Heart and Lung Institute, London UK (Mentorin: Prof. Dr. Jane Mitchell)
Seit 2019	Advanced Clinician Scientist (Forschungskommission der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf)
2016	Habilitation und Verleihung der Venia Legendi für das Fach Innere Medizin Titel: Thrombozytenfunktionshemmung und Sphingolipide im akuten Myokardinfarkt und der interventionellen Kardiologie
2015/2016	Forschungsaufenthalt am Institut für Pathophysiologie des Universitätsklinikum Essen (Mentor: UnivProf. Dr. med. B. Levkau)
2015 - 2017	Thrombosis Expert Academy
2015	Senior Clinician Scientist (Forschungskommission der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf)
2012	Aufbau und Leitung einer Nachwuchsarbeitsgruppe
2011	Promotion (Titel: Freisetzung von Sphingosin-1-Phosphat aus Thrombozyten im Akuten Koronarsyndrom, Note: <i>magna cum laude</i> )
2010/2011	Forschungsaufenthalt am Institut für Pharmakologie und Klinische Pharmakologie der Heinrich- Heine Universität (Mentoren: UnivProf. Dr. med. B. Rauch und UnivProf. Dr. med. K. Schrör)
Berufungen/L	istenplätze
2020	W2 Professur Molekulare Kardiologie Universitätsklinikum Bonn; Rheinische Friedrich-

2020	W2 Professur Molekulare Kardiologie Universitätsklinikum Bonn; Rheinische Friedrich- Wilhelms-Universitat Bonn – secundo loco
Preise	
2023	DGK-Abstractpreis für klinische Lipidforschung
2021	DGK-Abstractpreis für klinische Lipidforschung
2020	Edens Preis für besondere wissenschaftliche Leitung auf dem Gebiet der Gerinnungsforschung
2019	Hans- und Gertie-Fischer Preis für die beste aus dem deutschsprachigen Raum eingereichte Arbeit
2017	Best Poster Preis der European Society of Cardiology
2015	August Wilhelm und Lieselotte Becht Forschungspreis der Deutschen Herzstiftung für patientennahe Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen
2013	Hans- und Gertie-Fischer Preis für die beste aus dem deutschsprachigen Raum eingereichte Arbeit

#### **Drittmittel**

2022	DFG/FWF Sachbeihilfe "Eicosapentaenoic acid improves outcome in acute myocardial infarction" gemeinsam mit Univ. Prof. Dr. med. R. Ahrends, Wien – Entscheidung ausstehend (Oktober 2022)
2021	DFG Sachbeihilfe (PE 2704/3-1   PO 2247/3-1) "FaktorXa Hemmer als Regulatoren von Proteom und Funktion der Thrombozyten"
2020	DZHK- Assoziierten Förderung "Role of leukocyte derived Reactive Oxygen Species (ROS) and Nitric oxide (NO) on thrombopoiesis"
2019	Teilprojektleiter SFB 1116 (Teilprojekt B11) "Cardioprotection by functional and dysfunctional High-density lipoproteins (HDL) in comorbidities: molecular mechanisms and therapeutic exploitation"
2018	DFG Sachbeihilfe (LE 940/7-1; PO 2247/2-1) "Die Rolle von Sphingosin-1-Phosphat in der Postinfarkt Phase nach akutem Myokardinfarkt"

#### Forschungsschwerpunkte

Meine Arbeitsgruppe beschäftigt sich primär mit den Themen Thrombose und Metabolismus. Dabei spannen wir den Bogen von grundlagenwissenschaftlichen Untersuchungen bis hin zur Translation in klinischen Kohorten.

## Klinische Kohorten

CCS
STEMI/NSTEMI
ICM/DCM
Strukturelle Herzerkrankungen (Aortenstenose/ TAVI, HOCM)

## **AG Polzin**

#### **Thrombose**

Arterielle Thrombose Thromboinflammation Plasmatische Gerinnung

## Metabolismus

Lipide (HDL, S1P, PUFA, FFA) Diabetes Mellitus

# Mitgliedschaften

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie Deutsche Gesellschaft experimentelle & klinische Pharmakologie & Toxikologie Fellow of the European Society of Cardiology

- Polzin A, Dannenberg L, Benkhoff M, Barcik M, Helten C, Mourikis P, Ahlbrecht S, Wildeis L, Ziese J, Zikeli D, Metzen D, Hu H, Baensch L, Schröder NH, Keul P, Weske S, Wollnitzke P, Duse D, Saffak S, Cramer M, Bönner F, Müller T, Gräler MH, Zeus T, Kelm M, Levkau B. Revealing concealed cardioprotection by platelet Mfsd2b-released S1P in human and murine myocardial infarction. <u>Nat Commun.</u> 2023 Apr 26;14(1):2404. doi: 10.1038/s41467-023-38069-5.
- 2. Thienel M, Müller-Reif JB, Zhang Z, Ehreiser V, Huth J, Shchurovska K, Kilani B, Schweizer L, Geyer PE, Zwiebel M, Novotny J, Lüsebrink E, Little G, Orban M, Nicolai L, El Nemr S, Titova A, Spannagl M, Kindberg J, Evans AL, Mach O, Vogel M, Tiedt S, Ormanns S, Kessler B, Dueck A, Friebe A, Jørgensen PG, Majzoub-Altweck M, Blutke A, Polzin A, Stark K, Kääb S, Maier D, Gibbins JM, Limper U, Frobert O, Mann M, Massberg S, Petzold T. Immobility-associated thromboprotection is conserved across mammalian species from bear to human. <u>Science</u>. 2023 Apr 14;380(6641):178-187.
- 3. Petzold T, Zhang Z, Ballesteros I, Polzin A, Saleh I, Weber C, Thienel M, Nicolai L, Pircher J, Mertsch P, Götschke J, Fu W, Fan S, Lorenz M, Ishikawa-Ankerhold H, El Menr S, Görlcah A, Marhuenda E, Schulz C, Stegner D, Gieger C, Gaertner F, Almendros I, Hidalgo A, Massberg S. Neutrophil-driven thrombopoiesis instigates cardiovascular risk. *Immunity* 2022 Dec 13;55(12):2285-2299.e7.
- 4. Polzin A, Dannenberg L, Benkhoff M, Barcik M, Keul P, Helten C, Zeus T, Kelm M, Levkau B. S1P Lyase Inhibition Starting After Ischemia/Reperfusion Improves Postischemic Cardiac Remodeling. *JACC Basic Transl Sci.* 2022 May 23;7(5):498-499.
- 5. Piayda K, Phinicarides R, Afzal S, Veulemans V, Jung C, Bönner F, Kelm M, Hellhammer K, <u>Polzin A</u>, Zeus T. Dynamic Coronary Roadmap in Percutaneous Coronary Intervention: Results From an Open-Label, Randomized Trial. *JACC Cardiovasc Interv*. 2021 Nov 22;14(22):2523-2525...
- 6. **Polzin A**, Dannenberg L, Helten C, Pöhl M, Metzen D, Mourikis P, Dücker C, Marschall U, L'Hoest H, Hennig B, Zako S, Trojovsky K, Petzold T, Jung C, Levkau B, Zeus T, Schrör K, Hohlfeld T, Kelm M. Excess Mortality in Aspirin and Dipyrone (Metamizole) Co-Medicated in Patients With Cardiovascular Disease: A Nationwide Study. *J Am Heart Assoc*. 2021 Nov 16;10(22):e022299.
- Petzold T, Thienel M, Dannenberg L, Mourikis P, Helten C, Ayhan A, M'Pembele R, Achilles A, Trojovky K, Konsek D, Zhang Z, Regenauer R, Pircher J, Ehrlich A, Lüsebrink E, Nicolai L, Stocker TJ, Brandl R, Röschenthaler F, Strecker J, Saleh I, Spannagl M, Mayr CH, Schiller HB, Jung C, Gerdes N, Hoffmann T, Levkau B, Hohlfeld T, Zeus T, Schulz C, Kelm M, Polzin A. Rivaroxaban Reduces Arterial Thrombosis by Inhibition of FXa-Driven Platelet Activation via Protease Activated Receptor-1. Circulation Research. 2020 Feb 14;126(4):486-500.
- 8. Keul P, **Polzin A**, Kaiser K, Gräler M, Dannenberg L, Daum G, Heusch G, Levkau B. Potent anti-inflammatory properties of HDL in vascular smooth muscle cells mediated by HDL-S1P and their impairment in coronary artery disease due to lower HDL-S1P: a new aspect of HDL dysfunction and its therapy. *FASEB J*. 2018 Aug 21:fj201801245R.
- 9. Achilles A, Mohring A, Dannenberg L, Grandoch M, Hohlfeld T, Fischer JW, Levkau B, Kelm M, Zeus T, **Polzin A**. Dabigatran enhances platelet reactivity and platelet thrombin receptor expression in patients with atrial fibrillation. *Journal of thrombosis and haemostasis* 2017;15:473-476.
- 10. <u>Polzin A</u>, Zeus T, Schror K, Kelm M, Hohlfeld T. Dipyrone (metamizole) can nullify the antiplatelet effect of aspirin in patients with coronary artery disease. <u>Journal of the American College of Cardiology</u> 2013;62:1725-1726.

PD Dr. med. A. Polzin