

## Univ.-Prof. Dr. med. Malte Kelm, FESC

**Aktuelle Position und Adresse** Direktor der Klinik für Kardiologie  
Pneumologie und Angiologie,  
Universitätsklinikum Düsseldorf  
Moorenstr. 5,  
40225 Düsseldorf, Germany  
Tel.: +49- 0211-81-18801 /  
Fax: +49- 0211-81-18812  
E-mail: Malte.Kelm@med.uni-duesseldorf.de

### Ausbildung und Beruflicher Werdegang

1981 - 1986	Medizinstudium an der Universität zu Köln
1986 - 1987	Praktisches Jahr an der Universität zu Köln
1987 - 1989	Post-Doktorand am Institut für Herz - Kreislaufphysiologie der HHU Düsseldorf und am Clinical Research Centre, London
1989 - 1995	Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin, Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf
1995 - 1998	Oberarzt an der Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf
1998 - 2005	Leitender Oberarzt des Herzkatheterlabors an der Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf
2005 - 2009	Direktor der Klinik für Kardiologie, Pneumologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin (Medizinische Klinik I) am Universitätsklinikum Aachen
seit 2009	Direktor der Klinik für Kardiologie Pneumologie und Angiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf
seit 2011	Gründungsdirektor des CARID (Cardiovascular Research Center Düsseldorf)
seit 2013	Vorstand des HGZ (Herz-und Gefäßzentrum Düsseldorf)
2015	Ruf auf eine Professur für Kardiologie der Universität Manchester
seit 2019	Direktor des Zentrums für konservative Medizin des Universitätsklinikums Düsseldorf

### Positionen in wissenschaftlichen Organisationen und Verbänden

1996 - 2003	Vorsitz der AG 'Vaskuläre Medizin', DGK
1997 - 2015	Klinische Kommission der DGK
2004 - 2005	GRK 1089 - Proteininteraktionen und -modifikationen am Herzen, Gründungssprecher
2007 - 2009	FOR 809 - Chemokine und Adhäsionsmoleküle
2008 - 2009	GRK 1508 - (EUCAR) Arterielle Umbauprozesse
2008 - 2013	Congress Program Committee, ESC
2009 - 2014	EFRE - Med-in-NRW-Klappeninitiative, Sprecher
2009 - 2015	EU-Verbund FLAVIOLA, Sprecher
2010 - 2018	Wissenschaftlichen Beirats der DSHF (Dt. Stiftung für Herzforschung), Vorstandsmitglied
2011 - 2014	Fachkollegium Herz/Kreislauf DFG
2011 - 2014	Fachkollegium Medizintechnik DFG
2012 - 2019	Wissenschaftlicher Beirat der Medica Düsseldorf e.V.

2013 - heute	GRK 1902 - Kommunikation im CV System
2015 - heute	Ständiger Ausschuss-Kardiologische Versorgung, DGK
2015 - heute	SFB 1116 - Myokardischämie, stellv. Sprecher
2016 - 2019	Ausschuss Zertifizierung, DGK, Vorsitz
2019 - 2022	Wissenschaftlicher Beirat der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft
2019 - heute	TRR 259 - Aortenerkrankungen, stellv. Sprecher
2019 - heute	Vorstandsmitglied der Deutschen Herzstiftung
2019 - heute	WGI Ausschuss, DFG
2020 - heute	Mitglied des Senatsausschusses SFB, DFG
2020 - heute	Mitglied des Bewilligungsausschusses SFB, DFG
2022 - heute	Jury Mitglied der "Anna Wunderlich und Ernst Jühling-Stiftung"

#### Leitlinien-Komitees

- Leitlinien zur Einrichtung und zum Betreiben von Herzkatheter-räumen und Hybridoperationssälen/ Hybridlaboren, DGK
- Leitlinie zur diagnostischen Herzkatheteruntersuchung, DGK
- Nationalkomitee für präoperative Risikostratifizierung, DGK
- European committee for pre-operative risk assessment, ESC
- European committee for Non Cardiac Surgery: Cardiovascular assessment and management, ESC
- Gründungsmitglied des Boards für CAC (Cardiac Arrest Center) des GRC (German Resuscitation Council)
- Leitlinie zu mechanischer Kreislaufunterstützung, AWMF

#### Editorial boards

- Basic Research in Cardiology
- European Heart Journal
- Clinical Research in Cardiology

#### Herausgeberschaften

- Kardiologie.org (seit 2014)
- Zeitschrift Aktuelle Kardiologie (seit 2015)
- Deutsche Medizinische Wochenschrift (bis 2019)

#### Mitgliedschaften

- American Heart Association
- European Society for Clinical Investigations
- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V.
- European Society of Cardiology
- Deutschen Gesellschaft für Angiologie - Gesellschaft für Gefäßmedizin e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V.
- Deutsche Hochdruckliga e.V.
- Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin
- Deutsche Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Therapie e.V.
- Society of Nitric Oxide Research

#### Preise und Auszeichnungen

- 1986 Homburg-Preis
- 1990 Bennigsen-Förder-Preis
- 1992 Young Investigator Award, AHA
- 1992 Gerhard-Hess Stipendiat, DFG
- 1995 Young Investigator Award, AHA
- 1996 Walter-Clawiter-Preis, Universität Düsseldorf

- 2002 Albert-Fraenkel Preis, DGK
- 2003 Arthur Weber-Preis
- 2011 MEDICA Excellence Award für die Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf
- 2014 Franz Loogen-Preis

### Forschungsinteressen

- Koronarer Blutfluss, Ischämie/Reperfusion
- Stickstoffmonoxid Metabolismus, endotheliale Dysfunktion
- Flavonole, Ernährung und kardiovaskuläre Funktion
- Interventionelle Therapie von akuten Myokardinfarkt

### 10 wichtigste Publikationen

1. Leo F, Suvorava T, Heuser SK, Li J, LoBue A, Barbarino F, Piragine E, Schneckmann R, Hutzler B, Good ME, Fernandez BO, Vornholz L, Rogers S, Doctor A, Grandoch M, Stegbauer J, Weitzberg E, Feelisch M, Lundberg JO, Isakson BE, **Kelm M**, Cortese-Krott MM. Red blood cell and endothelial eNOS independently regulate circulating nitric oxide metabolites and blood pressure. *Circulation*. 2021;144:870-889
2. Zweck E, Scheiber D, Jelenik T, Bönner F, Horn P, Pesta D, Schultheiss HP, Boeken U, Akhyari P, Lichtenberg A, **Kelm M**, Roden M, Westenfeld R, Szendroedi J. Exposure to type 2 diabetes provokes mitochondrial impairment in apparently healthy human hearts. *Diabetes Care*. 2021;44:e82-e84
3. Wischmann P, Kuhn V, Suvorava T, Muessig JM, Fischer JW, Isakson BE, Haberkorn SM, Flögel U, Schrader J, Jung C, Cortese-Krott MM, Heusch G, **Kelm M**. Anaemia is associated with severe RBC dysfunction and a reduced circulating NO pool: vascular and cardiac eNOS are crucial for the adaptation to anaemia. *Basic Res Cardiol*. 2020;115:43
4. 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, Lusebrink E, Nicolai L, Stocker TJ, Brandl R, Roschenthaler 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. *Circ Res*. 2020;126:486-500
5. Jelenik T, Flögel U, Álvarez-Hernández E, Scheiber D, Zweck E, Ding Z, Rothe M, Mastrototaro L, Kohlhaas V, Kotzka J, Knebel B, Müller-Wieland D, Moellendorf S, Gödecke A, **Kelm M**, Westenfeld R, Roden M, Szendroedi J. Insulin resistance and vulnerability to cardiac ischemia. *Diabetes*. 2018;67:2695-2702
6. Cortese-Krott MM, Rodriguez-Mateos A, Sansone R, Kuhnle GG, Thasian-Sivarajah S, Krenz T, Horn P, Krisp C, Wolters D, Heiss C, Kroncke KD, Hogg N, Feelisch M, **Kelm M**. Human red blood cells at work: identification and visualization of erythrocytic eNOS activity in health and disease. *Blood*. 2012;120:4229-4237
7. Balzer J, Rassaf T, Heiss C, Kleinbongard P, Lauer T, Merx M, Heussen N, Gross HB, Keen CL, Schroeter H, **Kelm M**. Sustained benefits in vascular function through flavanol-containing cocoa in medicated diabetic patients a double-masked, randomized, controlled trial. *J Am Coll Cardiol*. 2008;51:2141-2149
8. Kleinbongard P, Schulz R, Rassaf T, Lauer T, Dejam A, Jax T, Kumara I, Gharini P, Kabanova S, Ozuyaman B, Schnurch HG, Godecke A, Weber AA, Robenek M, Robenek H, Bloch W, Rosen P, **Kelm M**. Red blood cells express a functional endothelial nitric oxide synthase. *Blood*. 2006;107:2943-2951
9. Schroeter H, Heiss C, Balzer J, Kleinbongard P, Keen CL, Hollenberg NK, Sies H, Kwik-Urbe C, Schmitz HH, **Kelm M**. (-)-Epicatechin mediates beneficial effects of flavanol-rich cocoa on vascular function in humans. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2006;103:1024-1009
10. Rassaf T, Poll LW, Brouzos P, Lauer T, Totzeck M, Kleinbongard P, Gharini P, Andersen K, Schulz R, Heusch G, Modder U, **Kelm M**. Positive effects of nitric oxide on left ventricular function in humans. *Eur Heart J*. 2006;27:1699-1705