

September 2024

Anrede,

zahlreiche Wissenschaftler:innen aus dem AFNET haben am diesjährigen Kongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) in London aktiv mit Vorträgen teilgenommen. Wir berichten in diesem Newsletter über den Kongress, die wichtigsten Änderungen der ESC Leitlinien und über die Ergebnisse aus dem AFNET, die dort präsentiert wurden. Außerdem informieren wir Sie über den aktuellen Stand der laufenden und neuen Projekte MAESTRIA – AFNET 10 und EASThigh – AFNET 11 E.

An dieser Stelle möchte ich auch die Gelegenheit nutzen, dem Mit-Gründer des AFNET und ehemaligen Vorstandsmitglied Prof. Thomas Meinertz im Namen des derzeitigen Vorstands zum 80. Geburtstag zu gratulieren. In den Anfangsjahren des AFNET hat Prof. Meinertz den Bereich Klinische Forschung geleitet und den Weg für die heutigen Studien geebnet. Herzliche Glückwünsche und alles Gute für die Zukunft!



Mit herzlichen Grüßen
Ihr Paulus Kirchhof
AFNET Vorstand

**ESC Congress
2024 London**

30 August - 2 September
Onsite & Online

Your journey to the heart of cardiology

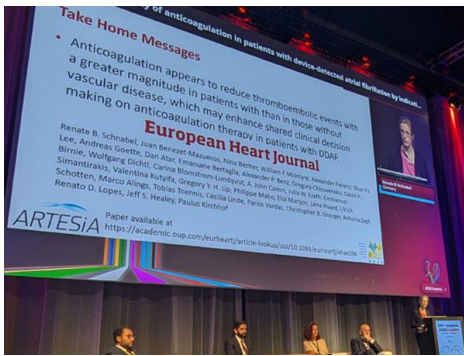
#ESCCongress



AFNET beim ESC Kongress

Beim europäischen Kardiologenkongress in London präsentierte das AFNET neueste Studienergebnisse und andere Forschungsaktivitäten.

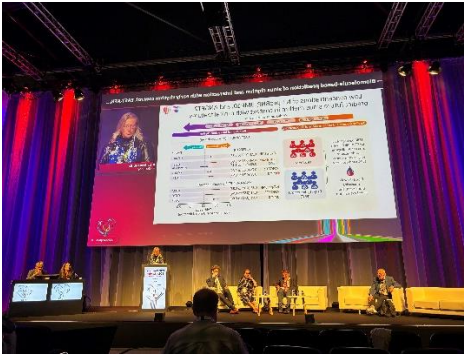
[MEHR](#)



NOAH – AFNET 6 / ARTESIa Subanalyse

Eine kombinierte Subgruppenanalyse der beiden ähnlichen Studien ergab: Patient:innen mit Device-detektiertem Vorhofflimmern und gleichzeitiger Gefäßerkrankung profitieren möglicherweise stärker von einer oralen Antikoagulation als ohne Gefäßerkrankung.

MEHR



Biomarker sagen Sinusrhythmus vorher

Niedrige Konzentrationen dreier ausgewählter Biomarker im Blut von Patient:innen mit Vorhofflimmern geben Hinweise auf eine hohe Chance, den Sinusrhythmus zu erreichen – ein neues Ergebnis aus der EAST – AFNET 4 Biomolekülstudie.

MEHR



Weltweites Konsensdokument zu Vorhoffkardiomyopathie

Eine internationale kardiologische Arbeitsgruppe hat unter Federführung des AFNET einen Konsensusbericht zur atrialen Kardiomyopathie veröffentlicht.

MEHR

ESC Congress - 31. August 2024, 17:15 Uhr (CEST) / 16:15 Uhr
Update on atrial cardiomyopathy (Speaker: Andreas Götte)



MAESTRIA – AFNET 10 kommt gut voran

Die vom AFNET durchgeführte Registerstudie im Rahmen des EU Projektes MAESTRIA hat inzwischen mehr als 350 Teilnehmer:innen in vier europäischen Ländern eingeschlossen.

MEHR



EASThigh – AFNET 11 Studienstart

Verbessert eine frühzeitige Katheterablation die Aussichten bei Menschen mit Vorhofflimmern und Begleiterkrankungen? Eine Folgestudie von EAST – AFNET 4 soll diese Frage beantworten.

[MEHR](#)

INFORMATIONEN FÜR MITGLIEDER

Wir möchten zukünftig gerne über Studien und Projekte unserer Vereinsmitglieder berichten – hier im Newsletter und auf unseren Social Media Kanälen X und LinkedIn. Bitte senden Sie uns Ihre Vorschläge an: socialmedia@af-net.eu

Im Jahr 2010 wurde der eingetragene Verein Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V. (AFNET) gegründet. Eine Mitgliedschaft ist möglich für Ärzt:innen und Wissenschaftler:innen, Kliniken und Praxen sowie Firmen. Der Verein hat derzeit 126 Mitglieder, davon 56 persönliche Mitglieder, 38 Praxen, 23 Kliniken, 2 Fördermitglieder und 7 Ehrenmitglieder. Diese Zahlen sind seit einigen Jahren nahezu unverändert. Genauere Informationen zur Mitgliedschaft finden Sie [hier](#).

Wenn Sie an einer Zusammenarbeit mit dem AFNET interessiert sind, nehmen Sie bitte per E-Mail mit uns Kontakt auf.

info@kompetenznetz-vorhofflimmern.de

PUBLIKATIONEN

Diener HC, Becher N, Sehner S, Toennis T, Bertaglia E, Blomstrom-Lundqvist C, Brandes A, Beuger V, Calvert M, Camm AJ, Chlouverakis G, Dan GA, Dichtl W, Fierenz A, Goette A, de Groot JR, Hermans A, Lip GYH, Lubinski A, Marijon E, Merkely B, Mont L, Nikorowitsch J, Ozga AK, Rajappan K, Sarkozy A, Scherr D, Schnabel RB, Schotten U, Simantirakis E, Vardas P, Wichterle D, Zapf A, Kirchhof P. Anticoagulation in patients with device-detected atrial fibrillation with and without a prior stroke or transient ischemic attack. The NOAH-AFNET 6 trial. J Am Heart Assoc. 2024 Sep 3. DOI: [10.1161/JAHA.124.036429](https://doi.org/10.1161/JAHA.124.036429)

Fabritz L, Al-Taie C, Borof K, Breithardt G, Camm J, Crijns HJGM, Cardoso VR, Chua W, van Elferen S, Eckardt L, Gkoutos G, Goette A, Guasch E, Hatem S, Metzner A, Mont L, Murukutla AV, Obergassel J, Rillig A, Sinner MF, Schnabel RB, Schotten U, Sommerfeld LC, Wienhues-Thelen U-H, Zapf A, Zeller T, Kirchhof P. Biomarker-based prediction of sinus rhythm in atrial fibrillation patients: the EAST-AFNET4 biomolecule study. Eur Heart J. 2024 Aug 31. DOI: [10.1093/eurheartj/ehae611](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae611)

Goette A, Corradi D, Dobrev D, Aguinaga L, Cabrera JA, Chugh SS, de Groot JR, Soulat-Dufour L, Fenelon G, Hatem SN, Jalife J, Lin YJ, Lip GYH, Marcus GM, Murray KT, Pak HN, Schotten U, Takahashi N, Yamaguchi T, Zoghbi WA, Nattel S. Atrial Cardiomyopathy Revisited - Evolution of a Concept. A Clinical Consensus Statement of the 1 European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC, the Heart Rhythm Society (HRS), the Asian 2 Pacific Heart Rhythm Association (APHRS), and the Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS). *Europace*. 2024 Jul 30. DOI: [10.1093/europace/euae204](https://doi.org/10.1093/europace/euae204)

Rillig A, Eckardt L, Borof K, Camm AJ, Crijns HJGM, Goette A, Breithardt G, Lemoine MD, Metzner A, Rottner L, Schotten U, Vettorazzi E, Wegscheider K, Zapf A, Heidbuchel H, Willems S, Fabritz L, Schnabel RB, Magnussen C, Kirchhof P. Safety and efficacy of long-term sodium channel blocker therapy for early rhythm control: the EAST-AFNET 4 trial. *Europace*. 2024 Jun 3;26(6). DOI: [10.1093/europace/euae121](https://doi.org/10.1093/europace/euae121)

Schnabel RB, Benezet-Mazuecos J, Becher N, McIntyre WF, Fierenz A, Lee SF, Goette A, Atar D, Bertaglia E, Benz AP, Chlouverakis G, Birnie DH, Dichtl W, Blomstrom-Lundqvist C, Camm AJ, Erath JW, Simantirakis E, Kutyla V, Lip GYH, Mabo P, Marijon E, Rivard L, Schotten U, Alings M, Sehner S, Toennis T, Linde C, Vardas P, Granger CB, Zapf A, Lopes RD, Healey JS, Kirchhof P. Anticoagulation in patients with device-detected atrial fibrillation with and without concomitant vascular disease: a combined secondary analysis of the NOAH-AFNET 6 and ARTESiA trials. *Eur Heart J*. 2024 Sep 2. DOI: [10.1093/eurheartj/ehae596](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae596)

Van Gelder IC, Rienstra M, Bunting KV, Casado-Arroyo R, Caso V, Crijns HJGM, De Potter TJR, Dwight J, Guasti L, Hanke T, Jaarsma T, Lettino M, Løchen ML, Lumbers RT, Maesen B, Mølgaard I, Rosano GMC, Sanders P, Schnabel RB, Suwalski P, Svennberg E, Tamargo J, Tica O, Traykov V, Tzeis S, Kotecha D; ESC Scientific Document Group. 2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): Developed by the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC), with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO)*. *Eur Heart J*. 2024 Aug 30. DOI: [10.1093/eurheartj/ehae176](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae176)

TERMINE

26.-28.09.2024, Congress Center Hamburg: DGK Herztage 2024 (Kongress der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie)

Während der DGK Herztage führt das AFNET in Hamburg auch eigene interne Veranstaltungen durch:

26.09.2024, 9:00-10:30: MAESTRIA Investigator Meeting

26.09.2024, 10:45-12:30: AFNET Lenkungsausschuss-Sitzung

26.09.2024, 16:30-18:00: EASThigh Investigator Meeting

Über die Meetings und die Lenkungsausschuss-Sitzung werden wir im nächsten Newsletter berichten.

Das Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V. wurde teilweise vom Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V. (DZHK) gefördert und kooperiert mit diesem.

Gefördert vom



DZHK
DEUTSCHES ZENTRUM FÜR
HERZ-KREISLAUF-FORSCHUNG E.V.

+49 (0)251 980 1330

info@kompetenznetz-
vorhofflimmern.de

[Impressum](#)

© 2023 Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V.

Falls Sie diesen Newsletter nicht weiter erhalten wollen, klicken Sie bitte **hier**.
Unsere Datenschutzbestimmungen finden Sie **hier**.



AFNET beim ESC Kongress

Beim Jahreskongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) in London präsentierte das AFNET neueste Studienergebnisse und andere Forschungsaktivitäten.



Die beiden AFNET Lenkungsausschuss-Mitglieder Prof. Larissa Fabritz und Prof. Renate Schnabel stellten Analysen der Studien EAST – AFNET 4 und NOAH – AFNET 6 vor, und AFNET Vorstandsmitglied Prof. Andreas Goette präsentierte ein weltweites Konsensdokument zur atrialen Kardiomyopathie. Lesen Sie mehr über diese Forschungsergebnisse in separaten Beiträgen.

[NOAH/ARTESiA Subanalyse](#)

[EAST Biomarker Analyse](#)

[AtCM Konsensdokument](#)

In weiteren Vortragsessions und Expertenrunden beteiligten sich AFNET Wissenschaftler als Vortragende und Vorsitzende an Diskussionen über aktuelle Fragestellungen zum Vorhofflimmern. Hier nur einige Beispiele: In einer Session zum Thema „Subclinical and device-detected atrial fibrillation“ sprach Prof. Goette über die Frage „My smartwatch says I am in atrial fibrillation: now what?“. Prof. Kirchhof beantwortete als Experte Fragen in der Session „The floor is yours: bring your questions on stroke prevention in clinical and subclinical atrial fibrillation“. Lenkungsausschussmitglied Prof. Thorsten Lewalter moderierte als Chairman eine Session zum Thema „Management of atrial fibrillation: knowns and unknowns“.

Neue Leitlinien für Vorhofflimmern

Auf dem ESC Kongress wurden auch neue Leitlinien zum Management von Vorhofflimmern vorgestellt. AFNET Lenkungsausschussmitglied Prof. Renate Schnabel war Mitglied der Taskforce, die die Neuerungen erarbeitet und die kürzlich im European Heart Journal erschienene Publikation verfasst hat.

European Heart Journal

JOURNAL ARTICLE GUIDELINES

2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): Developed by the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC), with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO) FREE

Isabelle C Van Gelder [✉](#), Michiel Rienstra, Karina V Bunting, Ruben Casado-Arroyo, Valeria Caso, Harry J G M Crijns, Tom J R De Potter, Jeremy Dwight, Luigina Guasti, Thorsten Hanke, Tiny Jaarsma, Maddalena Lettino, Maja-Lisa Løchen, R Thomas Lumbers, Bart Maesen, Inge Mølgaard, Giuseppe M C Rosano, Prashanthan Sanders, Renate B Schnabel, Piotr Suwalski, Emma Svennberg, Juan Tamargo, Otilia Tica, Vassil Traykov, Stylianos Tzeis, Dipak Kotecha [✉](#), ESC Scientific Document Group

Die neuen Behandlungsleitlinien legen einen stärkeren Fokus als bisher auf eine individualisierte Versorgung. Der frühere ABC-Pfad wurde durch den AF-CARE-Pfad ersetzt. Die vier Buchstaben stehen für die neuen Schwerpunkte: C – das Management von Komorbiditäten und Risikofaktoren, A – die Prävention von Schlaganfällen und thromboembolischen Ereignissen, R – die Frequenz- und Rhythmuskontrolle und E – eine Evaluierung und dynamische Neubewertung der Patient:innen.

Eine Neuerung gibt es auch beim CHA₂DS₂-VASc-Score. Er wurde zum CHA₂DS₂-VA vereinfacht, indem die geschlechtsspezifische Komponente wegfällt. Für Personen ab 75 Jahren oder ab 65 Jahren mit Risikofaktoren wird ein Screening empfohlen. Scores zum Blutungsrisiko haben keine Aussagekraft für das Absetzen der oralen Antikoagulation.

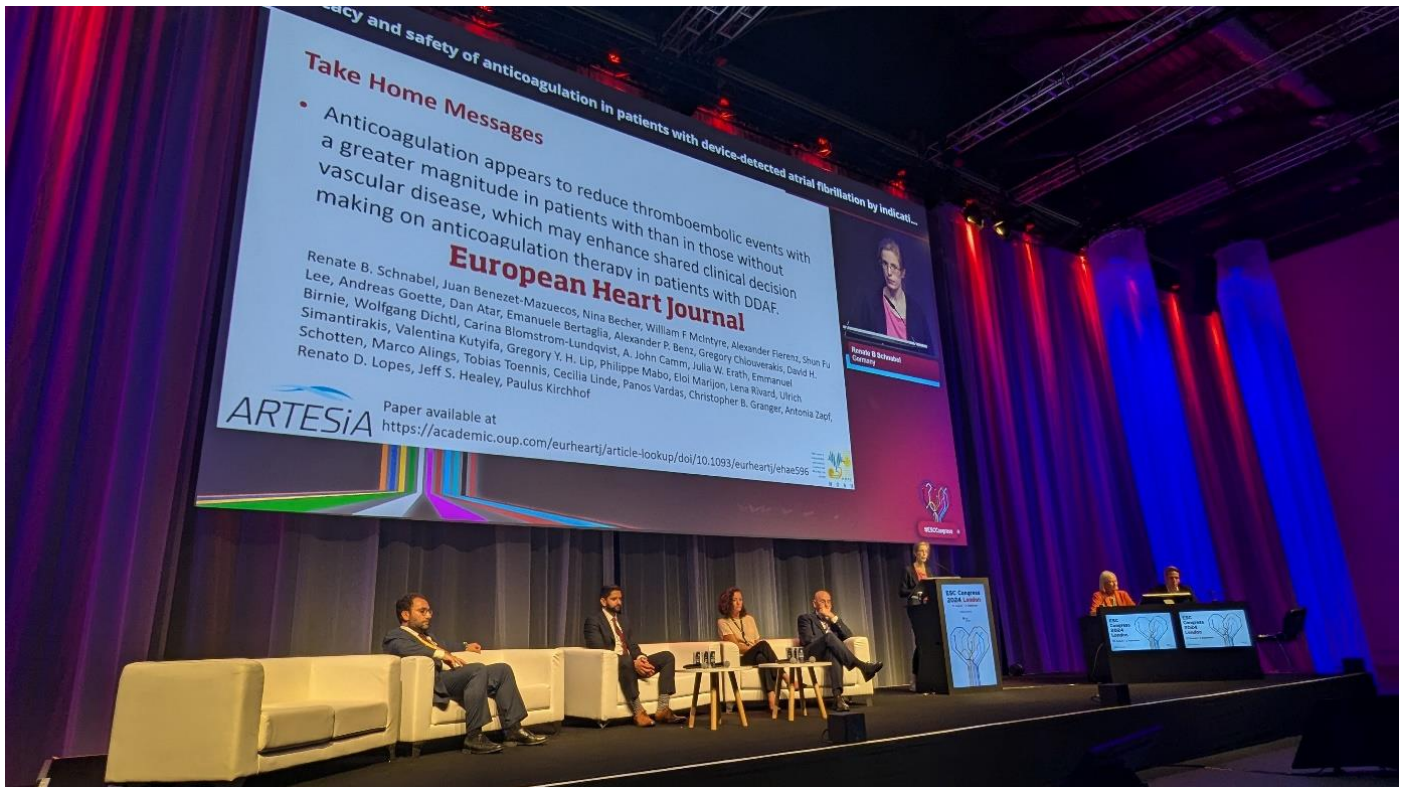
Das AFNET nutzte den Kongress auch für studieninterne eigene Veranstaltungen und hielt währenddessen zum Beispiel am 02.09.2024 das erste Meeting des Data Safety Monitoring Board (DSMB) der neuen EAST^{high} – AFNET 11 Studie ab.

[Zum EAST^{high} – AFNET 11 Newsletter-Beitrag](#)

NOAH – AFNET 6 / ARTESiA Subanalyse

Eine kombinierte Subgruppenanalyse der beiden ähnlichen Studien ergab: Patient:innen mit Device-detektiertem Vorhofflimmern und gleichzeitiger Gefäßerkrankung haben ein höheres Risiko für Schlaganfälle und kardiovaskuläre Ereignisse und profitieren möglicherweise stärker von einer oralen Antikoagulation als ohne Gefäßerkrankung.

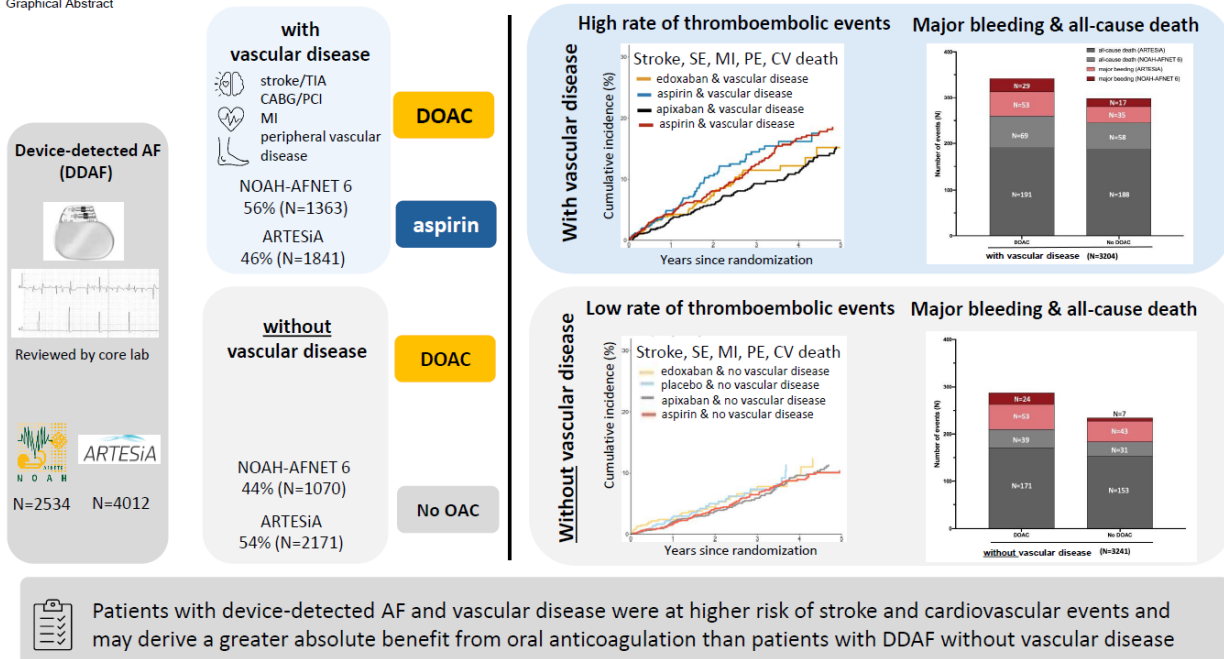
Die Ergebnisse der NOAH – AFNET 6 / ARTESiA Subanalyse (1) wurden von AFNET Lenkungsausschussmitglied Prof. Renate Schnabel, Hamburg, auf dem Jahreskongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) in London am 02.09.2024 vorgestellt und im European Heart Journal veröffentlicht.



Prof. Renate Schnabel präsentierte die Ergebnisse beim ESC Kongress (Bild: AFNET)

Bei Device-detektiertem Vorhofflimmern handelt es sich um kurze und typischerweise seltene Episoden von Vorhofflimmern, die von Herzschrittmachern, Defibrillatoren oder implantierten Ereignisrekordern erkannt werden. Bei einem Fünftel aller Patient:innen mit einem am Herzen implantierten elektronischen Gerät kommt es zu Device-detektiertem Vorhofflimmern. Device-detektiertes Vorhofflimmern kann zu einem Schlaganfall führen, aber das Schlaganfallrisiko bei Device-detektiertem Vorhofflimmern scheint geringer zu sein als bei EKG-dokumentiertem Vorhofflimmern (1 Prozent pro Jahr).

Zwei aktuelle Studien, NOAH – AFNET 6 (2) und ARTESiA (3), untersuchten den Nutzen einer Antikoagulation (Edoxaban in NOAH – AFNET 6 und Apixaban in ARTESiA) bei Menschen mit Device-detektiertem Vorhofflimmern und Schlaganfall-Risikofaktoren, aber ohne EKG-dokumentiertes Vorhofflimmern. Prof. Schnabel, wissenschaftliche Leiterin der kombinierten NOAH – AFNET 6 / ARTESiA Subanalyse, die jetzt auf dem ESC Kongress vorgestellt wurde, erläutert den Hintergrund dieser Forschung: „Das Hauptziel unserer vorab festgelegten Subgruppenanalyse bestand darin, festzustellen, ob Gefäßerkrankungen die Wirksamkeit und Sicherheit der oralen Antikoagulations-Therapie bei Patient:innen mit Device-detektiertem Vorhofflimmern beeinflussen. Die Ergebnisse aus NOAH – AFNET 6 wurden in einer vordefinierten Sekundäranalyse aus ARTESiA validiert und einer Meta-Analyse unterzogen.“



Die wesentlichen Ergebnisse der NOAH – AFNET 6 / ARTESiA Subanalyse im Überblick

Etwa die Hälfte der Studienpopulation von NOAH – AFNET 6 und ARTESiA (56 Prozent in NOAH – AFNET 6; 46 Prozent in ARTESiA) hatte eine begleitende Gefäßerkrankung mit einer bestehenden Indikation für eine Acetylsalicylsäure-Therapie. Bei diesen Patient:innen traten Schlaganfall, Herzinfarkt, systemische oder Lungenembolie oder kardiovaskulärer Tod mit Antikoagulation seltener auf als ohne (3,9 Prozent gegenüber 5,0 Prozent pro Patientenjahr in NOAH – AFNET 6 und 3,2 Prozent gegenüber 4,4 Prozent pro Patientenjahr in ARTESiA). Ohne Gefäßerkrankung waren die Ergebnisse mit und ohne Antikoagulation gleich (2,7 Prozent pro Patientenjahr in NOAH – AFNET 6 und 2,3 Prozent pro Patientenjahr in ARTESiA in beiden Gruppen). Die Meta-Analyse ergab übereinstimmende Ergebnisse für beide Studien.

Die Antikoagulation führte zu einer vergleichbaren Zunahme schwerer Blutungen bei Patient:innen mit Gefäßerkrankungen (Edoxaban 2,1 Prozent pro Patientenjahr; keine Antikoagulation 1,3 Prozent pro Patientenjahr; Apixaban 1,7 Prozent pro Patientenjahr; keine Antikoagulation 1,1 Prozent pro Patientenjahr) und bei Patient:innen ohne Gefäßerkrankungen (Edoxaban 2,2 Prozent pro Patientenjahr; keine Antikoagulation 0,6 Prozent pro Patientenjahr; Apixaban 1,4 Prozent pro Patientenjahr; keine Antikoagulation 1,1 Prozent pro Patientenjahr).

Der Vorstandsvorsitzende des AFNET Prof. Paulus Kirchhof, Hamburg, wissenschaftlicher Leiter der NOAH – AFNET 6 Studie und, schlussfolgert: „Diese kombinierte NOAH – AFNET 6 und ARTESiA Subanalyse deutet darauf hin, dass die Antikoagulation unterschiedlich wirkt, je nachdem ob zusätzlich zum Device-detektierten Vorhofflimmern eine Gefäßerkrankung vorliegt oder nicht. In der Hochrisiko-Untergruppe der Patient:innen mit Device-detektiertem Vorhofflimmern und Gefäßerkrankungen scheint eine Antikoagulation thromboembolische Ereignisse stärker zu reduzieren als bei Patient:innen ohne Gefäßerkrankungen. Diese Daten können die gemeinsame klinische Entscheidungsfindung zur Antikoagulations-Therapie bei Patient:innen mit Device-detektiertem Vorhofflimmern unterstützen.“

Publikationen

- (1) Schnabel R et al. Anticoagulation in patients with device-detected atrial fibrillation with and without concomitant vascular disease – A combined secondary analysis of the NOAH-AFNET 6 and ARTESiA trials. Eur Heart J. 2024 Sep 2. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae596
- (2) Kirchhof P, Toennis T, Goette A, et al. Anticoagulation with Edoxaban in Patients with Atrial High-Rate Episodes. N Engl J Med 2023; 389:1167-1179. DOI: 10.1056/NEJMoa2303062.
- (3) Healey JS, Lopes RD, Granger CB et al. Apixaban for Stroke Prevention in Subclinical Atrial Fibrillation. N Engl J Med 2024; 390:107-117. DOI: 10.1056/NEJMoa2310234.

Biomarker sagen Sinusrhythmus vorher

Niedrige Konzentrationen dreier ausgewählter Biomarker im Blut von Patient:innen mit Vorhofflimmern geben Hinweis auf eine hohe Chance, den Sinusrhythmus zu erreichen – ein neues Ergebnis aus der EAST – AFNET 4 Biomolekülstudie.

Eine in die EAST – AFNET 4 Studie eingebettete Biomolekülstudie ergab, dass die Biomolekülkonzentrationen im Blut von Vorhofflimmerpatient:innen dazu verwendet werden können, Patient:innen mit hohem und niedrigem kardiovaskulärem Risiko zu identifizieren. Die neue Subanalyse aus dieser Biomolekülstudie wurde von AFNET Lenkungsausschussmitglied Prof. Larissa Fabritz, Hamburg, beim ESC Kongress vorgestellt und im European Heart Journal veröffentlicht.

European Heart Journal



JOURNAL ARTICLE ACCEPTED MANUSCRIPT

Biomarker-based prediction of sinus rhythm in atrial fibrillation patients: the EAST-AFNET 4 biomolecule study

Larissa Fabritz, Christoph Al-Taie, Katrin Borof, Günter Breithardt, A John Camm, Harry J G M Crijns, Victor Roth Cardoso, Winnie Chua, Silke van Elferen, Lars Eckardt, George Gkoutos, Andreas Goette, Eduard Guasch, Stéphane Hatem, Andreas Metzner, Lluís Mont, Vaishnavi Ameya Murukutla, Julius Obergassel, Andreas Rillig, Moritz F Sinner, Renate B Schnabel, Ulrich Schotten, Laura C Sommerfeld, Ursula-Henrike Wienhues-Thelen, Antonia Zapf, Tanja Zeller, Paulus Kirchhof ✉

European Heart Journal, ehae611, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae611>

Vorhofflimmern tritt häufig bei Patient:innen mit kardiovaskulären Begleiterkrankungen auf. Das erneute Auftreten von Vorhofflimmern wird durch die Wechselwirkungen zwischen kardiovaskulären Erkrankungen und der rhythmuserhaltenden Therapie bestimmt. Die Wahrscheinlichkeit für das Erreichen des Sinusrhythmus vorherzusagen, könnte helfen, Patient:innen zu identifizieren, die eine intensive rhythmuserhaltende Therapie benötigen.

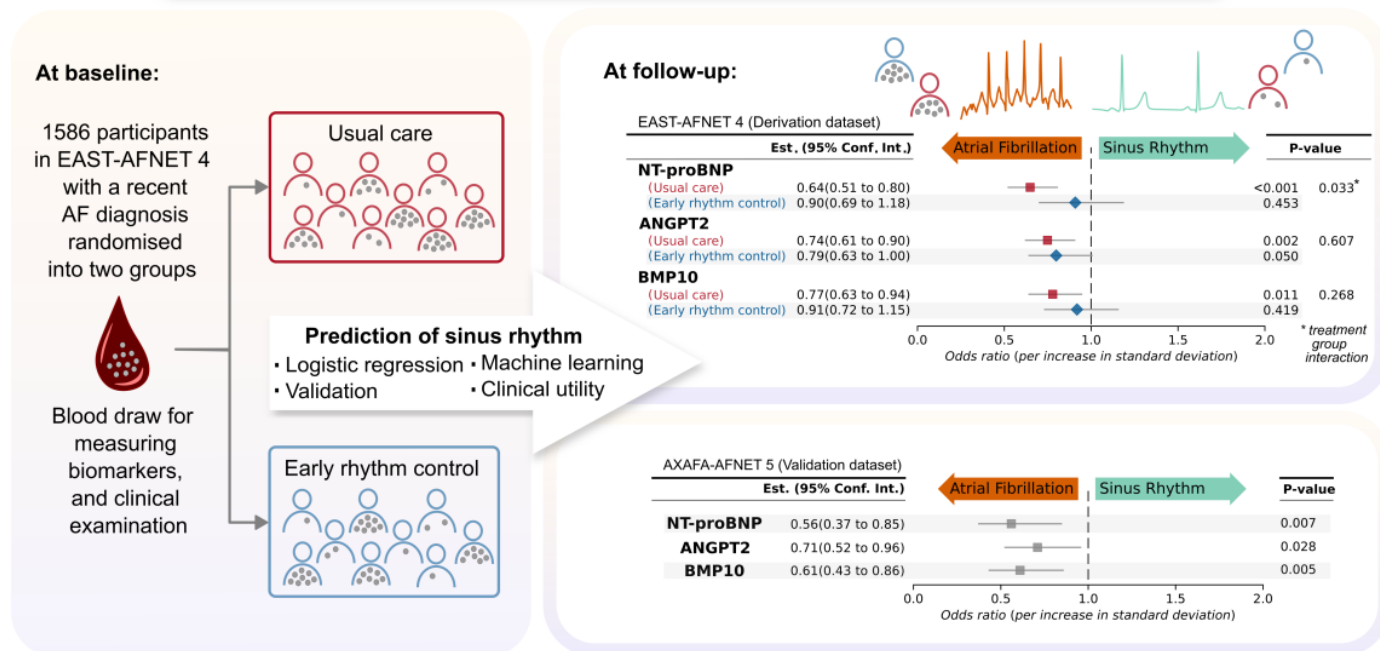
Der AFNET Vorstandsvorsitzende Prof. Paulus Kirchhof, Hamburg, wissenschaftlicher Leiter von EAST – AFNET 4, erklärt: „Der in der EAST – AFNET 4 Studie nachgewiesene Effekt, dass eine frühzeitige rhythmuserhaltende Therapie kardiovaskuläre Komplikationen verhindert, wird hauptsächlich durch den Sinusrhythmus bei der zwölfmonatigen Nachbeobachtung vermittelt. In dieser neuen Analyse der EAST – AFNET 4 Biomolekülstudie wollten wir untersuchen, welche Biomarker für die Vorhersage des Sinusrhythmus nach zwölf Monaten bei Patient:innen mit Vorhofflimmern mit und ohne frühe rhythmuserhaltende Behandlung verwendet werden können.“

14 Biomarker, die die mit Vorhofflimmern verbundenen kardiovaskulären Krankheitsprozesse widerspiegeln, wurden im Blut von 1586 Teilnehmern der EAST – AFNET 4 Biomolekülstudie quantitativ bestimmt. Drei dieser Biomarker – ANGPT2, BMP10 und NT-proBNP – erwiesen sich als mit dem zukünftigen Sinusrhythmus verbunden. Höhere Ausgangskonzentrationen dieser Biomarker gingen unabhängig voneinander mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit eines Sinusrhythmus nach zwölf Monaten einher, und niedrige Konzentrationen von ANGPT2, BMP10 und NT-proBNP sagten einen Sinusrhythmus während der Nachbeobachtung voraus. Die Vorhersagekraft von NT-proBNP war bei Patient:innen, die eine frühe rhythmuserhaltende Therapie erhielten, weniger ausgeprägt ($P_{\text{interaction}}=0,033$). Die Analyse des Herzrhythmus nach 24 Monaten und die externe Validierung bestätigten die Ergebnisse.

Prof. Fabritz schlussfolgert: „Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die drei Biomarker NT-proBNP, ANGPT2 und BMP10 Patient:innen mit Vorhofflimmern identifizieren, die ein hohes Risiko haben, in Zukunft keinen Sinusrhythmus mehr zu erreichen. Die Krankheitsprozesse, die mit den neuen Biomarkern ANGPT2 und BMP10 zusammenhängen, wirken sich wahrscheinlich auch auf den zukünftigen Sinusrhythmus mit und ohne

rhythmerhaltende Therapie aus. Erhöhungen von NT-proBNP stehen in Wechselwirkung mit einer frühen rhythmerhaltenden Behandlung, was dafürsprechen könnte, die Bestimmung von NT-proBNP zur Überwachung der Wirksamkeit des Rhythmerhalts zu wiederholen.“

Low concentrations of NT-proBNP, BMP10, and ANGPT2 Predict Sinus Rhythm at Follow-up in Context with Clinical Features



Die aktuelle Analyse aus der EAST – AFNET 4 Biomolekülstudie im Überblick

Die EAST – AFNET 4 Biomolekül-Teilstudie wurde auf internationaler Ebene in Zusammenarbeit mit den europäischen Forschungskonsortien CATCH ME und MAESTRIA durchgeführt.

Publikation

Fabritz L, Al-Taie C, Borof K, Breithardt G, Camm J, Crijns HJGM, Cardoso VR, Chua W, van Elferen S, Eckardt L, Gkoutos G, Goette A, Guasch E, Hatem S, Metzner A, Mont L, Murukutla AV, Obergassel J, Rillig A, Sinner MF, Schnabel RB, Schotten U, Sommerfeld LC, Wienhues-Thelen U-H, Zapf A, Zeller T, Kirchhof P. Biomarker-based prediction of sinus rhythm in atrial fibrillation patients: the EAST-AFNET4 biomolecule study. Eur Heart J. 2024 Aug 31. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae611

Weltweites Konsensudokument zu Vorhofkardiomyopathie

Eine internationale kardiologische Arbeitsgruppe hat unter Federführung des AFNET einen Konsensusbericht über atriale Kardiomyopathie veröffentlicht. Als Leiter der Expert:innengruppe präsentierte AFNET Vorstandsmitglied Prof. Andreas Goette, Paderborn, die Ergebnisse beim ESC Kongress.



JOURNAL ARTICLE ACCEPTED MANUSCRIPT

Atrial Cardiomyopathy Revisited - Evolution of a Concept. A Clinical Consensus Statement of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC, the Heart Rhythm Society (HRS), the Asian Pacific Heart Rhythm Association (APHRS), and the Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS)

Andreas Goette ✉, Domenico Corradi, Dobromir Dobrev, Luis Aguinaga ✉, Jose-Angel Cabrera, Sumeet S Chugh, Joris R de Groot, Laurie Soulat-Dufour, Guilherme Fenelon, Stephane N Hatem, Jose Jalife, Yenn-Jiang Lin, Gregory Y H Lip, Gregory M Marcus, Katherine T Murray, Hui-Nam Pak, Ulrich Schotten, Naohiko Takahashi, Takanori Yamaguchi ✉, William A Zoghbi, Stanley Nattel ✉

EP Europace, euae204, <https://doi.org/10.1093/europace/euae204>

**ESC Congress - 31. August 2024, 17:15 Uhr (CEST) / 16:15 Uhr (BST), Room: "Cairo"
Update on atrial cardiomyopathy (Speaker: Andreas Götte)**

Das von der internationalen Expert:innengruppe innerhalb von zwei Jahren erarbeitete Konsensudokument (1) fasst das aktuelle Wissen über Vorhofkardiomyopathie zusammen – von der pathophysiologischen Grundlagenforschung über innovative Bildgebungs- und Diagnoseverfahren bis hin zu Empfehlungen für die Therapie.

Beteiligt waren 21 Wissenschaftler:innen aus den rhythmologischen Fachgesellschaften von Europa (European Heart Rhythm Association (EHRA)), Nordamerika (Heart Rhythm Society (HRS)), Südamerika (Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS)) und dem asiatisch-pazifischen Raum (Asia Pacific Heart Rhythm Society APHRS).

Es ist bereits das zweite weltweite Konsensuspapier zur atrialen Kardiomyopathie. 2016 hat erstmals eine Gruppe mit internationaler Besetzung zu diesem Thema getagt und damals eine einheitliche Definition und ein Klassifizierungsschema für atriale Kardiomyopathien vorgeschlagen (2).

Prof. Goette, der auch schon die damalige Arbeitsgruppe leitete, erläutert den Hintergrund des Expert:innenkonsens: „Unser Ziel ist es, die Prävention und Behandlung von Vorhofflimmern weiter zu verbessern. Vorhofflimmern hat vielfältige Ursachen. Deshalb ist es wichtig, die zugrundeliegende Pathologie zu beschreiben und maßgeschneiderte Therapien für Vorhofflimmern auf der Basis der eigentlichen Ursachen zu entwickeln. Die Klassifizierung ermöglicht eine individualisierte Therapie, die den Patient:innen den bestmöglichen Behandlungserfolg bietet.“

Seit dem ersten weltweiten Konsensudokument vor acht Jahren hat die Forschung auf dem Gebiet der atrialen Kardiomyopathie beachtliche Fortschritte gemacht. Prof. Goette fasst die wesentlichen Ergebnisse des aktuellen Konsensudokuments zusammen, zu dem auch AFNET Vorstandsmitglied Prof. Ulrich Schotten, Maastricht, NL, maßgeblich beigetragen hat: „Es gibt ein wissenschaftliches Update zum vorherigen Dokument aus dem Jahr 2016. Erstmals haben wir eine klinisch anwendbare Graduierung der

Vorhofkardiomyopathie mit drei Stadien (Stage 1, 2 und 3) als Konsensus eingeführt. Auch die Bildgebung wurde sehr ausführlich dargestellt, um die Vorhofpathologien nicht-invasiv zu erfassen.“

Aber es gibt auch noch zahlreiche Wissenslücken, die in Zukunft gefüllt werden müssen. Deshalb geben die Fachleute in dem Konsensuspapier auch Empfehlungen für zukünftige Studien.

Das internationale Konsensdokument wurde in Zusammenarbeit mit dem europäischen Forschungskonsortium MAESTRIA erstellt. Aus dem MAESTRIA Konsortium haben Prof. Stéphane Hatem, Paris, Prof. Dobromir Dobrev, Essen, und Dr. Laurie Soulat-Dafour, Paris, mitgearbeitet.

Publikationen

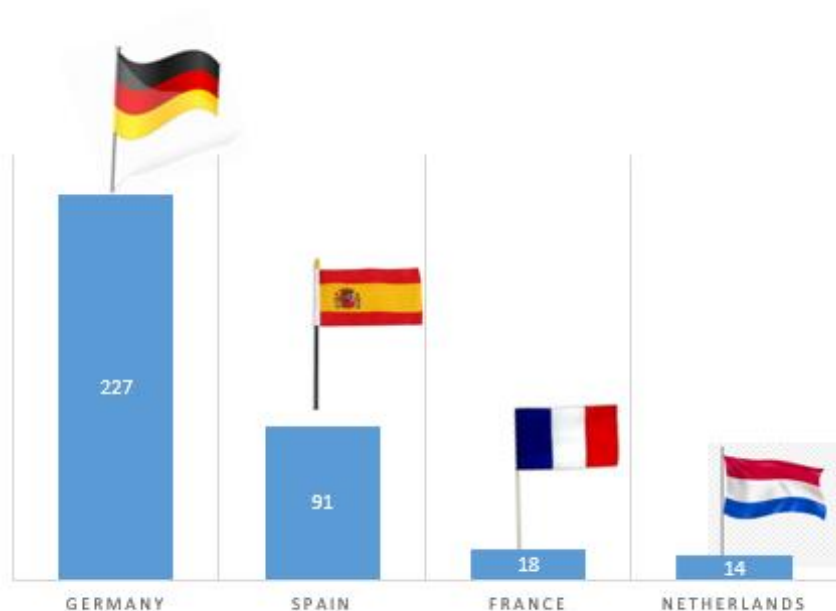
(1) Goette A, Corradi D, Dobrev D, Aguinaga L, Cabrera JA, Chugh SS, de Groot JR, Soulat-Dufour L, Fenelon G, Hatem SN, Jalife J, Lin YJ, Lip GYH, Marcus GM, Murray KT, Pak HN, Schotten U, Takahashi N, Yamaguchi T, Zoghbi WA, Nattel S. Atrial Cardiomyopathy Revisited - Evolution of a Concept. A Clinical Consensus Statement of the 1 European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC, the Heart Rhythm Society (HRS), the Asian 2 Pacific Heart Rhythm Association (APHRS), and the Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS). *Europace*. 2024 Jul 30. DOI: 10.1093/europace/euae204

(2) Goette A, Kalman JM, Aguinaga L, Akar J, Cabrera JA, Chen SA, et al. EHRA/HRS/APHRS/SOLAECE expert consensus on atrial cardiomyopathies: definition, characterization, and clinical implication. *Europace*. 2016;18(10):1455-90. DOI: 10.1093/europace/euw161

MAESTRIA – AFNET 10 kommt gut voran

Die vom AFNET im Rahmen des EU Projektes MAESTRIA durchgeführte Registerstudie hat inzwischen mehr als 350 Teilnehmer:innen in vier europäischen Ländern eingeschlossen.

Über die Hälfte der insgesamt geplanten 600 Patient:innen nehmen bereits an der Studie teil. Sie kommen aus Deutschland, Frankreich, den Niederlanden und Spanien. Die Zahl der Studienteilnehmer:innen und die Zahl der beteiligten Zentren wachsen kontinuierlich.



MAESTRIA – AFNET 10 ist Teil (work package 4) des von der Europäischen Union geförderten Großforschungsprojektes MAESTRIA (Machine Learning Artificial Intelligence Early Detection STroke Atrial Fibrillation, Fördernummer 965286). Im Rahmen dieses von AFNET Vorstandsmitglied Prof. Andreas Goette geleiteten Beobachtungsregisters wird eine prospektive Kohorte mit Menschen mit unterschiedlichen Arten von Vorhofflimmern aufgebaut.

Ziel des MAESTRIA Gesamtprojektes ist die Entwicklung und Validierung der ersten integrativen digitalen Plattform für die Diagnose von Vorhof-Kardiomyopathien. Diese soll eine verbesserte diagnostische Genauigkeit ermöglichen, die die Wirksamkeit und Effizienz der Behandlungen erhöht und Komplikationen der Vorhof-Kardiomyopathie wie Vorhofflimmern und Schlaganfall vorbeugt.



EINLADUNG



zum 2. MAESTRIA-AFNET 10 Prüfertreffen
am 26.09.2024 im Congresscentrum Hamburg
9:00 bis 10:30 Uhr, Saal 7

Ein Investigator Meeting, das die Studienärzt:innen über den aktuellen Stand der Projektes informiert und Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch bietet, hat am 26.09.2024 während der Herztage der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) in Hamburg stattgefunden.

Im Oktober sind erste Tests zum Datentransfer aus den Core Labs und von den Wearables geplant. Diese sollen zeigen, ob die Daten in der jetzigen Form auswertbar sind.

EAST^{high} – AFNET 11 Studie vor dem Start

Verbessert eine frühzeitige Katheterablation die Aussichten bei Menschen mit Vorhofflimmern und Begleiterkrankungen? Eine Folgestudie von EAST – AFNET 4 soll diese Frage beantworten.

Die 2020 erfolgreich abgeschlossene EAST – AFNET 4 Studie und nachfolgende Subanalysen haben gezeigt, dass ein früher Rhythmuserthalt bei allen Patient:innen die mit Vorhofflimmern verbundenen Komplikationen im Vergleich zur üblichen Behandlung verringern kann. Diese Ergebnisse und nachfolgende Analysen anderer Studien führten zu einem Paradigmenwechsel bei der Behandlung von Vorhofflimmern hin zu einem früheren und breiteren Einsatz der rhythmuserhaltenden Therapie.

Vorab festgelegte sekundäre Analysen der EAST – AFNET 4 Daten ergeben, dass Patient:innen mit Vorhofflimmern und mehreren zusätzlichen Erkrankungen am meisten von einer frühen rhythmuserhaltenden Therapie profitieren. Diese positive Wirkung einer frühen rhythmuserhaltenden Behandlung wird durch das Erreichen eines Sinusrhythmus vermittelt. Die Vorhofflimmerablation ist die wirksamste rhythmuserhaltende Behandlung und daher eine attraktive Therapie zum Rhythmuserthalt bei Patient:innen mit vielen Begleiterkrankungen, die viele weitere Medikamente benötigen und ein hohes Risiko für Vorhofflimmer-Rezidive haben.

Die EAST^{high} – AFNET 11 (Early atrial fibrillation ablation for stroke prevention in patients with high comorbidity burden) Studie testet deshalb die frühzeitige Vorhofflimmerablation in den Pulmonalvenen als rhythmuserhaltende Therapie der ersten Wahl bei älteren Patient:innen mit mehreren Begleiterkrankungen, definiert durch einen CHA₂DS₂-VASc Score von 4 oder höher.

EAST^{high} – AFNET 11 ist wie EAST – AFNET 4 eine wissenschaftsinitiierte Studie (IIT), die zwei zugelassene Behandlungsstrategien bei Patient:innen mit Vorhofflimmern im Rahmen einer Therapiestrategiestudie vergleicht. Sponsor der Studie ist AFNET. Für die Studie konnten internationale Förderung von Medtronic sowie eine erste nationale öffentliche Förderung in Deutschland über die Else-Kröner-Fresenius-Stiftung (EKFS) eingeworben werden. Weitere nationale Finanzierungsanträge sind in Bearbeitung. Der Studienstart im September 2024 wird zunächst in Deutschland erfolgen; weitere Länder in Europa und Kanada werden im zweiten Schritt starten.

OUR APPROACH IN EAST^{high}-AFNET 11

Patients with AF

Diagnosis within 2 years prior to enrolment



High comorbidity burden
(\approx CHA₂DS₂VASc score \geq 4)



Eligible for participation in the study

Randomisation

Early AF Ablation

AF recurrence:
Re-ablation or
antiarrhythmic drugs

+ Anticoagulation
+ Rate control
+ Therapy of
concomitant
conditions

Usual Care

+ Rhythm control as
clinically indicated
(most likely initially
AAD)

Primary outcome: composite of cardiovascular death, stroke or hospitalization for heart failure
+ **secondary outcome.** Follow-up after randomisation until no. of primary outcomes is reached.

Die EAST^{high} – AFNET 11 Studie im Überblick

Bei Eintritt in die Studie werden alle Teilnehmer:innen nach dem Zufallsprinzip einer von zwei gleich großen Gruppen zugeordnet, wo sie entweder eine frühe Vorhofflimmerablation mit etablierten Single-Shot-Geräten oder die heute übliche Behandlung mit Antikoagulation und leitliniengerechter Behandlung bestehender Begleiterkrankungen. EAST^{high} – AFNET 11 plant den Einschluss von etwa 2350 Patient:innen an 200 Standorten in Europa, Kanada und Australien. Zur Beurteilung der Wirksamkeit (primary outcome) werden kardiovaskuläre Todesfälle, Schlaganfälle und Krankenhausaufenthalte aufgrund von Herzschwäche untersucht. Die Sicherheit wird anhand von Komplikationen im Zusammenhang mit der Ablation und anhand von Todesfällen bewertet (safety outcome).

Die rhythmuserhaltende Therapie und insbesondere die Ablation von Vorhofflimmern wird bei älteren Patient:innen mit Vorhofflimmern und Begleiterkrankungen noch nicht häufig eingesetzt. Die Studie wird die Sicherheit und Wirksamkeit der frühen Vorhofflimmerablation in dieser unzureichend erforschten Bevölkerungsgruppe untersuchen. Obwohl die Vorhofflimmerablation eine ausgereifte Technologie ist, gibt es nur wenige kontrollierte Studien zur Sicherheit der Ablation bei älteren Menschen mit Vorhofflimmern und Begleiterkrankungen. Die EASThigh – AFNET 11 Wissenschaftler:innen wollen diese Evidenzlücke schließen.

Der internationale Studienleiter von EASThigh – AFNET 11 und Vorstandsvorsitzende des AFNET, Prof. Paulus Kirchhof, Universitätsklinikum Eppendorf (UKE), Hamburg, verdeutlicht die Rolle der Katheterablation: "Die komplikationsverhindernde Wirkung des frühen Rhythmuserhalts beruhte in der EAST – AFNET 4 Studie vor allem auf dem sicheren Einsatz von etablierten Antiarrhythmika. EASThigh – AFNET 11 untersucht eine effektivere rhythmuserhaltende Therapie, nämlich die Vorhofflimmerablation. Dies ist ein logischer und wichtiger nächster Schritt, um die Rolle der frühzeitigen Vorhofflimmerablation zur Unterstützung unserer Patient:innen mit Vorhofflimmern zu bestimmen."

Prof. Andreas Goette, St. Vincenz-Krankenhaus Paderborn, Mitglied des wissenschaftlichen Lenkungsremiums von EASThigh – AFNET 11 und des AFNET Vorstands, formuliert die Erwartungen an die Studie wie folgt: "Die Ergebnisse werden in die Praxisleitlinien und in die Routineversorgung einfließen und dazu beitragen, die beste Behandlung für Patient:innen mit Vorhofflimmern und mehreren Begleiterkrankungen zu definieren. Die Ergebnisse der EASThigh – AFNET 11 Studie haben ein großes Potenzial, zu einem gesünderen Altern in einer großen Bevölkerungsgruppe mit erhöhtem Risiko für vorzeitigem Tod, Schlaganfall und Herzschwäche beizutragen."

Der Ko-Leiter der EASThigh – AFNET 11 Studie, Dr. Andreas Rillig, UKE, erklärt: „Um die Sicherheit zu maximieren und eine konsistente Wirksamkeit zu gewährleisten, soll die frühe Vorhofflimmerablation in EASThigh – AFNET 11 durch eine Single Shot-Kryoballon-basierte Isolierung der Lungenvenen durchgeführt werden. EASThigh – AFNET 11 ist eine Teamleistung, der es uns ermöglicht, jetzt die ersten Patient:innen einzuschließen.“

Erstes DSMB Meeting beim ESC Kongress

Am 02.09.2024 in London tagte zum ersten Mal das Data Safety Monitoring Board (DSMB) der EASThigh – AFNET 11 Studie. An der nichtöffentlichen Sitzung nahmen Prof. Kirchhof als Chief Investigator der Studie und die drei DSMB Mitglieder teil, die als unabhängiges Expert:innengremium die Sicherheit und den Therapieerfolg in der Studie beurteilen werden: Prof. Harry Crijns, Maastricht, Niederlande, Prof. Carina Blomstrom-Lundqvist, Uppsala, Schweden, und Prof. Jan Tijssen, Amsterdam, Niederlande.



**THE EARLY ATRIAL FIBRILLATION
ABLATION FOR STROKE PREVENTION
IN PATIENTS WITH high
COMORBIDITY BURDEN TRIAL**

Registrierung: NCT06324188