

VASCULAR MEDICINE AND ATHEROSCLEROSIS



VMAC 2025

Vascular Medicine
and Atherosclerosis
CONGRESS

6 – 8 February 2025

Haus der Technik
Essen

PROGRAM

CME Points
CME
CERTIFIED
116 Punkte



LDL-C-REDUKTION?!

REDUKTION DER MORTALITÄT?#1

PATIENTENFREUNDLICH?#2

ODER ALLES IN EINEM?#1,2



PRALUENT®, na klar!

Praluent®
Alirocumab



VMAC 2025
Vascular Medicine
and Atherosclerosis
CONGRESS

WELCOME

DEAR COLLEAGUES AND FRIENDS,

We cordially welcome you to the **7th Vascular Medicine and Atherosclerosis Congress - VMAC** of the three leading societies that focus their research, training and education on atherosclerosis and its sequelae: the German Society for Lipidology (DGFL) - Lipid League, the D.A.CH - Society for the Prevention of Cardiovascular Diseases and the German Atherosclerosis Society (DGAF). Also on board are the AG 41 (Atherosclerosis) of the German Society for Cardiology (DGK) and the University Hospital Essen with specially designed joint sessions.

This time, we have themed the congress under the motto "Atherosclerosis a lifetime risk", and we have made great efforts to offer an exciting mix of science and research along with practical insights.

Key topics will include genetics, obesity, and diabetes mellitus. We will closely examine the risk factors for atherosclerosis as well as metabolic processes at the cellular level, illuminate plaque development, and investigate the cardiovascular complications associated with and resulting from atherosclerosis. Young scientists will also present their current results.

Anyone who still thinks that atherosclerosis develops at some point in retirement is mistaken. In our current living conditions, the early bird catches the worm. Prevention pays off, but not if we continue to spend only 2 percent of health care expenditure on it.

We wish you an inspiring VMAC 2025!



Oliver Weingärtner
President
DGFL



Ulrike Schatz
President
D.A.CH



Daniel Sedding
President
DGAF

Es wurde auch eine nur nominal statistisch signifikante Reduktion der Gesamtmortalität bei hierarchischer Testung beobachtet (HR 0,85; 95 %-KI: 0,73–0,98).¹

HR = Hazard Ratio; KI = Konfidenzintervall; LDL-C = Lipoprotein-Cholesterin niederer Dichte.

1 Fachinformation Praluent®, Stand 11/2024; 2 Frias JP, Koren MJ, Loizeau V et al. Clinical Therapeutics 2020;42(1):94–107.e5.

Praluent® 75 mg Injektionslösung im Fertigpen • **Praluent®** 150 mg Injektionslösung im Fertigpen • **Praluent®** 75 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze • **Praluent®** 150 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze • **Praluent®** 300 mg Injektionslösung im Fertigpen

Wirkstoff: Alirocumab. **Zusammens.: Arzneil. wirks. Bestand.:** Fertigpen/-spritze mit 75/150 mg Alirocumab in 1 ml Lösung; Fertigpen mit 300 mg Alirocumab in 2 ml Lösung. **Sonst. Bestand.:** Histidin, Saccharose, Polysorbat 20, H₂O f. Injektionszw. **Anw.-geb.:** Primäre Hypercholesterinämie u. gemischte Dyslipidämie: Begleitend zu einer Diät b. Erw. mit primärer Hypercholesterinämie o. gemischter Dyslipidämie u. b. Kindern u. Jugendl. im Alter von 8 J. u. älter mit heterozygoter familiärer Hypercholesterinämie in Komb. m. Statin od. Statin u. ander. lipidsenk. Therapien b. Pat., die m. Statinther. LDL-C-Zielwerte nicht erreich. od. als Monotherapie. od. in Komb. m. lipidsenk. Therapien b. Pat mit Statin-Unverträgl. od. bei Statin-Kontraindik. **Bestehende atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankung:** Bei Erw. mit bestehender atherosklerotischer kardiovaskulärer Erkrank. zur Reduktion des kardiovaskulären Risikos durch Verringerung der LDL-C-Werte zusätzlich zur Korrektur anderer Risikofakt.: in Komb. m. einer max. verträgl. Statin-Therapie mit od. ohne ander. lipidsenk. Therapieprinzipien od. als Monotherapie. od. in Komb. mit ander. lipidsenk. Therapieprinzipien bei Pat. mit einer Statin-Unverträgl. od. wenn Statine kontraindiziert sind. **Gegenanz.:** Überempf. geg. Wirkstoff od. sonst. Bestand. **Nebenw.: Immunsyst.:** Selten: Überempf. Hypersensibilitätsvaskulitis. **Atemw./Brust/Mediast.:** Häufig: klin. Zeichen u. Sympt. i. Bereich d. oberen Atemwege. **Haut/Unterhautgew.:** Häufig: Pruritus; selten: Urtikaria, nummul. Ekzem; nicht bek.: Angioödem. **Allgem./Beschw. a. Verabreichungsort:** Häufig: Reakt. a. d. Injektionsstelle; nicht bek.: grippeartige Erkr. **Verschreibungspflichtig.**

Pharmazeutischer Unternehmer: **Sanofi Winthrop Industrie**, 82 avenue Raspail, 94250 Gentilly, Frankreich. Örtlicher Vertreter d. Zulassungsinhabers: **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**, -65926 Frankfurt am Main.

Stand: November 2024

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Lützowstr. 107, 10785 Berlin

sanofi

MAT-DE-2403024-2.0-01/2025

Go Red 2025: Frauenherzen schlagen anders Aktionstag am 7. Februar 2025



Awareness-Aktion am 7. Februar 2025

Herz-Kreislauferkrankungen sind weltweit die häufigste Todesursache bei Frauen. In Deutschland sterben jedes Jahr ca. 20.000 Frauen an einem Herzinfarkt. Trotzdem wird die Gefahr eines Herzinfarkts bei Frauen unterschätzt und Symptome häufig übersehen. Denn Frauenherzgesundheit wird von Medizin, Wissenschaft und Forschung noch wenig beachtet. Umso mehr freuen wir uns, dass das Interesse an dem Thema wächst – das zeigt nicht zuletzt die wachsende Beteiligung am #GoRed Day!

Frauenherzen schlagen anders!

Deshalb möchten der Healthcare Frauen e.V. gemeinsam mit verschiedenen Akteuren des Gesundheitswesens und im Rahmen der „Herz-Hirn-Allianz“, einen deutschlandweiten Tag der Frauenherzgesundheit etablieren. Es gilt, das politische und öffentliche Bewusstsein für Herzerkrankungen bei Frauen zu stärken! In Anlehnung an den amerikanischen National Wear Red Day® haben wir für diesen Aktionstag den **1. Freitag im Februar** gewählt: **7. Februar 2025**.

Der Aktionstag

An diesem ausgewählten Freitag wollen wir – mit möglichst vielen Mitmachenden in ganz Deutschland - **mit einem roten Kleidungsstück oder einem roten Accessoire** ein Zeichen setzen. Dabei geht es uns nicht nur darum, aufklärende Fakten zum Thema Herzinfarkt zu vermitteln, sondern Frauen auch zu ermutigen, sich für ihre Gesundheit einzusetzen und das Bewusstsein in der gesamten Bevölkerung zu steigern. Wir wollen mit dem Aktionstag größtmögliche Veränderungen anstoßen, um die Herz-Kreislauf-Gesundheit von Frauen maßgeblich zu verbessern

Inhalt: Healthcare Frauen e.V.

GENERAL INFORMATION

CONVENORS

D•A•CH-Gesellschaft
Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen e. V.



Deutsche Gesellschaft
für Arterioskleroseforschung e.V.



ORGANIZING COMMITTEE

Norbert Gerdes, Düsseldorf
Claudia Göttisch, Aachen
Ioanna Gouni-Berthold, Cologne
Winfried März, Mannheim
Ulrike Schatz, Dresden
Volker Schettler, Göttingen
Daniel Sedding, Halle
Anja Vogt, Munich
Oliver Weingärtner, Jena
Holger Winkels, Cologne

Deutsche Gesellschaft für Lipidologie e. V.
(DGFL) – Lipid-Liga



with scientific participation of
Arbeitsgruppe Atherosklerose (AG41) der
Deutschen Gesellschaft für Kardiologie –
Herz- und Kreislaufforschung e.V.



ORGANISATION

SAW Tagungsmanagement
Ahornweg 12 b, 78269 Volkertshausen
Tel.: +49 7774 9390102
info@saw-tagungsmanagement.com



VENUE
Haus der Technik (HDT)
Hollestraße 1
45127 Essen



GENAU HINSEHEN VERÄNDERT LEBEN!

Program

THURSDAY, 6 FEBRUARY 2025

10:30 **CAREER WORKSHOP**
THE IMPORTANCE OF A NETWORK FOR YOUR SCIENTIFIC CAREER
Room: Saal A
Chairs: Claudia Göttisch, Dresden/Germany - Holger Winkels, Cologne/Germany

12:00 **PRESIDENTS' OPENINGS**
DGAf, D.A.CH, DGFF, DGK AG 41
Room: Saal B
Chairs: Ulrike Schatz, Dresden/Germany - Daniel Sedding, Halle/Germany
Oliver Weingärtner, Jena/Germany

12:30 **KEYNOTE - Panagiotis Deloukas**
Room: Saal B
Chairs: Winfried März, Mannheim/Germany - Daniel Sedding, Halle/Germany

Genetic Risk Scores
Panagiotis Deloukas, London/UK

13:15 *Break / Exhibition / Industry Symposium 13:15 - 14:20*
Location: Foyer

13:30 **KARDIOVASKULÄRE PRÄVENTION – ZEIT ZU HANDELN!**
presented by Amgen
Room: Saal B
Chair: Tienush Rassaf, Essen/Germany

Kardiovaskuläre Prävention – wo stehen wir in Deutschland?
Amir Abbas Mahabadi, Essen/Germany
Erfolgreiche Integration des Lipidmanagements –
Wie wichtig sind funktionierende Versorgungsstrukturen?
Alexander Beck, Essen/Germany
Lp(a) – ein unterschätzter Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen?
Ioanna Gouni-Berthold, Cologne/Germany

www.vmac-2025.de

Fettansammlung
an Gesicht,
Nacken & Hals

Cushingoide
Erscheinung

Prominente
Muskeln &
Venen

Fettverlust an
Extremitäten &
Gesäß

Der Verdacht auf
eine partielle Lipodystrophie
besteht bei Fettverlust
an Extremitäten &
Gesäß (Leitsymptom!) in
Verbindung mit auffälligen
Stoffwechselwerten.

Klinische Symptome:

- ▶ Hypertriglyzeridämie
- ▶ Insulinresistenz
- ▶ Diabetes mellitus
- ▶ Nichtalkoholische
Fettlebererkrankung
(NAFLD)

MEHR ERFAHREN



DIAGNOSE-CHECK

Program

THURSDAY, 6 FEBRUARY 2025

14:20 **INHERITED METABOLIC DISORDERS**

Room: Saal B

Chairs: Stefan R. Bornstein, Dresden/Germany - Ulrike Schatz, Dresden/Germany

The polygenic nature of hypertriglyceridemia

Markus Kleber, Mannheim/Germany

Genetics of LDL-C- and Lp(a) metabolism

Heribert Schunkert, Munich/Germany

Genetics (and Epigenetics) of Diabetes Mellitus

Annette Schürmann, Nuthetal/Germany

Genetics of adiposity

Triinu Peters, Essen/Germany

16:00 *Break / Exhibition / Industry Symposium 16:00 - 17:00*

Location: Foyer

16:15

**NEUESTE FORTSCHRITTE IN DER
MEDIKAMENTÖSEN BEHANDLUNG VON
ADIPOSITAS BEI KARDIOLOGISCHEN PATIENTEN**

presented by Novo Nordisk

Room: Saal B

Chair: Shibu Mathew, Essen/Germany



GLP-1 RA – Eine feste Säule in der kardiovaskulären Prävention?

Ingo Hilgendorf, Freiburg/Germany



17:00 **YOUNG INVESTIGATOR AWARD SESSION**

Room: Saal B

Chairs: Karsten Grote, Marburg/Germany - Daniel Sedding, Halle/Germany

Longitudinal Assessment of Sub-clinical Arterial Inflammation in Patients Receiving Immune-Checkpoint Inhibitors by Sequential [18F]FDG PET Scans
Niklas Hempfling et al., Freiburg/Germany

Hyperinsulinemia promotes atherosclerosis by inducing metabolic reprogramming of autoreactive CD4+ T cells

Felix Sebastian Nettersheim et al., La Jolla/CA/USA

Adenosine deaminase acting on RNA-2 (ADAR2) controls atherosclerosis progression in mice and humans

Michael Amponsah-Offeh et al., Mannheim/Germany

Bidirectional crosstalk between macrophages and the heart: drivers of function and dysfunction post-injury

Tamara Antonela Vico et al., Freiburg/Germany

Intestinal leukocytes regulate cardiac remodeling after myocardial infarction

Nadim Tabaza et al., Aachen/Germany

Accumulation of gut-derived metabolite phenylacetylglutamine in chronic kidney disease promotes cardiac remodeling and is associated with cardiovascular and overall mortality

Maren Gesper et al., Aachen/Germany

Characterization of IFN γ macrophages as potential therapeutic target in experimental aneurysm using scRNA- and CITE-sequencing

Christin Elster et al., Düsseldorf/Germany

18:30 **POSTER SESSION WITH "WINE & CHEESE"**

Location: Foyer

Chairs: Yvonne Döring, Bern/Switzerland - Michael Torzewski, Stuttgart/Germany
Dennis Wolf, Freiburg/Germany - Andreas Zirlik, Graz/Austria

Posters and their abstracts are listed from page 19



www.vmac-2025.de

Program

FRIDAY, 7 FEBRUARY 2025

08:30 **SCREENING PROGRAMS FOR FAMILIAL HYPERCHOLESTEROLEMIA**

Room: Saal B

Chairs: Ulrich Paetow, Frankfurt/Germany - Anja Vogt, Munich/Germany

Experiences from the genetic screening program for FH in the Netherlands (1994 to 2014)

Erik Stroes, Amsterdam UMC/Netherlands

FH screening: more than 20 years of experiences in the Czech Republic

Michal Vrablik, Prague/Czech Republic

FH screening - insights from the VRONI study

Heribert Schunkert, Munich/Germany

FH-Screening - pro

Volker Schettler, Göttingen/Germany

FH-Screening - contra

Winfried März, Mannheim/Germany

08:30 **THE LIFE OF THE ATHEROSCLEROTIC PLAQUE**

Room: Saal A

Chair: Michael Torzewski, Stuttgart/Germany

Cholesterol efflux pathways, vascular function, and atherosclerosis

Marit Westerterp, AV Groningen/Netherlands

Vulnerable atherosclerotic plaques: novel mechanisms and tools to detect them

Isabel Goncalves, Skåne University Hospital, Lund/Sweden

Smooth muscle cells in progressing and regressing atherosclerosis

Jacob Fog Bentzon, Aarhus University/Denmark

Cellular mechanism of plaque calcification

Claudia Göttisch, Dresden/Germany

10:00 *Break / Exhibition / Industry Symposium 10:00 - 11:15*

Location: Foyer

10:00 *Break / Exhibition / Industry Symposium 10:00 - 11:15*

Location: Foyer

10:30 **LIPIDVERSORGUNG IM FOKUS: WO KÖNNEN WIR BESSER WERDEN?**

A CALL FOR ACTION

presented by Daiichi Sankyo

Room: Saal B

Chair: Christiane Tiefenbacher, Wesel/Germany

Kampagnen für bessere kardiovaskuläre Versorgung

Heribert Schunkert, Munich/Germany

Atherosklerose: Früh erkannt - Gefahr gebannt?

Christian Hamm, Bad Nauheim/Germany

Nachholbedarf? Lipidmanagement bei PAVK-Patienten

Christos Rammos, University of Duisburg Essen/Germany

11:15 **CARDIOVASCULAR RISK FACTORS - THE OBVIOUS AND THE NOT SO OBVIOUS**

Room: Saal B

Chairs: Amir Abbas Mahabadi, Essen/Germany - Lars Möller, Essen/Germany

New guidelines for hypertension

Joachim Hoyer, Marburg/Germany

Local thyroid hormone action revisited - consequences for metabolism and beyond

Lars Möller, Essen/Germany

Microbiome and cardiovascular diseases

Daniel Messiha, Essen/Germany

The impact of neutrophils on lymphatic microcirculation and post stroke immune suppression

Matthias Gunzer, Essen/Germany

11:15 **CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS OF/BY ATHEROSCLEROSIS**

Room: Saal A

Chairs: Norbert Gerdes, Düsseldorf/Germany - Ingo Hilgendorf, Freiburg/Germany

Cardio-Oncology

Raluca Mincu, Essen/Germany

Autoimmune mechanisms post-MI

Gustavo Ramos, Würzburg/Germany

Endocardium as base of inflammation in MI

Florian Leuschner, Heidelberg/Germany

Clinical imaging of atherosclerosis

Hendrik Sager, Munich/Germany

Program

FRIDAY, 7 FEBRUARY 2025

12:55 *Break / Exhibition / Industry Symposium 12:55 - 14:20*
Location: Foyer

13:30 **STRIKE EARLY AND STRIKE STRONG:
LIPIDMANAGEMENT VOR UND NACH DEM AKUTEREIGNIS**

presented by Sanofi
Room: Saal B
Chair: Ulrike Schatz, Dresden/Germany

Prevent The First Event - Herzkreislauf-Erkrankungen vorbeugen
Katharina Lechner, Munich/Germany
Prevent The Event - PCSK9-Inhibition nach kardiovaskulärem Akutereignis
Julia Brandts, Aachen/Germany

14:20 **EMERGING RISK FACTORS**

Room: Saal B
Chairs: Ioanna Gouni-Berthold, Cologne/Germany - Martin Merkel, Hamburg/Germany

APOC₃ and ANGPTL₃
Günther Silbernagel, Graz/Austria
Lipoprotein apheresis in children
Christina Taylan, Cologne/Germany
New RNA-based therapies
Sotirios {Sam} Tsimikas, La Jolla/CA/USA
Remnants - pro
Børge Nordestgaard, Copenhagen/Denmark
Remnants - contra
Winfried März, Mannheim/Germany

16:00 *Break / Exhibition / Industry Symposium 16:00 - 17:00*
Location: Foyer

16:15 **KONTROVERSEN IM LIPIDOLOGISCHEN ALLTAG:
GENETIK UND RISIKOPRÄVENTION BEI HYPERTRIGLYCERIDÄMIE**

presented by Sobi
Room: Saal B
Chair: Ulrike Schatz, Dresden/Germany

Genetik sHTG: Werden die genetischen Befunde verstanden?
Winfried März, Mannheim/Germany
Versorgung: Werden die Triglyceride bei akuter Pankreatitis bestimmt?
Joachim Labenz, Siegen/Germany
Therapie: Nutzen der ApoC-III Inhibition bei genetischen und klinischen Risikokonstellationen
Ulrike Schatz, Dresden/Germany

12:55 *Break / Exhibition / Industry Symposium 12:55 - 14:20*
Location: Foyer

14:20 **CIRCADIAN AND OSCILLATORY MECHANISMS OF CARDIOVASCULAR DISEASE**

Room: Saal A
Chairs: Berkan Kurt, Aachen/Germany - Dennis Wolf, Freiburg/Germany

Increased inflammation due to microplastics
Karsten Grote, Marburg/Germany
New concepts of neutrophil maturation – a matter of location
Oliver Söhnlein, Münster/Germany
What, when and how much to eat for a healthy heart?
Stefan Lorkowski, Jena/Germany
The effect of food on immune cells in health and disease
Florian Kahles, Aachen/Germany

16:00 *Break / Exhibition / Industry Symposium 16:00 - 17:00*
Location: Foyer



Program

FRIDAY, 7 FEBRUARY 2025

17:00 **AWARDS SESSION**
Room: Saal B

Ehrung für das Lebenswerk Lipidologie
durch Verleihung der Chevreur-Medaille der DGFL – Lipid-Liga e. V.
an Prof. Dr. Heiner Greten
Gerald Klose, Bremen/Germany

Verleihung der Schönheimer Medaille der DGAF
an Prof. Dr. Dr. Christoph Bode
Daniel Sedding, Halle/Germany

Verleihung des W. H. Hauss-Preis der DGAF
an Dr. Hauke Horstmann
Daniel Sedding, Halle/Germany

18:00 **DGAF GENERAL ASSEMBLY**
Room: Saal A

19:30 **CONFERENCE DINNER**
Location: Rosemarie Garten & Bar
more information »



CONFERENCE DINNER ROSEMARIE GARTEN & BAR

Inspired by the culinary influences from New York, Paris and grandma's country kitchen, Rosemarie provides a place full of joie de vivre and a relaxed atmosphere. Thus, the Conference Dinner offers great opportunities for informal discussions, deepening friendships and to know new colleagues.

Friday February 7th, 2025
at 19:30

FEE*: 59,00 EUR

* The fee includes the conference dinner, wine, beer and soft drinks.
Other beverages must be paid by your own.

Rosemarie Garten & Bar
Kettwiger Straße 36
45127 Essen



www.vmac-2025.de

Program

SATURDAY, 8 FEBRUARY 2025

08:45 **CELLULAR CONSTITUENTS AND MECHANISMS OF THE ATHEROSCLEROTIC PLAQUE**

Room: Saal B

Chairs: Sabine Steffens, Munich/Germany - Holger Winkels, Cologne/Germany

Atherosclerotic plaque fibroblasts originate from adventitial PDGFRA+ progenitor fibroblasts, and a minority acquires a SMC, or macrophage-like fate in the plaque
Judith Sluimer, Maastricht/The Netherlands

The Aryl Hydrocarbon Receptor (AhR) as novel regulator of atherosclerosis

Emiel van der Vorst, Aachen/Germany

Regulation of smooth muscle cells in health and disease

Helle Jørgensen, Cambridge/UK

Immunometabolism in the Vascular Wall:

New Opportunities to fight Cardiovascular Diseases

Daniel Ketelhuth, Odense/Denmark

Haematometabolism rewiring in Atherosclerosis

Laurent Yvan-Charvet, Nice/France

Endothelial cell metabolism

Sofia Iris Bibli, Mannheim/Germany

10:55 Break / Exhibition / Industry Symposium 10:55 - 12:00

Location: Foyer

11:15 **SELTENE DYSLIPIDÄMIEN UND IHRE DIAGNOSTISCHEN UND THERAPEUTISCHEN HERAUSFORDERUNGEN**

presented by Chiesi

Room: Saal B

Chair: Anja Vogt, Munich/Germany

Wenn Fettgewebsverlust zu Hypertriglyceridämie führt - eine Fallvorstellung

Jantje Weiskorn, Hannover/Germany

Seltene Form der familiären Hypercholesterinämie -

eine extreme Herausforderung in der Therapie

Anja Vogt, Munich/Germany

12:00 **GESCHLECHT UND KARDIOVASKULÄRE ERKRANKUNGEN**

Room: Saal B

Chairs: Yvonne Döring, Bern/Switzerland - Andreas Zirlik, Graz/Austria

Verlust des Y-Chromosoms und kardiovaskuläre Ereignisse bei Chronischer Nierenerkrankung

Thimoteus Speer, Frankfurt a.M./Germany

Trans-Gender und kardiovaskuläre Erkrankungen

Lena Seegers, Frankfurt a.M./Germany

Geschlechterspezifische Aspekte bei KHK und in der Lipidologie

Andrea Bäßler, Regensburg/ Germany

13:25 **YOUNG INVESTIGATOR AWARDS AND CLOSING REMARKS**

Room: Saal B

Chairs: Oliver Weingärtner, Jena/Germany

Ulrike Schatz, Dresden/Germany

Daniel Sedding, Halle/Germany

www.vmac-2025.de



OLE-Langzeitdaten bis zu 6,8 Jahre^{a1}

AUF LANGE SICHT MIT LEQVIO® AN IHRER SEITE

Unterstützen Sie die Therapietreue² Ihrer Hypercholesterinämie-Patient*innen^{b3} mit einer kraftvollen und langanhaltenden LDL-C-Senkung^{c4} dank innovativer siRNA-basierter Synthesehemmung von PCSK9^{d4,5}.

Kraftvolle und langanhaltende LDL-C-Senkung^{c4}

Wenige Spritzen, viel Freiheit^{a3}

Sehr gutes Sicherheitsprofil^{f3}

LEQVIO®
inclisiran

AM-RL Arzneimittel-Richtlinie. KI Konfidenzintervall. LDL-C Low Density Lipoprotein Cholesterin. OLE Open-label extension. PCSK9 Proproteinconvertase Subtilisin/Kexin Typ 9 siRNA Small interfering ribonucleic acid.

a Offene, bis zu dreijährige Extensionsstudie ORION-8. Nach bis zu mehr als 6 Jahren (maximale Expositionsdauer 6,84 Jahre inkl. Vorgängerstudien) lag die mittlere LDL-C-Senkung bei -49 % im Vergleich zum Ausgangswert (95 %-KI: -50 %, -48). Offene Extensionsstudien haben eine eingeschränkte Aussagekraft.¹ **b** LEQVIO wird bei Erwachsenen mit primärer Hypercholesterinämie (heterozygot familiär und nicht-familiär) oder gemischter Dyslipidämie zusätzlich zu diätetischer Therapie angewendet.
• in Kombination mit einem Statin oder einem Statin mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten, die mit der maximal tolerierbaren Statin-Dosis die LDL-C-Ziele nicht erreichen, oder
• allein oder in Kombination mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten mit Statin-Intoleranz oder für welche ein Statin kontraindiziert ist.³ **Verordnungskriterien entsprechend**
AM-RL Anlage III Nr. 35c. **c** Daten einer gepoolten Analyse der drei zulassungsrelevanten Studien ORION-9, -10 und -11 zeigten eine zeitlich gemittelte, placebo-korrigierte LDL-C-Senkung um 50,5 % (p < 0,0001) zwischen Monat 3 und 18 (Tag 90-540) im Vergleich zum Ausgangswert zusätzlich zu einer maximal tolerierten Statin-Therapie und ggf. weiteren lipidsenkenden Medikamenten. LEQVIO wurde an Tag 1 und Tag 90, gefolgt von zusätzlichen Injektionen in 6-Monats-Intervallen an Tag 270 und Tag 450, verabreicht.¹ **d** LEQVIO hemmt die Translation von PCSK9 in der Leberzelle.⁵ **e** 1. Einzeln subkutane Injektion zu Behandlungsbeginn, nach 3 Monaten und danach alle 6 Monate. **2.** Lagerung bei Raumtemperatur.¹ **f** Die einzigen mit LEQVIO assoziierten Nebenwirkungen waren Reaktionen an der Injektionsstelle (8,2 %).¹

Zu den Pflichtangaben:
novartis.de/leqvio



Licensed from Alnylam Pharmaceuticals, Inc.

1. Wright RS, et al. Cardiovascular Research. 2024;120(12):1400-1410. **2.** Brands J, Ray KK. Circulation. 2020;141(11):873-876. **3.** Fachinformation LEQVIO 4. Wright RS, et al. J Am Coll Cardiol. 2021;77(9):1182-1193. **5.** Europäische Arzneimittel-Agentur. EPAR LEQVIO. https://www.ema.europa.eu/en/documents/assessment-report/leqvio-epar-public-assessment-report_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.11.2024).

Posters

MODERATED POSTERS WITH "WINE & CHEESE"

THURSDAY, 06 FEBRUARY 2025 // 18:40 - 21:00 // Foyer

POSTER PRESENTATION 1

C-reactive protein and cardiovascular risk in 454,203 individuals without ASCVD

Berkan Kurt¹, Martin Reugels¹, Kai Markus Schneider², Andrea Milzi¹, Alessandra Antwerpen¹, Konstantin Rex¹, Kaan Aygar¹, Justus Bornemann¹, Naresh Ganesh¹, Anna Giacini¹, Susanne Just¹, Anmol Kapoor¹, Marieke Mertens¹, Katharina Müser¹, Maximilian Neuhaus¹, Luis Quintana¹, Rutuja Salagundi¹, Maximilian Sausen¹, Nadim Tabaza¹, Alexander Gombert³, Michael Lehrke¹, Nikolaus Marx¹, Carolin Victoria Schneider², Florian Kahles¹

1: Klinik für Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin (Medizinische Klinik I), Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland; 2: Klinik für Gastroenterologie, Stoffwechselerkrankungen und Internistische Intensivmedizin (Medizinische Klinik III), Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland; 3: Klinik für Gefäßchirurgie, Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland

POSTER PRESENTATION 2

Characterizing the leukocyte diversity of the arterial vasculature in healthy mice by nuclear and single-cell RNA sequencing

Anton Christian Alexander¹, Timoteo Marchini¹, Xiaowei Li¹, Mark Colin Gissler¹, Dirk Westermann¹, Dennis Wolf¹, - et al

University Hospital Freiburg, Freiburg im Breisgau, Deutschland

POSTER PRESENTATION 3

CKD triggers enhanced cardiac dysfunction, inflammation and metabolic alterations after myocardial infarction

Corinna Schulte¹, Sina Hourtz¹, Wollenhaupt Julia¹, Möllmann Julia², Kohlhaas Michael³, Jankowski Vera², Boor Peter⁴, Maack Christoph³, Marx Nikolaus², Noels Heidi¹

1: Institute for Molecular Cardiovascular Research (IMCAR), Uniklinik RWTH Aachen, RWTH Aachen University, Aachen, Germany; 2: Department of Internal Medicine I, Cardiology, Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Germany; 3: Department of Translational Research, Comprehensive Heart Failure Center (CHFC), University Hospital Würzburg, Germany; 4: Institute of Pathology, Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Germany

POSTER PRESENTATION 4

Comparative Effects of Nano/Microparticles on NF-κB Activation: Implications for Inflammation Beyond Microplastics

Hannes Schiebisch¹, Michael Malysa¹, Bernhard Schieffer¹, Karsten Grote¹

Cardiology and Angiology, Philipps-University Marburg, Germany

- Triglyceridwerte > 885 mg/dl (10 mmol/l)?
- Akute Pankreatitis?

➔ Denken Sie an das Familiäre Chylomikronämie Syndrom (FCS), eine schwere Form der Hypertriglyceridämie¹



Erfahren Sie mehr über das FCS:
<https://spotlightfcs.com/de/>



Waylivra[®] ist eine eingetragene Marke von Akcea Therapeutics, Inc. Entdeckt und entwickelt von Ionis Pharmaceuticals und vertrieben im Rahmen einer Vereinbarung mit Akcea Therapeutics.

*Waylivra[®] ist zugelassen für die unterstützende Behandlung neben einer Diät bei erwachsenen Patienten mit genetisch bestätigtem Familiären Chylomikronämie Syndrom (FCS) und einem hohen Risiko für Pankreatitis, bei denen das Ansprechen auf eine Diät und eine triglyceridsenkende Therapie unzureichend war.²

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung.

Referenzen: 1. Moulin P et al., Identification and diagnosis of patients with familial chylomicronaemia syndrome (FCS): Expert panel recommendations and proposal of an „FCS score“. Atherosclerosis. 2018;275:265–272.

Den aktuellen
Pflichttext
finden Sie hier:



ZEIT FÜR NEUE ZIELE!

LDL-C WEITER SENKEN. ADD-ON ZUR CV-RISIKOREDUKTION.

- ▶ Nustendi® als orales Add-on zu Statinen¹
- ▶ Signifikante Reduktion von kardiovaskulären Erst- und Folgeereignissen^{2,3}



Entdecken Sie unsere
Veranstaltungen

CV: Kardiovaskulär (cardiovascular); LDL-C: Low-Density-Lipoprotein Cholesterin.
1. Aktuelle Fachinformation Nustendi®. 2. Nissen SE et al. N Engl J Med. 2023;388(15):1353-1364. 3. Nicholls SJ et al. JAMA Cardiol. 2024;9(3):245-253.

Nustendi® 180 mg/10 mg Filmtabletten. Zusammensetzung: Wirkstoffe: 180 mg Bempedoinsäure, 10 mg Ezetimib. Sonst. Bestandteile: Lactose-Monohydrat, Mikrokristalline Cellulose (E 460), Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A), Hydroxypropylcellulose (E 463), Magnesiumstearat (E 470b), Hochdisperses Siliciumdioxid (E 551), Natriumdodecylsulfat (E 487), Povidon (K30) (E 1201), Polyvinylalkohol (E 1203), Talkum (E 553b), Titandioxid (E 171), Indigocarmin-Aluminiumsalz (E 132), Glycerolmonocaprylocaparat, Brillantblau-FCF-Aluminiumsalz (E 133). **Anwendungsgebiete:** bei Erwachsenen mit primärer Hypercholesterinämie (heterozygot familiär und nicht-familiär) oder gemischter Dyslipidämie, adjuvant zu einer Diät: in Kombination mit einem Statin bei Pat., die mit der max. verträglichen Statin-Dosis zusätzlich zu Ezetimib die Low-Density-Lipoprotein-Cholesterin (LDL-C)-Zielwerte nicht erreichen oder als Monotherapie bei Pat., die entweder eine Statin-Intoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist und bei denen die LDL-C-Ziele mit Ezetimib allein nicht erreicht werden können, oder bei Pat., die bereits mit der Kombination aus Bempedoinsäure und Ezetimib als separate Tabletten mit oder ohne ein Statin behandelt werden. Bei Erwachsenen mit nachgewiesenem oder hohem Risiko für atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankungen, um das kardiovaskuläre Risiko durch Senkung des LDL-C-Spiegels zu reduzieren und ergänzend zur Korrektur anderer Risikofaktoren: bei Pat. mit der max. verträglichen Statin-Dosis und inadäquater Kontrolle unter zusätzlicher Ezetimib-Behandlung oder bei Pat., die entweder eine Statin-Intoleranz aufweisen oder bei denen ein Statin kontraindiziert ist, und die durch eine Behandlung mit Ezetimib nicht ausreichend kontrolliert werden können, oder bei Pat., die bereits mit der Kombination aus Bempedoinsäure und Ezetimib als separate Tabletten behandelt werden. **Gegenanzeigen:** Überempf. gegen Bempedoinsäure oder einen der sonst. Bestandteile. Schwangerschaft u. Stillzeit. Gleichz. Anwendung mit Simvastatin > 40 mg täglich. Gleichz. Anw. mit einem Statin bei Pat. mit aktiver Lebererkrankung oder ungeklärten anhaltenden Erhöhungen der Serumtransaminasen. **Nebenwirkungen: Kombi:** Häufig: Anämie, ern. Hämoglobin, Hyperurikämie, vermind. Appetit, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Hypertonie, Husten, Obstipation, Diarrhö, Abdominalschmerz, Übelkeit, Mundtrockenheit, Flatulenz, Gastritis, erh. Werte Leberfunktionstest, Rückenschmerzen, Muskelspasmen, Myalgie, Schmerzen in den Extremitäten, Arthralgie, erh. Kreatinin im Blut, Ermüdung, Asthenie. **Bempedoinsäure Mono zus.:** Häufig: Gicht, erh. Aspartataminotransferase, Glomeruläre Filtrationsrate vermindert. **Gelegentlich:** Gewichtsverlust, erh. Alaninaminotransferase, erh. Blutharnstoff. **Ezetimib Monozus.:** Häufig: erh. CPK im Blut. **Gelegentlich:** Hitzevallung, Dyspepsie, gastroösoph. Refluxerkr., erh. Werte für Aspartataminotransferase, Alaninaminotransferase, Gammaglutamyltransferase, Pruritus, Nackenschmerzen, Muskelschwäche, Brustkorbschmerz, Schmerzen, periphere Ödeme. **Nicht bekannt:** Thrombozytopenie, Überempfindlichkeit einschl. Ausschlag, Urtikaria, Anaphylaxie, Angioödem, Depression, Parästhesie, Dyspnoe, Pankreatitis, Hepatitis, Cholelithiasis, Cholecystitis, Erythema multiforme, Myopathie, Rhabdomyolyse. **Weitere Hinweise:** Enthält Lactose. In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Feuchtigkeit zu schützen. Weitere Informationen siehe Fachinformation. **Verschreibungspflichtig. Pharmazeutischer Unternehmer:** Daiichi Sankyo Europe GmbH, Zielstattstraße 48, 81379 München, Deutschland. **Örtlicher Vertreter:** Daiichi Sankyo Deutschland GmbH, Tel.: +49 (0)89 78080. **Stand der Information:** November 2024.

DE/BEW/12/24/0003

POSTER PRESENTATION 5

Effect of Myocardial Infarction on the immune response in the melanoma tumor immune microenvironment

Kristel Martinez Lagunas¹, Wiebke Kreuzberg¹, Katharina Tinaz¹, Felix Picard¹, Franziska Schneppenheim³, Tobias Bald³, Stephan Baldus¹, Holger Winkels^{1,2}

1: Department III of Internal Medicine, Heart Center, University Hospital, University of Cologne, Cologne, Germany; 2: Center for Molecular Medicine Cologne, Cologne, Germany; 3: Institute of Experimental Oncology, University of Bonn, Bonn, Germany

POSTER PRESENTATION 6

Exposure to dietary α -amylase-trypsin inhibitors (ATI) induces vascular inflammation and endothelial dysfunction

Simon Lange¹, Karin Keppeler¹, Aline Pesì², Manjusha Neerukonda², Henning Ubbens¹, Lea Strohm¹, Ivana Kuntic¹, Marin Kuntic¹, Alexandra Rosenberger¹, Detlef Schuppan², Philipp Lurz¹, Andreas Dairber¹, David Leistner³, Sebastian Steven³

1: Laboratory for Molecular Cardiology, University Hospital Mainz, Germany; 2: Institute of Translational Immunology, University Hospital Mainz, Germany; 3: Department of Medicine, Cardiology, Goethe University Hospital, Frankfurt, Germany

POSTER PRESENTATION 7

Hypercholesterolemia triggers innate immune imbalance and transforms brain infarcts after stroke

Vikramjeet Singh¹, Ali Ata Tuz¹, Nils Hoerenbaum¹, Özgür Ulusoy¹, Adel Ahmadi², Alana Gerlach¹, Alexander Beer¹, Andreas Kraus¹, Anja Hasenberg¹, Nina Hagemann³, Dirk M Hermann³, Matthias Gunzer^{1,2}

1: Institute of Experimental Immunology and Imaging, University of Duisburg-Essen, Essen, Germany; 2: Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften - ISAS -e.V., Dortmund, Germany; 3: Department of Neurology, University Hospital Essen, University of Duisburg-Essen, Essen, Germany

POSTER PRESENTATION 8

Inhibition of B cell activation by Ibrutinib improves cardiac function in experimental myocardial infarction in mice

Xiaowei Li, Timoteo Marchini, Hauke Horstmann, Lucia Mitre, Timothy Mwinyella, Simon Heitlinger, Scheu-Tijani Abogunloko, Dirk Westmann, Dennis Wolf

University Heart Centre Freiburg-Bad Krozingen, Medical Centre, University of Freiburg, Germany

POSTER PRESENTATION 9

Kynurenine predicts outcome in pulmonary infections with a link to cardiac dysfunction

Andreas Pütz¹, Martin Berger¹, Victoria Michalczyk¹, Philipp Thissen¹, Maren Gesper¹, Jens Spiesshoefer², Philipp Hohlstein³, Alexander Koch³, Henriette de Loor⁴, Alexander Kersten¹, Marlo Verket¹, Edgar Dahl⁵, Andreas Napp¹, Matthias Rau¹, Michael Dreher², Björn Meijers⁴, Nikolaus Marx¹, Ben Arpad Kappel¹

1: Uniklinik RWTH Aachen, Medizinische Klinik 1, Aachen, Deutschland; 2: Uniklinik RWTH Aachen, Medizinische Klinik 5, Aachen, Deutschland; 3: Uniklinik RWTH Aachen, Medizinische Klinik 3, Aachen, Deutschland; 4: Nephrology and Renal Transplantation Research Group, Department of Microbiology, Immunology and Transplantation, KU Leuven, Leuven, Belgium; 5: Uniklinik RWTH Aachen, Institut für Pathologie, RWTH centralized Biomaterial Bank, Aachen, Deutschland

POSTER PRESENTATION 10

Ligature-induced Periodontitis Alters Hematopoiesis and Aggravates Atherosclerotic Plaque Formation in Mice

Samuel Jung^{1,2,3}, Henning Guthoff^{1,2}, Sina Steinhof^{1,2,3}, Katharina Tinaz^{1,2,3}, Simon Grimm^{1,2,3}, Anton Windfelder⁵, Matti Adam^{1,2,3}, Stephan Baldus^{1,2,3}, Marc Driessen⁴, Anna Greta Barbe⁴, Sonja Henny Maria Derman⁴, Holger Winkels^{1,2,3}, Martin Mollenhauer^{1,2,3}, Jan Wrobel^{1,2,3}

1: University of Cologne, Faculty of Medicine and University Hospital Cologne, Clinic III for Internal Medicine, Cologne, Germany; 2: Center of Cardiovascular Medicine (CCM ABCD) – Aachen, Bonn, Cologne, Düsseldorf; 3: Center for Molecular Medicine Cologne (CMMC), University of Cologne, Cologne, Germany; 4: Polyclinic for Operative Dentistry and Periodontology, Faculty of Medicine and University Hospital Cologne; 5: Fraunhofer Institute for Molecular Biology and Applied Ecology IME, Gießen

POSTER PRESENTATION 11

Liver fat content predicts cardiovascular events in 39,953 individuals without ASCVD

Martin Reugels¹, Berkan Kurt¹, Kai Markus Schneider^{2,3}, Nikolaus Marx¹, Carlin Victoria Schneider^{2,4}, Florian Kahles¹

1: Department of Internal Medicine I – Cardiology, Angiology and Internal Intensive Care Medicine, University Hospital RWTH Aachen, Germany; 2: Department of Medicine III – Gastroenterology, Metabolic Diseases and Intensive Care, University Hospital RWTH Aachen, Germany; 3: Medical Department 1, Technische Universität Dresden, Germany; 4: The Institute for Translational Medicine and Therapeutics, The Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA

POSTER PRESENTATION 12

Mex3a protects against atherosclerosis: evidence from mice and humans

James Henderson^{1,2}, Donato Santovito^{1,2,3}

1: Institute for Cardiovascular Prevention, Ludwig-Maximilians-Universität, Munich, Germany; 2: German Centre for Cardiovascular Research, partner site Munich Heart Alliance, Germany; 3: Institute for Genetic and Biomedical Research, Unit of Milan, National Research Council, Italy

POSTER PRESENTATION 13

Neutrophils Extracellular Traps Myeloperoxidase and Elastase Predict Cerebral Vasospasms after Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage

Saba Sajjad¹, Michael Hewera², Majeed Rana¹, Michael Gliem³, Igor Fischer², Dilaware Khan²

1: Department of Oral, Maxillofacial and Facial Plastic Surgery, University Hospital Düsseldorf, Düsseldorf, Germany; 2: Medical Faculty and University Hospital Düsseldorf, Düsseldorf, Deutschland; 3: Department of Neurology, University Hospital Düsseldorf, Düsseldorf, Germany

POSTER PRESENTATION 14

Pairing of single-cell RNA analysis and T cell antigen receptor profiling indicates breakdown of T cell tolerance checkpoints in atherosclerosis

Changjun Yin^{1,2}

1: The first affiliated Hospital of Sun Yat Sen University; 2: Institute for cardiovascular prevention, LMU, Munich

POSTER PRESENTATION 15

Product problems of in vitro diagnostics for differential diagnostics of myocardial infarction and pulmonary embolism – Analysis of field safety notes published by BfArM between 2014 and 2023

Rüdiger Siekmeier¹, Angela Patricia Moissl², Winfried März³

1: Pharmazeutisches Institut Universität Bonn, Bonn, Deutschland; 2: Institut für Ernährungswissenschaften, Friedrich-Schiller-Universität Jena; 3: Synlab Akademie, Mannheim

POSTER PRESENTATION 16

Role of complement in adhering platelets and immune cells to endothelium of various organs

Serena Gregori¹, Manuela Sauter¹, Sonja Ebenhöch², Frederic Emschermann², Harald Langer¹, Daniel Dürschmied¹

1: UMM, Mannheim, Deutschland; 2: Eberhard Karls Universität Tübingen

POSTER PRESENTATION 17

Senolytic Therapy Reduces IL-6-Mediated Inflammation in the Diabetic Heart

Alexander Lang¹, Ashley-Jane Duplessis¹, Camila Zöhner¹, Diana Klees¹, Stephan Angendohr¹, Maria Grandoch², Dennis Sohn³, Malte Kelm¹, Norbert Gerdes¹

1: Division of Cardiology, Pulmonology, and Vascular Medicine, Medical Faculty and University Hospital, Heinrich-Heine University, Düsseldorf, Germany; 2: Institute for Translational Pharmacology, Medical Faculty and University Hospital, Heinrich-Heine University, Düsseldorf, Germany; 3: Molecular Radiooncology Clinic for Radiation Therapy and Radiooncology, Medical Faculty and University Hospital, Heinrich-Heine University, Düsseldorf, Germany



Mit Evkeeza^{®1} zu mehr LDL-C-Kontrolle

Ermöglichen Sie Ihren Patient:innen mit homozygoter familiärer Hypercholesterinämie eine zusätzliche LDL-C-Senkung von durchschnittlich ~50%²

¹ EVKEEZA[®] ist ein ANGPTL3 (Angiopoietin-like 3)-Inhibitor, der als adjuvante Therapie zusätzlich zu Diät und anderen Low-Density-Lipoprotein-Cholesterol (LDL-C)-senkenden Therapien zur Behandlung von homozygoter familiärer Hypercholesterinämie (HoFH) bei Erwachsenen und pädiatrischen Patient:innen ab 5 Jahren verwendet wird.

² EVKEEZA[®] Fachinformation. Ultragenyx Germany GmbH; 2023.

MRCP-UX858-00329

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit.

Evkeeza[®] 150mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung. **Wirkstoff:** Evinacumab, hergestellt mittels rekombinanter DNA-Technologie in Ovarialzellen des chinesischen Hamsters. **Zusammensetzung:** 1 ml Konzentrat enthält 150 mg Evinacumab; 1 Durchstechflasche mit 2,3 ml bzw. 8 ml Konzentrat enthält 345 mg bzw. 1.200 mg Evinacumab. Sonstige Bestandteile: Prolin, Arginin-Hydrochlorid, Histidin-Hydrochlorid-Monohydrat, Polysorbat 80, Histidin, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Adjuvante Therapie zu Diät und anderen Therapien zur Senkung des Spiegels des Lipoprotein-Cholesterins niedriger Dichte (LDL-C) zur Behandlung von Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab einem Alter von 5 Jahren mit homozygoter familiärer Hypercholesterinämie (HoFH). **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Nasopharyngitis; Infektion der oberen Atemwege; Anaphylaxie; Schwindelgefühl; Rhinorrhö; Übelkeit; Abdominalschmerz; Obstipation; Rückenschmerzen; Schmerz in einer Extremität; Fatigue/Ermüdung; grippeähnliche Erkrankung; Asthenie; Reaktion im Zusammenhang mit einer Infusion; Reaktionen an der Infusionsstelle. **Weitere Angaben:** Siehe Fach- und Gebrauchsinformation. **Verschreibungspflichtig.** Ultragenyx Germany GmbH, Rahel-Hirsch-Str. 10, 10557 Berlin, Deutschland. **Stand:** 12/2023

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur verfügbar:
https://www.ema.europa.eu/de/documents/product-information/evkeeza-epar-product-information_de.pdf

POSTER PRESENTATION 18

Senolytics restore diabetes-induced aortic dysfunction in DIO mice

Camila Zöhner¹, Diana Klees¹, Ashley Duplessis¹, Antonia Chira¹, Vithya Yogathasan¹, Isabella Solga-Kamp¹, Lina Hofer¹, Ramesh Chennupati¹, Julia Duvenbeck¹, Maria Grandoch^{2,3}, Elvira Weber⁴, Hug Aubin⁴, Malte Kelm^{2,3}, Norbert Gerdes^{2,3}, Alexander Lang¹

1: Division of Cardiology, Pulmonology and Vascular Medicine, Düsseldorf, Deutschland; 2: Institute for Translational Pharmacology, Medical Faculty and University Hospital, Heinrich-Heine University, Düsseldorf, Germany; 3: Cardiovascular Research Institute Düsseldorf (CARID), Medical Faculty, Heinrich Heine University, Düsseldorf, Germany; 4: Division of Cardiac Surgery, Medical Faculty and University Hospital Duesseldorf, Heinrich-Heine-University Düsseldorf, Germany

POSTER PRESENTATION 19

Sex-related differences of cardiovascular health in a murine model of celiac disease

Simon Lange¹, Karin Keppeler¹, Aline Pesí², Manjusha Neerukonda², Henning Ubbens¹, Lea Strohm¹, Ivana Kuntic¹, Marin Kuntic¹, Alexandra Rosenberger¹, Detlef Schuppan², Philipp Lurz¹, Andreas Dairber¹, David Leistner³, Sebastian Steven³

1: Laboratory for Molecular Cardiology, University Hospital Mainz, Germany; 2: Institute of Translational Immunology, University Hospital Mainz, Germany; 3: Department of Medicine, Cardiology, Goethe University Hospital, Frankfurt, Germany

POSTER PRESENTATION 20

T regulatory cells (Tregs) lose their protective phenotype in patients with coronary artery disease (CAD)

Timoteo Marchini, Ana-Sophia Burkard, Sophie Hansen, Sheu-Tijani Olawale Abogunloko, Mark Colin Gissler, Dirk Westermann, Dennis Wolf

Universitätsklinikum Freiburg, Freiburg, Germany

POSTER PRESENTATION 21

The Effects of Fasting on Leukocyte Trafficking in Organ Crosstalk

Naresh Ganesh¹, Sikander Hayat², Anne Babler², Maximilian Neuhaus¹, Nadim Tabaza¹, Luis Quintana¹, Maximilian Sausen¹, Rutuja Salagundi¹, Katharina Mueser¹, Anmol Kapoor¹, Susanne Just¹, Maria C. Arrivas¹, Berkan Kurt¹, Jens Spiesshoefer³, Michael Lehrke¹, Jochen Dutzmann⁴, Daniel Sedding⁴, Nikolaus Marx², Rafael Kramann², Florian Kahles¹

1: Klinik für Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin (Medizinische Klinik I), Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland; 2: Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Rheumatologische und Immunologische Erkrankungen (Medizinische Klinik II), Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland; 3: Klinik für Pneumologie und Internistische Intensivmedizin (Medizinische Klinik V), Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland; 4: Klinik für Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin, Universitätsklinikum Halle (Saale), Halle (Saale), Deutschland

POSTER PRESENTATION 22

The human early atherosclerotic lesion: Insights from Technovit® embedding and integrative imaging

Tipack Ayothyapattanam Shanmugam¹, Annemarie Witz¹, Julia Theil¹, Meng Dong¹, Michael Torzewski²

1: Dr. Margarete Fischer-Bosch Institute of Clinical Pharmacology, 70376 Stuttgart, Germany; 2: Department of Laboratory Medicine and Hospital Hygiene, Robert-Bosch-Hospital, 70376 Stuttgart, Germany

POSTER PRESENTATION 23

The Role of Enzymatically Modified LDL (eLDL) and Angiopoietin-like Protein 4 (ANGPTL4) in Aortic Valve Stenosis

Annemarie Witz¹, Tipack Ayothyapattanam Shanmugam¹, Nora Goebel², Bartosz Rylski², Michael Torzewski³

1: Dr. Margarete Fischer-Bosch Institute of Clinical Pharmacology (IKP), Stuttgart, Deutschland; 2: Department of Cardiovascular Surgery, Robert-Bosch-Hospital, 70376 Stuttgart, Germany; 3: Department of Laboratory Medicine and Hospital Hygiene, Robert-Bosch-Hospital, 70376 Stuttgart, Germany

POSTER PRESENTATION 24

The role of Fumarate hydratase 1 (Fh1) in foam cell formation

Jan Wrobel^{1,2,3}, Sina Steinhöfer^{1,2,3}, Désirée Schatton⁴, Mehrnaz Babaki³, Samuel Jung^{1,2,3}, Katharina Tinaz^{1,2,3}, Patrik Schelemei^{1,2,3}, Felix Picard^{1,2,3}, Christian Frezza^{4,5}, Stephan Baldus^{1,2,3}, Holger Winkels^{1,2,3}

1: University of Cologne, Faculty of Medicine and University Hospital Cologne, Clinic III for Internal Medicine, Cologne, Germany; 2: Center of Cardiovascular Medicine (CCM ABCD) – Aachen, Bonn, Cologne, Düsseldorf; 3: Center for Molecular Medicine Cologne (CMMC), University of Cologne, Cologne, Germany; 4: University of Cologne, Faculty of Medicine and University Hospital Cologne, Institute for Metabolomics in Ageing, Cluster of Excellence Cellular Stress Responses in Aging-associated Diseases (CECAD), Cologne, Germany; 5: University of Cologne, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Institute of Genetics, Cluster of Excellence Cellular Stress Responses in Aging-associated Diseases (CECAD), Cologne, Germany

POSTER PRESENTATION 25

Unraveling T regulatory cell instability and protective immunity loss in murine atherosclerosis

Sheu-Tijani Olawale Abogunloko, Timoteo Marchini, Timothy Myinwella, Fabienne Ehret, Simon Hiltenger, Juana Dominguez, Xiaowei Li, Mark Colin Gissler, Dirk Westermann, Dennis Wolf

Vascular Immunology lab, Department of Cardiology and Angiology, University Heart Centre Freiburg-Bad Krozingen, Freiburg, Germany

POSTER PRESENTATION 26

Lipoprotein (a) and Incident Coronary Heart Disease in the Community: Impact of Traditional Cardiovascular Risk Factors

Natalie Arnold, et al

UKE, Hamburg, Hamburg, Germany

POSTER PRESENTATION 27

Assessing the role of olfactory receptor 2 in a diet-induced obesity animal model

Yein Park

University Hospital Cologne, Cologne, Germany



SPONSORS

We thank all our sponsors for supporting the VMAC

All sponsors have booths during the conference.
Please take the opportunity to get in touch with them.

SPONSORS (12.500 EUR)



SPONSORS (5.000 EUR)



SPONSORS (2.500 EUR)



According to the FSA-Code, the sponsorship in return of advertising rights and exhibition space is posted at <https://www.vmac-2025.de/sponsors>

www.vmac-2025.de

HÖR AUFS HERZ

JETZT GEMEINSAM
DAS CV-RISIKO SENKEN



1. Fachinformation Repatha®. 2. Mach F et al. Eur Heart J. 2020;41(1):111–188. 3. Kasichayanula S et al. Clin Pharmacokinet. 2018;57:769–779. 4. Sabatine MS et al. N Engl J Med. 2017;376(18):1713–1722. 5. Robinson JG et al. JAMA. 2014;311:1870–1882. 6. Koren JM et al. J Am Coll Cardiol. 2019;74(17):2132–2146. 7. Gencer B et al. JAMA Cardiol. 2020;5(8):1–6.

Kurzinformation: Repatha® 140 mg Injektionslösung im Fertigen. **Wirkstoff:** Evolocumab. **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksamer Bestandteil: Jeder Fertigen enthält 140 mg Evolocumab in 1 ml Lösung. Repatha® ist ein humaner monoklonaler IgG2-Antikörper, der in Ovarialzellen des Chinesischen Hamsters (CHO) mittels rekombinanter DNA-Technologie hergestellt wird. Sonstige Bestandteile: Prolin, Essigsäure 99 %, Polysorbit 80, Natriumhydroxid (zur pH-Wert-Einstellung), Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Hypercholesterinämie und gemischte Dyslipidämie: Repatha® wird bei Erwachsenen mit primärer Hypercholesterinämie (heterozygot familiar und nicht-familiar) oder gemischter Dyslipidämie und bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 Jahren und älter mit heterozygoter familiärer Hypercholesterinämie zusätzlich zu diätetischer Therapie angewendet in Kombination mit einem Statin oder einem Statin mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten, die mit der maximal tolerierbaren Statin-Dosis die LDL-C-Ziele nicht erreichen, oder allein oder in Kombination mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten mit Statin-Intoleranz oder für welche ein Statin kontraindiziert ist. Homozygote familiäre Hypercholesterinämie: Repatha® wird bei Erwachsenen und bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 Jahren und älter mit homozygoter familiärer Hypercholesterinämie in Kombination mit anderen lipidsenkenden Therapien angewendet. Bekannte atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankung: Repatha® wird bei Erwachsenen mit bekannter atherosklerotischer kardiovaskulärer Erkrankung (Myokardinfarkt, Schlaganfall oder periphere arterielle Verschlusskrankheit) zur Reduktion des kardiovaskulären Risikos durch Verringerung der LDL-C-Werte zusätzlich zur Korrektur anderer Risikofaktoren angewendet; in Kombination mit einer maximal tolerierbaren Statin-Dosis mit oder ohne andere lipidsenkende Therapien, oder allein oder in Kombination mit anderen lipidsenkenden Therapien bei Patienten mit Statin-Intoleranz oder für welche ein Statin kontraindiziert ist. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Häufig: Infektion der oberen Atemwege, Überempfindlichkeit, Hautausschlag, Kopfschmerzen, Übelkeit, Rückenschmerzen, Arthralgie, Myalgie, Reaktionen an der Injektionsstelle. Gelegentlich: Urtikaria, grippeähnliche Erkrankung. Selten: Angioödem. **Weitere Angaben:** s. Fach- und Gebrauchsinformation. **Verschreibungspflichtig. Stand der Information: März 2023. Amgen Europe B.V., 4817 ZK Breda, Niederlande (örtlicher Vertreter Deutschland: Amgen GmbH, 80992 München).**