

Früherkennung und
Diagnose von Herz-
Kreislauf-Erkrankungen:
**Ein Manifest
für Veränderung**







Wir sind fest davon überzeugt, dass das Manifest Positives bewirken kann. Gemeinsam setzen wir uns dafür ein, die Krankheitslast zu verringern und die Herz-Kreislauf-Gesundheit zu fördern. Die Einbindung von Patientenorganisationen ist entscheidend – denn nur gemeinsam können wir die Herz-Kreislauf-Gesundheit nachhaltig verbessern.



Prof Fausto Pinto,

ehemaliger Präsident der World Heart Federation; Professor für Kardiologie, Universität Lissabon; Leiter der kardiologischen Abteilung und der Abteilung für Herz- und Gefäßerkrankungen, Universitätsklinikum Santa Maria, Lissabon, Portugal



Über diesen Bericht

Dieser Bericht entstand auf Initiative des Global Heart Hub. Bei der Quellenrecherche und schriftlichen Ausarbeitung des Manifests unterstützte Health Policy Partnership.

Dieses Dokument fasst die wichtigsten Maßnahmen zur Verbesserung der Früherkennung und Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zusammen, die aus diversen Quellen ermittelt wurden. Dazu zählen eine gezielte Literaturrecherche zu bestehenden Handlungsempfehlungen und Plänen, die Ergebnisse einer Umfrage unter den Partnern des Global Heart Hub im Jahr 2023, Sondierungsgespräche mit internationalen Meinungsführern sowie Diskussionen bei konsensorientierten Workshops auf dem Unite Summit 2023 des Global Heart Hub. Die in diesem Dokument dargelegten Maßnahmen sind evidenzbasiert. Sie spiegeln den Konsens von Patientenvertretern sowie von politischen, wissenschaftlichen und klinischen Experten wider. Das Manifest ist das Ergebnis des 3. Unite-Summit des Global Heart Hub, der am 8. und 9. November 2023 in Barcelona stattfand. An dem Gipfel nahmen 125 Delegierte aus 27 Ländern teil, darunter über 40 Vertreter von Patientenorganisationen.

ZU DEN BEITRAGENDEN GEHÖRTEN DIE FOLGENDEN WELTWEIT FÜHRENDE EXPERTEN:

- **Prof. Zanfina Ademi**, Leiterin der Forschungsgruppe für Gesundheitsökonomie und Politikbewertung (HEPER) an der Fakultät für Pharmazie und Pharmazeutische Wissenschaften der Monash University, Melbourne, Australien
- **Prof. Lina Badimon**, Leiterin des Programms für kardiovaskuläre Wissenschaften und Koordinatorin des Fachbereichs für kardiovaskuläre Erkrankungen, IR-Hospital Sant Pau, Barcelona, Spanien
- **Birgit Beger**, CEO, European Heart Network
- **Dr. Ratna Devi**, Vorsitzende des ISPOR-Patientenrats; CEO von DakshamA Health and Education; ehemalige Vorsitzende von IAPO
- **Alan Donnelly**, Vorsitzender der G20-Partnerschaft für Gesundheit und Entwicklung; Exekutivvorsitzender der Initiative für staatliche Nachhaltigkeit und Entwicklung
- **Prof. Damien Gruson**, Vorsitzender der Abteilung für Zukunftstechnologien bei der Internationalen Föderation für Klinische Chemie und Labormedizin; Leiter der Abteilung für Labormedizin an den Cliniques Universitaires Saint-Luc, Brüssel, Belgien.
- **Prof. Richard Hobbs**, Vorsitzender der European Primary Care Cardiovascular Society; Präsident der International Primary Care Cardiovascular Society; Professor für Primärmedizin, Universität Oxford, Großbritannien
- **Prof. Knut Borch-Johnsen**, medizinischer Berater, World Diabetes Foundation
- **James Kennedy**, Leiter Öffentlichkeitsarbeit, Europäische Gesellschaft für Kardiologie
- **Lena Lympelopoulou**, Geschäftsführerin der TA-Strategie für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Novartis; Vertreterin der Europäischen Föderation der pharmazeutischen Industrien und Verbände (EFPIA), Plattform für Herz-Kreislauf-Gesundheit
- **Alexander Olbrecht**, Direktor für digitale Gesundheit, MedTech Europe
- **Prof. Fausto Pinto**, ehemaliger Präsident der World Heart Federation; Professor für Kardiologie, Universität Lissabon; Leiter der kardiologischen Abteilung und der Abteilung für Herz- und Gefäßerkrankungen, Universitätsklinikum Santa Maria, Lissabon, Portugal
- **Prof. Laurence Sperling**, Professor für Präventive Kardiologie, Medizinische Fakultät der Emory University; Professor für Globale Gesundheit, Rollins School of Public Health, Atlanta, USA
- **Prof. Izabella Uchmanowicz**, Professorin, Medizinische Universität Breslau, Breslau, Polen; Präsidentin der ESC-Vereinigung für kardiovaskuläre Pflege und verwandte Gesundheitsberufe
- **Prof. James Ware**, Professor für kardiovaskuläre und genomische Medizin, Imperial College London, Großbritannien; Gastwissenschaftler am Broad Institute von MIT und Harvard, USA.
- **Prof. David Wood**, Emeritierter Professor für Kardiologie, Imperial College London, Großbritannien und Universität Galway, Irland

ZU DEN MITWIRKENDEN GEHÖRTEN VERTRETER FOLGENDER ORGANISATIONEN:

- AADIC Vereinigung zur Unterstützung von Patienten mit Herzinsuffizienz, Portugal
- AEPOVAC Spanischer Verein der Herzklappenträger, Antikoagulierten und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern, Spanien
- AICARM Italienischer Verband für Kardiomyopathie, Italien
- Alliance du Coeur, Frankreich
- Asia-Pacific Cardiovascular Disease Alliance
- Association Vie Et Coeur (AVEC), Frankreich
- Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG
- Bristol Myers Squibb
- Britische Gesellschaft für Herzinsuffizienz, Großbritannien
- Cardioalianza, Spanien
- Cardiomyopathy UK
- CHEER Hearts - Connecting Hearts to End Heartbreak
- Cliniques Universitaires Saint Luc
- Croí, Irland
- Cuore Nostro, Italien
- Dakshayani and Amaravati Health and Education, Indien
- DCM Foundation, USA
- EchoMed, Vereinigtes Königreich
- Edwards Lifesciences
- Emory University School of Medicine, USA
- European Atherosclerosis Society
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations
- European Heart Network
- European Primary Care Cardiovascular Society
- European Society of Cardiology
- FH Europe Foundation
- FOKUS Patient, Schweden
- G20 & G7 Health and Development Partnership
- Heart Failure Patient Foundation, USA
- Heart Failure Warriors Northern Ireland, UK
- Heart of a Giant Foundation, USA
- Heart Sistas, USA
- Heart Support Australien
- Heart Valve Voice Canada
- Heart Valve Voice Japan
- Heart Valve Voice UK
- Heart Valve Voice US

- HeartLife Foundation of Canada
- hearts4heart, Australien
- Her Heart, Australien
- Imperial College London, Großbritannien
- Indian Alliance of Patient Groups
- Initiative Herzklappe, Deutschland
- Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Spanien
- Instituto Lado A Lado Pela Vida, Brasilien
- International Primary Care Cardiovascular Societies
- International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research, Inc
- Irish Pharmacy Union
- Israeli Heart Association, Israel
- Lithuanian Heart Failure Association
- MedTech Europe
- Meine Herzklappe, Österreich
- Mended Hearts, USA
- Mended Hearts Europe
- Monash University, Australien
- National Institute for Prevention and Cardiovascular Health, Irland
- NHS Foundation, Großbritannien
- Novo Nordisk
- PACO, Mexiko
- Panhellenic Heart Disease Association, Griechenland
- ParSirdi.lv, Lettland
- Plataforma Pacientes Fundación Española del Corazón, Spanien
- Roche
- Royal Brompton Hospital, London
- Salvando Latidos, Mexiko
- SAMS Asociacion, Spanien
- Serce na Banacha, Polen
- Servier
- SQ Develle Enterprises LLC, USA
- Stichting VrouwenHart, Niederlande
- University Mercatorum, Rom, Italien
- University of California, San Francisco, USA
- University of Galway, Irland
- University of Oxford, Großbritannien
- WomenHeart, USA
- World Diabetes Foundation
- World Heart Federation

Darüber hinaus nahmen mehrere individuelle Patientenvertreter teil und trugen zum Manifest bei.

**FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN:
EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG**

Inhalt

Vorbemerkung, Jens Näumann, Initiative Herzklappe e.V., GF	1
Vorwort, Neil Johnson, Executive Director, Global Heart Hub	3
Zusammenfassung	4
Krankheitsglossar	6
Warum ist die Früherkennung und Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE) so wichtig?	7
Maßnahmen	9
Maßnahme 1: Durchführung öffentlicher Kampagnen zu den Risikofaktoren und Symptomen von HKE	9
Maßnahme 2: Einführung gezielter HKE-Früherkennungsprogramme in verschiedenen Lebensphasen	11
Maßnahme 3: Anpassung klinischer Prozesse zur Verbesserung der Früherkennung und Diagnose von HKE	13
Maßnahme 4: Nutzung digitaler Technologien zur Verbesserung des Zugangs zur Früherkennung und Diagnose von HKE	15
Maßnahme 5: Optimierung der Weiterbildung des Personals und der Kapazitäten für die Früherkennung und Diagnose von HKE	16
Maßnahme 6: Erhöhung der Investitionen in die Forschung zur Früherkennung und Diagnose von HKE	18
Maßnahme 7: Förderung der Entwicklung von Richtlinien und internationalen Partnerschaften für die Früherkennung und Diagnose von HKE	20
Maßnahme 8: Förderung eines gerechten Zugangs zur Früherkennung und Diagnose von HKE	22
Fazit	25
Literaturverzeichnis	26

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei einigen personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung. Besonders möchten wir darauf aufmerksam machen, dass Frauen bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen häufig weniger beachtet werden – diesem Umstand möchten wir entschieden entgegenwirken.

FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG

Über die Initiative Herzklappe

Die Initiative Herzklappe e.V. ist eine bundesweite Patientenvereinigung, die auf Herzklappen-Erkrankungen, deren Auslöser, Komorbiditäten und mögliche Folgeerkrankungen aufmerksam macht und betroffene Menschen entlang des gesamten Behandlungspfades begleitet: Von der Sensibilisierung für die Erkrankung bis hin zum guten Leben mit neuer Herzklappe.

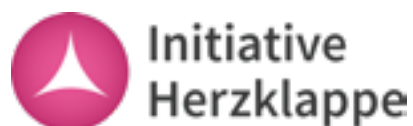
Weitere Informationen unter: www.initiative-herzklappe.de

Über das Dokument

Das deutsche Dokument „Früherkennung und Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ein Manifest für Veränderung“ basiert auf dem Originaldokument „Achieving early detection and diagnosis of cardiovascular disease: A manifesto for change“ des Global Heart Hub. Die Übersetzung aus dem Englischen erfolgte 2025 durch Jens Näumann von der Initiative Herzklappe e.V.

Finanzielle Unterstützung

Die vorliegende deutsche Übersetzung und der Druck der Publikation wurde mit finanziellen Mitteln von Edwards Lifesciences, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG und Novo Nordisk realisiert. Wir bedanken uns ganz herzlich für die Unterstützung.



Vorbemerkung

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind nach wie vor die häufigste Todesursache in Deutschland. Im Jahr 2023 verstarben knapp 348.300 Menschen an den Folgen solcher Erkrankungen, was 33,9 % aller Todesfälle entspricht. Obwohl dies einen Rückgang von 2,7 % gegenüber dem Vorjahr darstellt, bleibt die Zahl alarmierend hoch.*

Das Manifest für Veränderung basiert auf dem englischen Originaldokument „Manifesto for Change“, das vom Global Heart Hub auf Grundlage der Erkenntnisse des „Unite Summit“ in Barcelona verfasst wurde. Dort kamen Patientenorganisationen, medizinische Experten und politische Entscheidungsträger aus der ganzen Welt zusammen, um gemeinsam Strategien zur besseren Früherkennung und Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu entwickeln.

Mit der deutschen Fassung des Manifests wollen wir als Patientenvertretung hierzulande aktiv werden und gemeinsam mit anderen Organisationen gegen den Killer Nummer 1 vorgehen. Denn eines ist klar: Nur zusammen sind wir stark. Der Kampf gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen erfordert ein breites Bündnis von Patienten, Ärzten, Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern. Unser Ziel ist es, nicht nur auf die Herausforderungen aufmerksam zu machen, sondern konkrete Veränderungen anzustoßen – sei es durch eine bessere Aufklärung, frühzeitigere Diagnosen oder den Einsatz neuer Technologien.

In Deutschland gab es bereits vielversprechende politische Initiativen in diesem Bereich, doch mit dem Ende der Ampel-Koalition sind einige Reformen, darunter auch das geplante „Gesundes-Herz-Gesetz“, nie verabschiedet worden. Dabei hätte dieses Gesetz einen wichtigen Beitrag geleistet, um Früherkennungsprogramme auszuweiten, strukturierte Behandlungsprogramme zu stärken und den Zugang zu moderner Diagnostik zu verbessern.

Trotz dieser politischen Hürden gibt es positive Entwicklungen. So werden vermehrt digitale Technologien und moderne Diagnostikverfahren eingesetzt, um Risikofaktoren frühzeitig zu erkennen und personalisierte Behandlungsmöglichkeiten zu schaffen. Auch in der Forschung gibt es Fortschritte, etwa bei der Nutzung von Biomarkern zur Risikoeinschätzung und der Einbindung künstlicher Intelligenz in die Diagnostik. Dennoch bleiben große Herausforderungen bestehen – insbesondere beim gleichberechtigten Zugang zur Diagnostik, der besseren Schulung von Hausärzten und der stärkeren politischen Priorisierung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Das Manifest für Veränderung ist daher ein wichtiger Appell an Entscheidungsträger, das Gesundheitssystem und an uns als Gesellschaft: Wir müssen den eingeschlagenen Weg konsequent weiterverfolgen. Prävention und Früherkennung müssen endlich die Aufmerksamkeit bekommen, die sie verdienen – damit wir nicht nur Krankheiten behandeln, sondern Gesundheit aktiv schützen. Gemeinsam können wir etwas bewegen.

März 2025

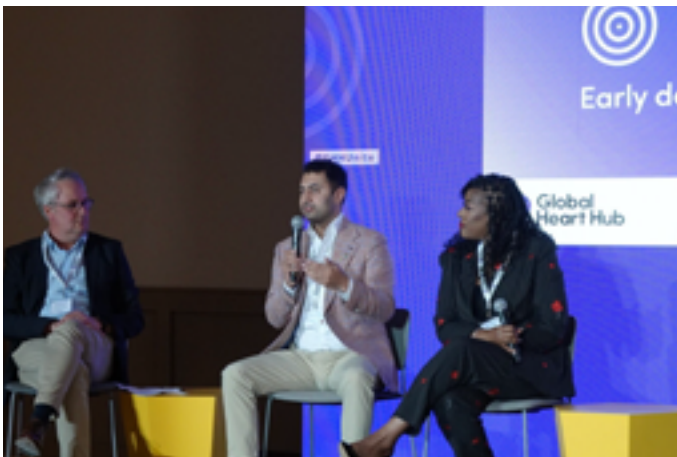
Jens Näumann,

Geschäftsführer der Initiative Herzklappe e.V.,
Herzklappenpatient

* Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 317 vom 30. September 2024:

https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/08/PD24_317_23211.html? [zuletzt abgerufen am 23.02.2025]

**FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN:
EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG**



Vorwort

Der Global Heart Hub hat es sich zur Aufgabe gemacht, auf Defizite aufmerksam zu machen, die für Herzpatienten und ihre Betreuungspersonen von großer Bedeutung sind, und politische Maßnahmen voranzutreiben, die das Leben von Menschen mit HKE verbessern. Zu lange schon sind Patienten und ihre Familien mit den erheblichen Folgen einer verspäteten oder verpassten Diagnose konfrontiert, was den Behandlungsbeginn verzögert und häufig den Gesundheitszustand sowie die wirtschaftliche Situation verschlechtert. Frühzeitige Erkennung und Diagnose können die Krankheitslast verringern, die Lebensqualität der Patienten und ihrer Angehörigen verbessern, die gesellschaftlichen Kosten chronischer Krankheiten senken und die Gesundheit der Bevölkerung nachhaltig fördern. Anhaltender Druck auf das Gesundheitssystem, fehlende Infrastruktur und das Fehlen umfassender staatlicher Strategien haben dazu geführt, dass der Zugang zu diagnostischen Tests und Technologien eingeschränkt und deren Verfügbarkeit unzureichend ist.

In vielen Ländern muss das politische Engagement für die Früherkennung und Diagnose von HKE verstärkt werden. Trotz jüngster Fortschritte berichten Interessenvertreter weiterhin von Missverständnissen und Gleichgültigkeit unter Entscheidungsträgern gegenüber den tatsächlichen Kosten von HKE. Gleichzeitig besteht eine deutliche Diskrepanz bei Investitionen und Innovationen im Vergleich zu anderen Erkrankungen. Nachhaltige, konzertierte Anstrengungen sind erforderlich, um nicht nur die Früherkennung und Diagnose zu fördern, sondern auch Investitionen und Innovationen sicherzustellen. Der Global Heart Hub ist stolz darauf, Partner der „European Alliance for Cardiovascular Health“ zu sein, die hier vielversprechende Fortschritte erzielt und die Entwicklung eines Herz-Kreislauf-Gesundheitsplans für die Europäische Union aktiv vorantreibt. Angesichts der Herausforderungen einer weltweit alternden Bevölkerung ist es unerlässlich, Früherkennung und Diagnose durch ausreichende Finanzierung, Forschung und politische Maßnahmen zu priorisieren. Nur so kann ein gesundes, aktives Altern gefördert und die Belastung durch HKE minimiert werden.

Dieses Manifest ist eine direkte Reaktion auf die Sorgen von Menschen, die bereits Erfahrungen mit einer verpassten oder verspäteten Diagnose

gemacht haben. Die Beteiligung von Patienten war von der Konzeption bis zur Fertigstellung von zentraler Bedeutung für die Entwicklung dieses Manifests. Der Global Heart Hub hat sich mit Patienten aus der ganzen Welt, die von diesem Problem betroffen sind, sowie mit Vertretern verschiedener Interessengruppen zusammengeschlossen, um klare Schritte in Richtung einer verbesserten Früherkennung zu skizzieren. Die Stimme der Patienten kann ein starker Katalysator für Veränderungen sein, da sie die Erfahrung von verpassten oder verzögerten Diagnosen hervorhebt und gleichzeitig auf Ungleichheiten im Zugang sowie auf die mangelnde Verfügbarkeit von Diagnosetechnologien aufmerksam macht. Ebenso wichtig ist die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Patienten und Stakeholdern, um sich für die frühzeitige Erkennung im gesamten Versorgungskontinuum einzusetzen.

Eine vereinte Herz-Kreislauf-Gemeinschaft ist eine mächtige Gemeinschaft. Im Rahmen eines umfassenden Ansatzes zur primären und sekundären Prävention müssen alle Interessengruppen mit einem gemeinsamen Engagement für die Früherkennung und Diagnose weltweit zusammenarbeiten. Die Zeit zum Handeln ist jetzt. Dieses Manifest soll die Lobbyarbeit leiten und politische Entscheidungsträger von der Notwendigkeit konkreter Maßnahmen und Investitionen überzeugen, die eine verbesserte Früherkennung und Diagnose für alle ermöglichen.



A handwritten signature in black ink that reads "Neil Johnson". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Neil Johnson,
Executive Director,
Global Heart Hub

Zusammenfassung

Dieses Manifest beschreibt acht konkrete Maßnahmen, die von einer geeinten Gemeinschaft im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE), einschließlich politischer Entscheidungsträger, ergriffen werden müssen, um eine frühzeitige Erkennung und Diagnose zu ermöglichen. Die Reihenfolge der Maßnahmen gibt keine Priorität an. Sie decken den gesamten Patientenpfad ab und umfassen wichtige Aspekte wie Forschung und Politikgestaltung. Ihre Umsetzung ist entscheidend, um Fortschritte zu erzielen und Ergebnisse für Betroffene zu verbessern. Die Maßnahmen gewährleisten, dass Sensibilisierung, Richtlinien, Forschung und klinische Verfahren vorhanden sind und neue Ansätze effektiv genutzt werden.



INFORMIEREN

Maßnahme 1: Durchführung von öffentlichen Kampagnen zu den Risikofaktoren und Symptomen von HKE. Langfristige Kampagnen sollten das öffentliche Verständnis für HKE verbessern, kulturelle Gruppen berücksichtigen und verschiedene Medien für eine breite Reichweite nutzen. Ziel ist es, Einzelne zu befähigen, ihre Herz-Kreislauf-Gesundheit zu überwachen und frühzeitig ärztlichen Rat zu suchen.



ERKENNEN

Maßnahme 2: Einführung gezielter Früherkennungsprogramme für HKE in verschiedenen Lebensphasen. Entwicklung von Programmen zur Identifizierung von Hochrisikogruppen für HKE mithilfe von Biomarkern, klinischen Hilfsmitteln und Risikofaktoren wie Genetik, Stoffwechsel und Lebensstil. Die Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen, Fachgesellschaften und Gesundheitsbehörden sichert eine effektive lokale Anpassung.



TESTEN

Maßnahme 3: Anpassung klinischer Prozesse zur Verbesserung der Früherkennung und Diagnose von HKE. Verbesserung des Zugangs zu schnellen Vor-Ort-Tests in der Primärversorgung und kommunalen Einrichtungen. Neugestaltung der Versorgungspfade, um Symptome, die auf HKE hindeuten, zugrunde liegende Ursachen und frühe Anzeichen gründlich und zügig zu untersuchen.



DIGITALISIEREN

Maßnahme 4: Unterstützung des Einsatzes mobiler Gesundheitsanwendungen, tragbarer Sensoren und anderer Tools, um Risiken zu überwachen und die Früherkennung von HKE zu fördern. Technologien in die Praxis integrieren und Patienten sowie Fachkräfte für deren effektive Nutzung zur frühzeitigen Erkennung und Diagnose schulen.



WEITERBILDUNG

Maßnahme 5: Ausbildung und Kapazitäten des Gesundheitspersonals für die Früherkennung und Diagnose von HKE optimieren.

Multidisziplinäre Schulungsprogramme für Hausärzte sowie andere Gesundheitsfachkräfte einführen, um HKE-Risiken frühzeitig zu erkennen, Symptome sicher zu interpretieren und Überweisungen zu optimieren. Kompetenzen erweitern, pflege- oder apothekergeleitete Modelle ermöglichen und Rollen neugestalten, z. B. für Datenmanagement und -analyse.



FORSCHUNG

Maßnahme 6: Investitionen in die Forschung zur Früherkennung und Diagnose von HKE sollten erhöht werden.

Die Finanzierung von HKE-Forschung und Innovation intensivieren, um personalisierte Risikobewertungsinstrumente zu entwickeln, die KI nutzen und Risikofaktoren berücksichtigen. Menschen mit HKE in Planung und Durchführung von Forschungsprojekten einbinden, um gerechten Zugang für alle Bevölkerungsgruppen zu gewährleisten.



RICHTLINIEN

Maßnahme 7: Politikentwicklung und internationale Partnerschaften zur Früherkennung und Diagnose von HKE weiter vorantreiben.

Nationale Pläne für kardiovaskuläre Gesundheit entwickeln, die Strategien zur Früherkennung und Diagnose von HKE beinhalten, um Mortalität, Morbidität und Gesundheitskosten zu senken. Diese Strategien sollten das Gesundheitssystem auf Früherkennung ausrichten, sektorübergreifende Zusammenarbeit fördern und Patientenorganisationen sowie Betroffene einbinden.



ZUGANG

Maßnahme 8: Einen gerechten Zugang zur Früherkennung und Diagnose von HKE fördern.

Gezielte politische Strategien umsetzen, um den gleichberechtigten Zugang zu verbessern und Ungleichheiten in der HKE-Mortalität zu verringern. Dabei soziale Determinanten, geschlechtsspezifische, sozioökonomische, kulturelle und ethnische Unterschiede in der Früherkennung und Diagnose berücksichtigen.

Krankheitsglossar

- **Atherosklerotische Herz-Kreislauf-Erkrankung (ASCVD)** – eine Erkrankung, die durch die Bildung von Plaque in den Arterienwänden verursacht wird.¹
- **Kardiomyopathie** – Erkrankungen des Herzmuskels, die oft genetisch vererbt werden und die Fähigkeit des Herzens beeinträchtigen, Blut durch den Körper zu pumpen.*
- **Familiäre Hypercholesterinämie** – eine Erkrankung, die mit hohen Cholesterinwerten im Blut einhergeht und von den Eltern an ihre Kinder vererbt wird.²
- **Herzinsuffizienz** – eine akute oder chronisch fortschreitende Erkrankung, bei der das Herz nicht in der Lage ist, das Blut ausreichend durch den Körper zu pumpen.³
- **Herzklappenerkrankung** – eine schwächende Erkrankung mit erheblichen Auswirkungen auf die Lebensqualität. Sie tritt auf, wenn strukturelle oder funktionelle Anomalien in einer oder mehreren der vier Herzklappen vorliegen. Herzklappen sind für die Herzfunktion von entscheidender Bedeutung, sodass jede Schädigung zu schwächenden Symptomen führen kann.*



Dieses Manifest ist das erste seiner Art ... patientengeführt – und vor allem getragen von ihrer eigenen gelebten Erfahrung.

Prof Laurence Sperling,

Professor für Präventivkardiologie, Medizinische Fakultät der Emory University; Professor für globale Gesundheit, Rollins School of Public Health



* Dies sind die Krankheitsdefinitionen, die von den jeweiligen Patientenräten des Global Heart Hub verwendet werden.

Warum ist die Früherkennung und Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE) so wichtig?

GLOBALE AUSWIRKUNGEN VON HKE

HKE, allgemein als Herzerkrankungen bezeichnet, sind ein Oberbegriff für eine Gruppe von Erkrankungen, die das Kreislaufsystem betreffen. HKE betreffen das Herz und die Blutgefäße, einschließlich derjenigen, die den Herzmuskel und das Gehirn versorgen.⁴ Dazu gehören genetisch vererbte Erkrankungen und Erkrankungen, die sich im Laufe des Lebens entwickeln, wie Herzinsuffizienz, Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall.⁵

HKE belasten die Gesundheitssysteme weltweit, und diese Belastung wird voraussichtlich mit der demographischen Entwicklung zunehmen. In den letzten 30 Jahren hat sich die Prävalenz von HKE fast verdoppelt und weltweit über 500 Mio. Fälle erreicht. Besorgniserregend ist, dass demografische Veränderungen hin zu alternden Bevölkerungen die Belastung durch nichtübertragbare Krankheiten (einschließlich HKE) weiter steigern. Dies verursacht erhebliche menschliche und wirtschaftliche Kosten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Es wird erwartet, dass HKE u.a. nichtübertragbare Krankheiten zwischen 2011 und 2025 zu wirtschaftlichen Verlusten in Höhe von 7 Bio. US-Dollar führen. Diese Auswirkungen sind auch in der Europäischen

Union (EU) zu spüren, wo HKE im Jahr 2021 schätzungsweise Kosten von 282 Mrd. Euro verursacht haben, wobei die damit verbundenen Kosten für Gesundheit und Langzeitpflege 11% der gesamten Gesundheitsausgaben ausmachen. Die wachsende Belastung durch HKE hat erhebliche Auswirkungen auf die Lebensqualität der Betroffenen und ihrer pflegenden Angehörigen, etwa durch daraus resultierende Beschwerden, psychischen Stress oder Mobilitätseinschränkungen. Weltweit wird die jährliche Zahl der durch HKE bedingten Todesfälle zwischen 2020 und 2050 um mehr als 60% steigen. Die Auswirkungen dieser Schätzung sind weitreichend, da diese Prävalenz- und Mortalitätsraten nicht nur die Gesundheit der Bevölkerung, sondern auch die Produktivität der Arbeitskräfte und die wirtschaftliche Nachhaltigkeit der Gesundheitssysteme und der Gesellschaft im Allgemeinen beeinflussen werden. In der EU zeigen Studien, dass mehr als die Hälfte der an HKE verlorenen Lebensjahre auf Erwachsene im erwerbsfähigen Alter entfällt. Diese Bevölkerungsgruppe (25–65 Jahre) macht über 65 % der Sterblichkeitsrate durch vermeidbare HKE aus. Maßnahmen zur Verbesserung der Früherkennung und Diagnose von HKE sind daher unerlässlich.



Wie könnte eine frühzeitige Erkennung und Diagnose von HKE die aktuelle Prognose verbessern?

Eine verzögerte oder versäumte Erkennung und Diagnose von HKE führt zu einem deutlichen Anstieg der Morbidität, der Mortalität und der Gesundheitskosten. Dies führt häufig zu einer vermeidbaren Verschlimmerung der Erkrankung bis in fortgeschrittene Stadien, wodurch die Behandlung komplexer und weniger wirksam wird. Zudem können schwere gesundheitliche Komplikationen auftreten, darunter ein erhöhtes Risiko für Herzinfarkte, Schlaganfälle und andere lebensbedrohliche Ereignisse.^{14,15} HKE sind für mehr als 30 % der weltweiten Todesfälle pro Jahr verantwortlich.¹⁶ Diese Zahl könnte durch umfassende Strategien zur frühzeitigen Erkennung und Diagnose gesenkt werden.¹⁷ In England bspw. werden derzeit fast 80 % der Herzinsuffizienzpatienten in Krankenhäusern diagnostiziert, obwohl 40 % der Menschen bereits zuvor Symptome aufwiesen, die durch eine frühere Untersuchung hätten erkannt werden können.¹⁷ Ebenso bleiben bis zu 50 %

aller Herzklappenerkrankungen bei Menschen über 65 Jahren auch in der routinemäßigen Grundversorgung unentdeckt.¹⁸

Es gibt inzwischen eine Vielzahl kostengünstiger Möglichkeiten, um HKE rechtzeitig zu erkennen und zu diagnostizieren. Die jüngsten Fortschritte in der Genetik und künstlichen Intelligenz sowie neue Technologien im Bereich der kardiovaskulären Gesundheit bieten in Kombination mit traditionellen Ansätzen Möglichkeiten für eine frühere Erkennung und Diagnose. Dennoch gibt es nach wie vor Mängel bei der Früherkennung und Diagnose von HKE. Innovative Initiativen, die sowohl traditionelle als auch neu entstehende Ansätze zur Erkennung und Diagnose von HKE voll ausschöpfen, könnten dazu beitragen, Symptome im Frühstadium zu erkennen und die Ergebnisse für Menschen mit HKE zu verbessern, insbesondere bei chronisch fortschreitenden Erkrankungen wie Herzinsuffizienz.¹⁹



Früherkennung rettet Leben. Ich wusste, dass etwas nicht stimmte, aber es dauerte über ein Jahr, bis mir jemand glaubte. Wäre meine Erkrankung früher erkannt worden, hätten Schmerzen und Leid vermieden werden können.

Debra Clare,

Community Ambassador, Her Heart, Australien





MASSNAHMEN

Maßnahme 1: Durchführung öffentlicher Kampagnen zu den Risikofaktoren und Symptomen von HKE

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Wir fordern Entscheidungsträger dazu auf, öffentliche Kampagnen zu den Risikofaktoren und Symptomen von HKE zu unterstützen. Eine Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen und relevanten Interessengruppen ist notwendig, um die Wirkung dieser Kampagnen zu maximieren. Es wird empfohlen, dass Regierungen finanzielle Mittel für öffentliche Informationskampagnen zu HKE bereitstellen, die unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen zugänglich sind. Die Kampagnen sollten die Bevölkerung über Herzgesundheitschecks, Risikofaktoren und Symptome von HKE informieren und verdeutlichen, wann und wie medizinischer Rat einzuholen ist. Entscheidungsträger sollten diese Kampagnen in verschiedenen Bereichen wie Schulen und Arbeitsplätzen umsetzen, um das Bewusstsein für HKE zu steigern. Es ist zudem wesentlich, bei der Entwicklung dieser Kampagnen mit Patientenorganisationen und anderen zentralen Akteuren wie Krankenkassen und Gesundheitsdienstleistern zusammenzuarbeiten, um deren Reichweite und Wirksamkeit zu erhöhen.

WARUM IST DAS WICHTIG?

Die mangelnde Kenntnis der Risikofaktoren und Symptome von HKE in der Öffentlichkeit ist ein erhebliches Hindernis für die Früherkennung und Diagnose. Obwohl HKE weltweit die häufigste Todesursache sind⁴, zeigen Forschungsergebnisse immer wieder ein besorgniserregend geringes Wissen der Öffentlichkeit über HKE und deren Symptome wie Herzinfarkt, Herzklappenerkrankungen und

Herzinsuffizienz²³. Eine geringe Kenntnis der Symptome kann dazu führen, dass Betroffene erst spät einen Arzt aufsuchen, was sich negativ auf die Behandlungsergebnisse auswirken kann.²⁴

TIPPS ZUR UMSETZUNG

Es wird empfohlen, dass Kampagnen zu Risikofaktoren und Symptomen von HKE Folgendes berücksichtigen:

- **Prägnante Botschaften**, die sich einfach und verständlich an die Zielgruppe anpassen. Dazu gehört, Botschaften vorab in Zielgruppen zu testen. Patienten mit HKE-Erfahrung sollten in die Kampagnenentwicklung eingebunden werden, um durch persönliche Geschichten mehr Wirkung zu erzielen.
- **Vielfältige Plattformen nutzen**, um konsistent zu kommunizieren. Der gezielte Einsatz von Medien (z. B. soziale Medien, Print) erzielt große Reichweite bei unterschiedlichen Zielgruppen. Einheitliche Kernbotschaften und Synergien auf lokaler, nationaler, regionaler und globaler Ebene erhöhen die Wirksamkeit.
- **Fundierte Informationen über HKE und Risikobeurteilung bereitstellen**, die Prävalenz, Symptome, Risikofaktoren (inkl. genetischer, metabolischer und Lebensstil-Faktoren) erläutern und falsche Vorstellungen (z.B. die Annahme einer „selbstverschuldeten“ Erkrankung) richtigstellen. Diese Informationen sollen Menschen befähigen, ihre kardiovaskuläre Gesundheit zu beobachten (z. B. durch Blutdruckmessungen oder EKG-Kontrollen zu Hause) und bei Bedarf medizinischen Rat einzuholen.

Schwerpunkt: Familiäre Hypercholesterinämie (FH)

Bei erblichen Erkrankungen wie der FH fehlt es in der Bevölkerung an Wissen darüber, wie wichtig es ist, die eigene Familiengeschichte in Bezug auf HKE zu kennen und wie sich diese auf das individuelle Risikoprofil auswirkt.²⁵ Hier sind öffentliche Informationskampagnen notwendig. Es sollte u.a. die Bedeutung einer familiären Vorgeschichte kardiologischer Ereignisse, einschließlich unerwarteter oder frühzeitiger Todesfälle, erklärt werden, bzw. wie ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko durch genetische Vererbung zustande kommt. So könnte mit früherer Erkennung von FH die Prognose verbessert werden. Dieser Aufruf wird in der Prager Erklärung zur Umsetzung von FH-Screeningprogrammen für Kinder in ganz Europa bekräftigt. Darin wird betont, dass Regierungen umfassend in Initiativen investieren sollten, die das Bewusstsein für FH steigern und mehr Menschen zu FH-Screenings im Kindesalter motivieren.²⁶

FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG



Wir brauchen das Manifest, um uns als Patientenorganisationen bei der Planung unserer Arbeit zu unterstützen und politische Entscheidungsträger zu überzeugen, mehr finanzielle Mittel und Aufmerksamkeit auf die kardiovaskuläre Versorgung – von der Früherkennung bis zum gesamten Behandlungsweg – zu richten. Das ist spannend und ich freue mich, Teil dieser Initiative zu sein.

Tanya Hall,
Patientin und Geschäftsführerin, Hearts4heart





Maßnahme 2: Einführung gezielter HKE-Früherkennungsprogramme in verschiedenen Lebensphasen

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Wir fordern gezielte Früherkennungsprogramme für HKE, angepasst an lokale Bedürfnisse, mit kontinuierlicher Evaluation zur Sicherstellung breiter Teilnahme. Es ist von zentraler Bedeutung, zielgerichtete Früherkennungsprogramme wie Herzgesundheitschecks zu etablieren, um Personen mit einem hohen Risiko für bestimmte kardiovaskuläre Erkrankungen zu identifizieren. Diese Programme sollten an die Kapazitäten und Ressourcen des Gesundheitssystems angepasst werden.^{23,27} Ein gestufter Ansatz könnte dabei sinnvoll sein, bei dem Personen mit dem höchsten Risiko (z. B. aufgrund genetischer, metabolischer oder lebensstilbedingter Faktoren) vorrangig berücksichtigt werden. Regierungen sollten in Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen, medizinischen Fachgesellschaften und Gesundheitsbehörden sicherstellen, dass diese Programme an lokale Bedürfnisse angepasst und in gemeindenahen Einrichtungen wie Hausarztpraxen oder Apotheken effektiv umgesetzt werden. Ergänzend sind Schulungen für Gesundheitsfachkräfte und andere Berufsgruppen im Gesundheitswesen notwendig, um die Durchführung zu verbessern. Wichtig ist zudem, diese Maßnahmen kontinuierlich zu evaluieren und anzupassen, um eine optimale Teilnahme zu erreichen.²³ Lehren aus erfolgreichen Früherkennungsprogrammen, etwa der Krebsfrüherkennung, können zusätzlich genutzt werden.

WARUM IST DAS WICHTIG?

Gezielte Früherkennung ist essenziell, um HKE bei Risikogruppen frühzeitig zu diagnostizieren.²⁸

Einige Menschen haben ein höheres Risiko für solche Erkrankungen durch Faktoren wie Alter, Genetik (z. B. familiäre Vorerkrankungen), Lebensstil und Stoffwechsel.²⁹ Die Identifizierung dieser Gruppen und ein rechtzeitiger Zugang zu Früherkennungsprogrammen ermöglichen eine frühzeitige Diagnose und Behandlung von HKE. Dies reduziert das Risiko schwerwiegender kardiovaskulärer Ereignisse.²⁸ Bei familiärer Hypercholesterinämie hat sich dieser Ansatz bspw. als kosteneffizient erwiesen.³⁰

TIPPS ZUR UMSETZUNG

Zielgerichtete Früherkennungsprogramme für HKE sollten:

- **einen lebensphasenorientierten Ansatz verfolgen**, indem Personengruppen mit hohem Risiko gezielt untersucht werden. Dabei sollten genetische, stoffwechselbedingte und lebensstilbezogene Risikofaktoren sowie das Ausmaß und die Dauer der Exposition berücksichtigt werden.³¹ Zudem ist es wichtig, erhöhte Risiken in verschiedenen Lebensphasen zu erkennen – von angeborenen HKE im Kindesalter bis hin zu Risiken während Schwangerschaft, Wechseljahren oder im höheren Alter.^{21,31,32} Nationale Standards könnten beispielsweise ein pädiatrisches Screening für familiäre Hypercholesterinämie und andere erbliche Herzerkrankungen bei Neugeborenen und jüngeren Kindern mit genetischem Risiko vorsehen. Auch in weiteren Lebensabschnitten, in denen das Risiko für HKE steigt, könnten gezielte Screening-Programme eingeführt werden. Für Personen ab 65 Jahren könnte dies bedeuten, dass Stethoskop-Checks ein fester Bestandteil medizinischer Konsultationen werden.³³
- **umfassende Untersuchungen**, die eine Vielzahl diagnostischer Verfahren nutzen, werden an lokale Kapazitäten und Ressourcen angepasst und fokussieren auf spezifische HKE sowie Risikofaktoren. Dazu zählen Bluttests (z. B. Lipidbestimmung), Stethoskopuntersuchungen (z. B. Herzklappenerkrankungen), Biomarker-Tests (z. B. ASCVD, Herzinsuffizienz), Gentests (z. B. Kardiomyopathien) und bei Bedarf invasive Diagnoseverfahren. Klare Empfehlungen, welche Personengruppen wann und wie getestet werden sollten, unterstützen Gesundheitsfachkräfte bei Früherkennungsprogrammen. Testintervalle müssen die Kapazitäten des lokalen Gesundheitssystems berücksichtigen. Die Kontinuität der Initiativen benötigt eine nachhaltige, strategische Finanzierung durch die Politik.
- **mit digitalen Entscheidungshilfen und Leitlinien für Versorgungspfade verknüpft sein**, einschließlich der Berücksichtigung der familiären Krankengeschichte, systematischer Erfassung von metabolischen und lebensstilbedingten Risikofaktoren sowie Nachverfolgung nach der Diagnose, um das Vertrauen von Gesundheitsfachkräften in die HKE-Diagnose zu stärken und das weitere Vorgehen zu erleichtern.²³

FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG

Schwerpunkt: Kardiomyopathie

Es ist wichtig, Standards für genetische Tests bei Angehörigen ersten Grades von Menschen mit Kardiomyopathie festzulegen und die Untersuchungsabläufe für Familien zu vereinheitlichen.³⁴ Genetische Tests sollten nur dann eingesetzt werden, wenn solide Belege für ihren Gesamtnutzen und ihre Kosteneffizienz vorliegen. Dabei sollten Leitlinien den klinischen Nutzen genetischer Tests für verschiedene Kardiomyopathie-Typen (z. B. dilatativ, hypertroph) berücksichtigen.³⁵ Zudem sind langfristige Nachsorgepläne erforderlich, damit Personen, bei denen eine Veranlagung für Herz-Kreislauf-Erkrankungen festgestellt wird, angemessen unterstützt werden und Gesundheitsfachkräfte über die Versorgungsprotokolle informiert sind, die in solchen Fällen zum Einsatz kommen. Dies ist besonders bedeutsam, da eine unerkannte Kardiomyopathie zu weiteren Herzerkrankungen führen kann, etwa zum plötzlichen Herztod.³⁶

Schwerpunkt: Typ-2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

HKE stellen die häufigste Ursache für Behinderungen und Todesfälle bei Menschen mit Typ-2-Diabetes dar.³⁷ Diese Personengruppe hat ein doppelt so hohes Risiko für Herzinfarkte oder Schlaganfälle wie Menschen ohne Typ-2-Diabetes.³⁸ Daher ist es wichtig, das kardiovaskuläre Risiko bei Personen mit Typ-2-Diabetes zu adressieren und die Früherkennung sowie Diagnose beider Erkrankungen zu verbessern – bspw. durch die Einführung kombinierter Diabetes- und Herzgesundheitschecks. Solche Untersuchungen können eine kosteneffiziente Möglichkeit bieten, die frühzeitige Erkennung und Diagnose zu stärken, die Gesundheitsergebnisse zu verbessern und die Gesundheitskosten zu senken.⁴⁰ Im Vereinigten Königreich nutzt der sogenannte NHS Health Check einfache Messmethoden, um Personen mit einem erhöhten Risiko für HKE, Schlaganfälle, Diabetes und Nierenerkrankungen zu identifizieren.⁴⁰ Untersuchungen haben gezeigt, dass derartige Checks die Inzidenz von Erkrankungen in mehreren Organsystemen verringern und das Risiko für die Gesamt- und kardiovaskuläre Mortalität um 23% senken können.⁴⁰

Box 1. Aspekte bei der Einführung einer umfassenden Risikobewertung für HKE

Bestehende Instrumente zur Risikobewertung von HKE weisen oft Einschränkungen auf und können zugunsten älterer Altersgruppen oder auf kurzfristige Behandlungsergebnisse ausgerichtet sein.⁴¹ Die Einführung präziser Bewertungen, die Intensität und Dauer der Exposition gegenüber Risikofaktoren berücksichtigen, ist entscheidend, um das Auftreten von HKE zu prognostizieren. Zudem ermöglichen solche Bewertungen eine engmaschigere Überwachung und frühere Erkennung kardialer Symptome, was den Krankheitsverlauf verlangsamen und bessere Ergebnisse für Betroffene und Gesellschaft erzielen kann.

Wir empfehlen Entscheidungsträgern, umfassende Strategien zur Risikobewertung zu unterstützen, die

- prognostische Risikobewertungs- und Stratifikationsinstrumente einsetzen, um Kosteneffektivität zu gewährleisten und Ressourcen effizient zuzuteilen, beispielsweise durch 10-Jahres-Risikomodelle für ASCVD oder QRISK.^{21,42}
- Personengruppen erfassen, die ein erhöhtes Risiko aufweisen, schwerwiegendere HKE zu entwickeln. Dazu gehören Menschen mit bereits diagnostizierter HKE, Personen, die bereits ein kardiales Ereignis erlebt haben, sowie Menschen mit familiärer Vorbelastung bekannter Herzerkrankungen (etwa ASCVD, Herzinfarkt, Schlaganfall, Vorhofflimmern, Herzklappenerkrankungen, Kardiomyopathien und familiäre Hypercholesterinämie). Ebenfalls miteinbezogen werden sollten Erkrankungen, die nachweislich das Risiko für HKE erhöhen, wie Diabetes, Adipositas, chronische Nierenerkrankungen und Krebs.



Maßnahme 3: Klinische Prozesse anpassen, um die Früherkennung und Diagnose von HKE zu verbessern

WELCHE MASSNAHMEN KÖNNEN POLITISCHE ENTSCHEIDUNGSTRÄGER ERGREIFEN?

Entscheidungsträger sollten die Neugestaltung von Versorgungspfaden über verschiedene medizinische Fachrichtungen hinweg fördern, damit frühe Anzeichen und Symptome von HKE systematisch erkannt und angemessen untersucht werden. Klare Protokolle sollten diese Maßnahmen ergänzen, um Gesundheitsfachkräfte zur routinemäßigen Untersuchung kardialer Ursachen und zur Berücksichtigung kardiovaskulärer Ursachen („Think Cardiovascular“) anzuhalten.^{33,34} So würden Personen mit HKE-Risikofaktoren oder Anzeichen – auch ohne herzbezogene Symptome – gezielt auf kardiale Ursachen untersucht und bei Bedarf frühzeitig an Fachärzte überwiesen.

Bei der Neugestaltung von Versorgungspfaden sollten Entscheidungsträger die Schnellzugangsdagnostik in verschiedenen Versorgungssettings ausweiten. Regierungen sollten den Zugang zu zentralen Point-of-Care-Diagnoseverfahren wie EKG, Echokardiographie, Blutdruckmessungen, LDL-C-Tests und weiteren Biomarkern verbessern. Diese Diagnostik sollte vermehrt in hausärztlichen Praxen, lokalen Diagnostikzentren, Apotheken und Gesundheitszentren verfügbar sein.^{15,23,43} Bestehende Hürden in Überweisungspfaden müssen zudem abgebaut werden. Ein offener Zugang zur Echokardiographie könnte Hausärzten direkte Überweisungen zur Bildgebung ermöglichen und so Verzögerungen durch Facharztüberweisungen vermeiden.²⁷

Box 2: Was ist Point-of-Care-Testing (POCT)?

POCT wird in unmittelbarer Nähe der Patienten durchgeführt, außerhalb eines traditionellen Labors, bspw. in hausärztlichen Praxen, Apotheken, Pflegeheimen oder sogar in Gemeinschaftseinrichtungen wie Büros oder Einzelhandelsgeschäften. Diese Testmethode beschleunigt den diagnostischen Prozess, etwa durch Speichel- oder Fingerstich-Bluttests, die schnelle Ergebnisse und eine zügige Triage ermöglichen. Dadurch kann die Zeit bis zur kritischen Behandlung verkürzt werden. Trotz dieser Vorteile wird POCT in der kardiovaskulären Diagnostik noch nicht ausreichend genutzt.²¹

WARUM IST DAS WICHTIG?

Strikt voneinander getrennte Strukturen im Gesundheitswesen können dazu führen, dass das Risiko für HKE sowie entsprechende Symptome nicht angemessen erkannt und behandelt werden. In vielen Gesundheitssystemen sind Versorgungspfade fragmentiert, da Fachärzte vorrangig auf ihr Spezialgebiet fokussiert sind. Dieser isolierte Ansatz kann dazu führen, dass kardiovaskuläre Risiken übersehen werden, auch wenn Symptome oder Begleiterkrankungen vorliegen. So könnte ein Endokrinologe bei der Behandlung von Diabetes das Risiko für HKE außer Acht lassen, oder Patienten mit Atemnot – einem Warnsignal für Herzinsuffizienz – erleben Verzögerungen, da zuerst nach Atemwegserkrankungen gesucht wird.^{34,45}

Der Einsatz von POCT ermöglicht die frühzeitige Erkennung von HKE außerhalb spezialisierter Einrichtungen und vermeidet lange Wartezeiten, die zu lebensbedrohlichen Verzögerungen führen können.^{34,46} POCT ermöglicht eine frühzeitige Diagnose außerhalb spezialisierter Einrichtungen und beschleunigt Untersuchungen sowie Behandlungen. Vor der Integration in Versorgungspfade ist jedoch eine gründliche Validierung der POCT-Geräte erforderlich.

FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Angepasste klinische Prozesse sollten:

- **in enger Abstimmung** mit Patientengruppen, medizinischen Fachgesellschaften und Vertretern der Industrie entwickelt werden, um sicherzustellen, dass kardiovaskuläre Ursachen angemessen untersucht werden.²³
- **mittels klarer Protokolle** Gesundheitsfachkräfte, d.h. auch nicht-kardiologische Fachärzte, dazu anhalten, stets kardiovaskuläre Ursachen in Betracht zu ziehen und diese routinemäßig zu untersuchen.^{33, 34}
- **durch Forschung zur Investitionsrentabilität begleitet werden**, um die Kosteneffizienz von Veränderungen in der Versorgung von HKE zu bewerten. Eine Analyse der POCT-Kosteneffizienz könnte dessen breite Einführung unterstützen.



Beispiel: Herzinsuffizienz

Um die Erkennung von Herzinsuffizienz zu verbessern, könnte der Zugang zu Biomarker-Tests, einschließlich N-terminalem pro-B-Typ natriuretischem Peptid (NT-proBNP) und kardialen Troponin, erweitert werden. Diese Tests könnten Teil routinemäßiger Blutuntersuchungen in der hausärztlichen Versorgung und in mobilen Testeinrichtungen sein, um Patienten für weiterführende Untersuchungen und Diagnosen gezielt auszuwählen.³⁴ So kann bspw. die Messung des NT-proBNP-Spiegels im Blut darauf hinweisen, dass das Herz Schwierigkeiten hat, das Blut effizient zu pumpen.⁴⁷ Eine breitere Verfügbarkeit von NT-proBNP-Tests in der Primärversorgung könnte daher dazu beitragen, Herzinsuffizienz frühzeitig zu identifizieren und deren Schweregrad besser einzuschätzen. Dies erleichtert die Entscheidung darüber, wie dringend eine spezialisierte diagnostische Abklärung erforderlich ist, und beschleunigt den Behandlungsbeginn, um die Prognose für Betroffene zu verbessern.⁸ Zur Unterstützung dieser Maßnahmen sind die Erstattung von Biomarker-Tests und der Zugang zu erschwinglichen Testgeräten von entscheidender Bedeutung.⁴⁸

Beispiel: Schlaganfall

Es ist wichtig, dass bei allen Patienten mit einer Schlaganfalldiagnose vor der Entlassung aus dem Krankenhaus das individuelle kardiovaskuläre Risikoprofil bewertet wird – auch dann, wenn sie zunächst in neurologischen Abteilungen aufgenommen wurden.³⁴ Dies ist entscheidend, da kardiovaskuläre Risikofaktoren häufig zur Entstehung eines Schlaganfalls beitragen und Schlaganfälle zudem schwerwiegende kardiale Komplikationen verursachen können.³⁵ Darüber hinaus sollten bei einer solchen Risikobewertung neben strukturellen, funktionellen und arrhythmogenen Prädiktoren für einen Schlaganfall auch Lebensstilfaktoren berücksichtigt werden, da diese einen erheblichen Einfluss auf das kardiovaskuläre Risiko haben.



Maßnahme 4: Digitale Technologien zur besseren Früherkennung und Diagnose von HKE nutzen

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Politische Entscheidungsträger sollten die Integration digitaler Technologien in die klinische Praxis zur HKE-Erkennung und -Diagnose fördern.

Regierungen sollten Implementierungsforschung finanzieren, um die Wirksamkeit digitaler Werkzeuge wie mobiler Gesundheits-Apps und tragbarer Sensoren zu bewerten und ihre bestmögliche Einbindung in Gesundheitssysteme zur Optimierung der Früherkennung und Diagnose sicherzustellen. Es wird empfohlen, nach Möglichkeit auch die Digitalisierung von Gesundheitsakten einzubeziehen, um einen nahtlosen Datenaustausch zwischen Primär- und Sekundärversorgung zu ermöglichen.⁴⁹ Gesetzliche Anpassungen könnten erforderlich sein, um den sicheren, datenschutzkonformen Austausch von Gesundheitsdaten zwischen Versorgungsstrukturen zu erleichtern. Zur Förderung digitaler Technologien in der HKE-Früherkennung und -Diagnose sollten Regierungen Schulungsressourcen für Patienten und Gesundheitsfachkräfte entwickeln.⁴⁹

WARUM IST DAS WICHTIG?

Digitale Technologien verbessern die Versorgungseffizienz, verringern Ungleichheiten und erleichtern die HKE-Überwachung. Viele Menschen haben aufgrund geografischer, sprachlicher, wirtschaftlicher oder kultureller Barrieren keinen rechtzeitigen Zugang zur Früherkennung.^{50, 51, 52} Angesichts des globalen Personalmangels im Gesundheitswesen wird eine effiziente Ressourcennutzung immer wichtiger. Digitale Werkzeuge in der kardiovaskulären Versorgung könnten die Früherkennung und Diagnose verbessern – etwa durch verstärkte Selbstüberwachung und optimierte Kommunikation zwischen Patienten und Gesundheitsfachkräften.⁵³

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Um das Potenzial digitaler Technologien bestmöglich auszuschöpfen, ist es wichtig:

- **Multistakeholder-Partnerschaften zu etablieren**, einschließlich der Einbindung von Patientenvertretungen – insbesondere im Rahmen von Health Technology Assessments, um sicherzustellen, dass digitale Technologien für Menschen mit HKE praktikabel sind. Fachverbände sollten in die Bewertung und Integration neuer Technologien in Versorgungspfade einbezogen werden. Öffentlich-private Partnerschaften können den Zugang zu digitalen Lösungen verbessern und ihre Verbreitung fördern.
- **die Integration mobiler Anwendungen, SMS-Dienste und selbstüberwachender Sensortechnologien (z. B. Photoplethysmographie)** in Risikobewertungen zu prüfen, um Personen mit einem hohen HKE-Risiko frühzeitig zu identifizieren und ihre Gesundheitsprognose zu verbessern.^{20, 49} Bspw. könnten mobile Anwendungen Menschen dazu ermutigen, kardiovaskuläre Gesundheitschecks wahrzunehmen.²⁷ Zudem bieten KI-Technologien großes Potenzial zur Optimierung der Diagnostik, indem sie elektronische Gesundheitsakten effizient analysieren und Personen mit einem erhöhten HKE-Risiko identifizieren.^{20, 49} Regierungen sollten Lücken im Internet- und Breitbandzugang schließen, damit alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen von digitalen Gesundheitslösungen profitieren.
- **die Selbstbewertung des HKE-Risikos in der Bevölkerung durch validierte digitale Technologien wie Smartwatches und Sensoren zu fördern**, bspw. mittels validierter digitaler Technologien wie Smartwatches und tragbarer Sensorgeräte.

Beispiel: Herzinsuffizienz

Eine schnelle und präzise Diagnostik von Herzinsuffizienz direkt am Behandlungsort stellt eine große Herausforderung dar. Allerdings bietet die moderne Entwicklung KI-gestützter Echokardiographie-Tools das Potenzial, die frühzeitige Erkennung und Diagnose von Herzinsuffizienz zu verbessern – insbesondere in gemeindenahen Versorgungssettings, wenn diese in Kombination mit weiteren diagnostischen Verfahren eingesetzt werden.⁵⁴

Maßnahme 5: Optimierung der Ausbildung und Kapazitäten des Gesundheitspersonals zur Früherkennung und Diagnose von HKE

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Politische Entscheidungsträger sollten multi-disziplinäre Schulungen einführen und die Rollen sowie Akkreditierungen aller Gesundheitsfachkräfte in der HKE-Früherkennung und -Diagnose erweitern.^{20, 21, 27, 31, 33} Wichtig ist, dass Erstversorger, einschließlich Hausärzte, befähigt sind, Hochrisikopatienten zu identifizieren, Symptome vorurteilsfrei zu deuten und bei Bedarf schnell zu überweisen. Politische Entscheidungsträger sollten gezielte Ausbildungs- und Fortbildungsprogramme für Medizinstudierende und Gesundheitsfachkräfte, insbesondere für nicht-kardiologische Spezialisten, fördern.^{27, 33} Zudem sollten Fachkräfte im erweiterten Gesundheitsbereich (z. B. Bildung, Datenanalyse) durch klare Protokolle und Akkreditierungen unterstützt werden, um Standardisierung und Qualität zu sichern.

WARUM IST DAS WICHTIG?

Fachkräftemangel im Gesundheitswesen und unzureichende Schulungen erschweren den flächendeckenden Zugang zu diagnostischen Verfahren für HKE und behindern ihre frühzeitige Erkennung. In den meisten Gesundheitssystemen sind Hausärzte, Pflegekräfte, Apotheker sowie weitere Gesundheitsfachkräfte die ersten Ansprechpersonen für Menschen mit HKE-Symptomen.⁵⁵ Viele diagnostische Aufgaben, die traditionell von Fachärzten durchgeführt werden, könnten jedoch auch von anderen Gesundheitsfachkräften übernommen oder geleitet werden, insbesondere mit Unterstützung digitaler klinischer Entscheidungshilfen, die dabei helfen, Personen mit hohem Risiko zu erkennen und zu betreuen.⁵⁶ Allerdings bestehen unter nicht spezialisierten Fachkräften häufig Wissenslücken hinsichtlich der Symptome von HKE, was eine Umverteilung diagnostischer Aufgaben erschwert.³⁴

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Zur Optimierung der Ausbildung und Kapazitäten des Gesundheitspersonals in der HKE-Erkennung sollten folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- **Die Stärkung der Rolle von Pflegekräften, Apothekern und weiteren Gesundheitsfachkräften in der kardiovaskulären Versorgung,** um ihre Beteiligung an der Früherkennung zu erhöhen.
- **Die Prüfung der Einführung neuer Berufsprofile** wie Gesundheitsdaten-Manager oder Analysten, die Gesundheitsdaten aus Akten und Sensoren verwalten und Hochrisikopatienten identifizieren.
- **Die Förderung der Umverteilung diagnostischer Aufgaben,** indem das Aufgabenspektrum von Gesundheitsfachkräften erweitert wird, die traditionell nicht in die HKE-Diagnostik eingebunden sind, bspw. von Apothekern, Betreuungskräften, Labortechnikern, Optikern und Podologen. Dies könnte die Arbeitslast von Ärzten mindern und sicherstellen, dass frühe Symptome von einem breiteren Spektrum an Gesundheitsfachkräften erkannt werden.^{20, 43}
- **Übergang zu einem multidisziplinären Teamansatz,** der die komplexe Natur von HKE berücksichtigt und durch gezielte Nutzung verschiedener Fachkompetenzen eine integrierte Versorgung ermöglicht.³⁴
- **Stärkung der Kommunikationsfähigkeiten von Gesundheitsfachkräften** und Förderung einer patientenzentrierten Interaktion, die Menschen während der HKE-Risikobewertung oder Diagnosestellung ermutigt, aktiv an den nächsten Schritten der Versorgung mitzuwirken.³⁴



Beispiel: Herzklappenerkrankung

Eine präzise Echokardiographie ist essenziell, um Auffälligkeiten an den Herzklappen zu erkennen und eine Herzklappenerkrankung zu diagnostizieren. Es wäre daher vorteilhaft, wenn alle Fachkräfte in der bildgebenden Diagnostik eine anerkannte Zertifizierung für die Bildgebung von Herzklappenerkrankungen erwerben würden. Dies würde eine genaue Erkennung der Erkrankung gewährleisten und sicherstellen, dass Qualitätsstandards konsequent eingehalten werden.³³



Obwohl ich in festen Abständen zu meiner Hausärztin ging, hat sie mein Herz in zehn Jahren nie abgehört. Einmal überwies sie mich zum Kardiologen – doch auch er hat mein Herz nicht abgehört. Keiner von beiden zog in Betracht, dass etwas mit meiner Aortenklappe nicht stimmen könnte.

Mit 42 Jahren wurde bei Jens schließlich eine schwere Aortenstenose diagnostiziert und er erhielt eine entsprechende Behandlung.

Jens Nümann,
Geschäftsführer, Initiative Herzklappe, Deutschland



Maßnahme 6: Investitionen in die Forschung zur Früherkennung und Diagnose von HKE erhöhen

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Politische Entscheidungsträger sollten verstärkt in die Forschung zu HKE investieren und geeignete Anreize für die Implementierung innovativer Ansätze schaffen, um den Fortschritt in der Früherkennung und Diagnose kardiovaskulärer Erkrankungen zu beschleunigen. Zusätzliche Investitionen könnten diagnostische Abläufe optimieren und Ressourcen gezielter dorthin lenken, wo sie am dringendsten gebraucht werden – zugleich würde dies eine frühzeitige Identifizierung von HKE-Risikopatienten ermöglichen.^{27,49} Interdisziplinäre und internationale Forschungskonsortien könnten die Früherkennung und Diagnose von HKE vorantreiben, während öffentlich-private Partnerschaften die Innovationskapazitäten stärken.⁵⁷ Regierungen sollten politische Rahmenbedingungen schaffen, um die Akzeptanz und Nutzung validierter und innovativer Technologien zur frühzeitigen HKE-Diagnose zu fördern.

WARUM IST DAS WICHTIG?

Obwohl HKE weltweit die häufigste Todesursache sind und hohe wirtschaftliche sowie gesellschaftliche Kosten verursachen⁴, wird vergleichsweise wenig in die Herz-Kreislauf-Forschung investiert. Im Gegensatz zu Krebs oder Infektionskrankheiten erhält sie oft weniger finanzielle Mittel.^{58,59} Bspw. erhält die Herz-Kreislauf-Forschung in den USA 86 % weniger Fördermittel von den National Institutes of Health als die Brustkrebsforschung – gemessen an der Anzahl der Todesfälle.⁶⁰ Dies ist bemerkenswert, da Brustkrebs im Jahr 2020 in den USA für etwa 42.000 Todesfälle verantwortlich war, während HKE mehr als 695.000 Todesfälle verursachte.^{61,62} Diese Diskrepanz könnte durch ein geringeres öffentliches und politisches Bewusstsein für die enorme Belastung durch HKE im Vergleich zu anderen Krankheiten beeinflusst sein. Zudem besteht möglicherweise der Irrglaube, dass bereits ausreichende Maßnahmen zur Verbesserung der Früherkennung und Diagnose von HKE ergriffen wurden. Mehr Investitionen in die Herz-Kreislauf-Forschung könnten innovative Ansätze für Früherkennung und Diagnose fördern und so die gesundheitliche, wirtschaftliche und gesellschaftliche Belastung senken.

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Forschungsprioritäten im Bereich HKE sollten folgende Aspekte umfassen:

- **gleichberechtigte Einbindung von Menschen mit HKE in die Forschung und Entwicklung von Versorgungswegen**, damit diagnostische Pfade auf ihre Bedürfnisse und Präferenzen abgestimmt sind. Besonders unterrepräsentierte Gruppen sollten gezielt unterstützt werden, z. B. durch Transportmöglichkeiten oder flexible Termine, um ihnen die Teilnahme zu erleichtern.
- **Verbesserung der Früherkennung und Diagnose von HKE über die gesamte Lebensspanne.** Die Forschung sollte untersuchen, wie HKE frühzeitig bei jüngeren erkannt werden kann⁵⁷ und detailliertere, personalisierte Risikoprofilierungsinstrumente für Hochrisikogruppen (z. B. Personen mit Begleiterkrankungen) entwickeln. Zudem sollte erforscht werden, wie Biomarker und kosteneffiziente Instrumente zur schnellen Patienteneinschätzung genutzt werden können.
- **Nutzung des Potenzials neuer Technologien** wie prädiktiver Algorithmen, künstlicher Intelligenz, hochauflösender Bildgebung und Big Data zur Entwicklung präziserer, personalisierter Risikobewertungsinstrumente. Diese sollten sowohl die Intensität als auch die Dauer der Exposition gegenüber HKE-Risikofaktoren berücksichtigen, neue Biomarker identifizieren^{49,31,57} und die Präzision von Früherkennung und Diagnose verbessern.^{31,57,63}
- **Daten zur Investitionsrentabilität generieren**, um staatliche Ausgaben mit größtem Nutzen aufzuzeigen.
- **Entwicklung von Standards** für bewährte Verfahren in zentralen Versorgungsbereichen wie Sensibilisierung und Aufklärung³¹ sowie Förderung eines gerechten Zugangs zu HKE-Innovationen und deren Implementierung im klinischen Alltag.⁶³ Sowohl die Evidenzgenerierung als auch die Implementationsforschung sollten für alle Forschungsprioritäten konsequent vorangetrieben werden.



Beispiel: Genetisch bedingte atherosklerotische Herz-Kreislauf-Erkrankung (ASCVD)

Biomarker-Tests, wie die Bestimmung von Lipoprotein (a) mittels einer einfachen Blutuntersuchung, können auf die Entwicklung von ASCVD hinweisen und so die frühzeitige Erkennung und Diagnose unterstützen.⁶⁴ Um neue Biomarker zu identifizieren, die diesen Prozess weiter verbessern, könnte eine auf maschinellem Lernen basierende, automatisierte Analyse eingesetzt werden. Diese Methode ermöglicht die Entdeckung bildbasierter kardialer Marker aus groß angelegten bildgebenden Studien.⁶⁵

Beispiel: Kardiomyopathie

Eine präzise Bewertung der elektrischen Aktivität des Herzens kann die frühzeitige Erkennung und Diagnose von Kardiomyopathien unterstützen.⁵⁰ Die Implementierung einer gründlichen Validierung fortschrittlicher echokardiografischer Techniken, wie beispielsweise der Verformungsbildgebung, könnte die Diagnosestellung weiter verbessern.⁶⁶



Wie viele Menschen mit dilatativer Kardiomyopathie wurde auch ich zunächst nicht oder falsch diagnostiziert. Erst spät erhielt ich die richtige Diagnose, doch zu diesem Zeitpunkt waren Medikamente und Therapien nicht mehr wirksam, sodass ich 2021 transplantiert werden musste. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass Patienten frühzeitig und genau diagnostiziert werden, um Todesfälle und Transplantationen zu vermeiden.

Greg Ruf,

Executive Director, DCM Foundation, USA



Maßnahme 7: Weiterentwicklung politischer Strategien und internationaler Partnerschaften zur Früherkennung und Diagnose von HKE

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Wir fordern politische Entscheidungsträger auf, nationale Herz-Kreislauf-Strategien zu entwickeln und Finanzmittel bereitzustellen, um die Verantwortung für die Erkennung und Diagnose von HKE klar zu definieren. Jedes Land sollte einen umfassenden nationalen kardiovaskulären Gesundheitsplan haben, der sowohl die primäre als auch die sekundäre Versorgung abdeckt und das Gesundheitssystem gezielt auf eine verstärkte Unterstützung der Früherkennung und Diagnose von HKE ausrichtet. Solche Pläne sollten messbare Ziele enthalten, um den frühzeitigen Zugang zu diagnostischen Verfahren für verschiedene Patientengruppen und Versorgungssettings zu verbessern.³¹ Die anhand dieser Ziele gemessenen Fortschritte sollten helfen, vorrangige Investitionsbereiche zu identifizieren. Regierungen werden aufgerufen, der Entwicklung nationaler Herz-Kreislauf-Strategien die gleiche politische Priorität wie bestehenden Krebsstrategien einzuräumen und sicherzustellen, dass diese Maßnahmen durch eine nationale Finanzierungsstrategie für HKE unterstützt werden. Dazu sollten relevante Ministerien, darunter Wirtschaft, Gesundheit, Soziales sowie Wissenschaft und Innovation, einbezogen werden, um eine langfristige Finanzierung der HKE-Diagnostik³¹ sicherzustellen, einschließlich genetischer Tests^{21,15}, sowie angemessener Erstattungsregelungen, wo erforderlich. Zudem sollten nationale Pläne Aspekte wie Invasivität, Erschwinglichkeit und Patientenpräferenzen für verschiedene diagnostische Verfahren berücksichtigen. Gleichzeitig gilt es, bewährte Strategien zur Früherkennung und Diagnose von HKE weiter zu optimieren und mit innovativen Ansätzen zu kombinieren, um eine möglichst breite Umsetzung zu gewährleisten.

WARUM IST DAS WICHTIG?

In den letzten Jahren stagnierten die Fortschritte bei der Erhöhung der Lebenserwartung, der Reduzierung vorzeitiger Sterblichkeit und der Entwicklung innovativer Ansätze zur Behandlung von HKE.⁶⁷ Ein zentrales Problem ist das fehlende politische Engagement zur Priorisierung von HKE auf globaler Ebene. Viele nationale Strategien sind

veraltet und es mangelt sowohl an Investitionen als auch an einem klaren politischen Bekenntnis zur Umsetzung.⁶⁷ Dies zeigt sich auch regional, etwa durch das Fehlen umfassender europäischer gesundheitspolitischer Initiativen zu HKE.⁶⁷ Besonders besorgniserregend ist dies, da die Bekämpfung von HKE eine Schlüsselrolle für das Nachhaltigkeitsziel 3.4 der Vereinten Nationen spielt.⁶⁷ Die Weiterentwicklung politischer Strategien ist daher essenziell. Ermutigend ist, dass sich neue Chancen abzeichnen – etwa durch verstärkte Forderungen der Herz-Kreislauf-Community in der EU nach einem europäischen Aktionsplan für kardiovaskuläre Gesundheit.

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Für nachhaltige Fortschritte ist es wichtig:

- **Verantwortlichkeitsmechanismen in politische Strategien zu integrieren**, etwa durch Gesetzgebung zur Qualitätssicherung, Register, nationale Auditberichte und jährliche politische Überprüfungen.³⁴
- **Einen sektorübergreifenden Ansatz zu verfolgen** und langfristige Kooperationen zwischen Akteuren zu fördern, gestützt durch jährliche Fortschrittsberichte und kontinuierliche Finanzierung. Patientenorganisationen und Gesundheitsfachkräfte sollten aktiv in die Maßnahmenentwicklung einbezogen werden, um politische Strategien praxisnah umzusetzen. Zudem könnten öffentlich-private Partnerschaften den Zugang zu diagnostischen Ressourcen verbessern und sozioökonomische sowie ökologische HKE-Risikofaktoren (z. B. Luftverschmutzung⁶⁸) gezielt anzugehen.
- **Internationale Multi-Stakeholder-Partnerschaften**, globale Netzwerke und gemeinsame Führungsverantwortung zu nutzen, um die politische Aufmerksamkeit für die Früherkennung und Diagnose von CVD zu stärken.^{27 31} Globale und regionale Foren wie G20, WHO, EU und die Vereinigung Südostasiatischer Nationen (ASEAN) bieten wichtige Plattformen, um diese Anliegen voranzutreiben.



Früherkennung und Diagnose sind entscheidend. Dieses Manifest ist ein wertvolles Instrument, um politische Entscheidungsträger sowie multilaterale und internationale Organisationen für dieses Thema zu sensibilisieren.

Alan Donnelly,

Sprecher der G20 Health and Development Partnership;
Executive Chairman, Sovereign Sustainability
and Development



Maßnahme 8: Förderung eines gerechten Zugangs zur Früherkennung und Diagnose von HKE

WAS KÖNNEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGER TUN?

Politische Entscheidungsträger sollten bestehende Ungleichheiten in der Früherkennung und Diagnose von HKE gezielt angehen. Zur Förderung von Gerechtigkeit im Gesundheitswesen sind politische Maßnahmen und Programme erforderlich, die auf die spezifischen Bedürfnisse bestimmter Bevölkerungsgruppen zugeschnitten sind. Diese Initiativen sollten Sensibilisierungs- und Gesundheitskompetenzkampagnen, Schulungsprogramme für Fachkräfte, weiterführende Forschung sowie finanzielle Investitionen umfassen, um einen gerechten Zugang zur Früherkennung und Diagnose von HKE zu gewährleisten.



GESCHLECHTERUNGLEICHHEITEN IN DER FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HKE

WARUM IST DAS WICHTIG?

Geschlechtsspezifische Ungleichheiten bei Bewusstsein, Früherkennung und Diagnose von HKE führen zu Unterdiagnostizierung und Unterbehandlung von Frauen.⁶⁹ HKE äußern sich bei Männern und Frauen unterschiedlich, doch sowohl in der Allgemeinbevölkerung als auch bei Gesundheitsfachkräften fehlt es an Wissen über diese geschlechtsspezifischen Unterschiede.⁶⁸ Diese Ungleichheiten sind besonders besorgniserregend, da Frauen in bestimmten Lebensphasen, wie Schwangerschaft und Wechseljahren, einem erhöhten HKE-Risiko ausgesetzt sind.³² Studien zeigen zudem, dass Frauen sich weniger ihres kardiovaskulären Risikos bewusst sind als Männer und seltener an HKE-Screenings teilnehmen.⁷⁰ Zudem werden HKE-Symptome bei Frauen von Gesundheitsfachkräften oft anders behandelt – teils aufgrund unbewusster geschlechtsspezifischer Vorurteile, teils wegen unzureichenden Verständnisses für geschlechtsspezifische Unterschiede in der Symptomatik.^{69,71}

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Zur Reduzierung geschlechtsspezifischer Ungleichheiten in der Früherkennung und Diagnose von HKE sollten folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- **Schulungsprogramme für Gesundheitsfachkräfte einführen**, um ihr Verständnis der HKE-Symptomatik bei Frauen zu verbessern. Ziel ist es, implizite Vorurteile abzubauen und eine gerechtere Früherkennung und Diagnose kardiovaskulärer Erkrankungen zu fördern.⁶⁹
- **mehr Forschung zur kardiovaskulären Gesundheit von Frauen finanzieren.**^{69,71} Dafür ist eine einheitliche Datenerhebung erforderlich, insbesondere zur Prävalenz, Erkennung, Diagnose und Behandlung von HKE bei Frauen.⁶⁹ Zudem sollte die Unterrepräsentation von Frauen in klinischen Studien angegangen werden. Dazu müssen Forschungsdesign und -protokolle angepasst werden, um Teilnahmebarrieren für Frauen zu beseitigen.⁶⁹
- **gezielte Kommunikationskampagnen entwickeln und unterstützen**, um das Bewusstsein für geschlechtsspezifische Unterschiede bei HKE zu erhöhen – mit besonderem Fokus auf Frauen. Diese Kampagnen sollten beispielsweise über das erhöhte kardiovaskuläre Risiko während der Schwangerschaft oder in den Wechseljahren informieren.^{32,72}



ETHNISCHE UND SOZIOÖKONOMISCHE UNGLEICHHEITEN IN DER FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HKE

WARUM IST DAS WICHTIG?

Soziodemografische Merkmale beeinflussen das HKE-Risiko und führen in vielen Ländern zu ungleichen gesundheitlichen Ergebnissen.

Ethnische Minderheiten, indigene Bevölkerungsgruppen und Gemeinschaften mit niedrigem sozioökonomischem Status weisen häufig eine höhere Prävalenz von HKE auf,^{73, 74, 75} weshalb ein verbesserter Zugang zu Früherkennung und Diagnose für diese Gruppen essenziell ist. Es ist wichtig anzuerkennen, dass mehrdimensionale Ungleichheiten durch die Überschneidung persönlicher Merkmale verstärkt werden. Bestimmte Kombinationen aus ethnischer Herkunft, Geschlecht und sozialem Status (z.B. Schwarze Frauen) können gesundheitliche Ungleichheiten zusätzlich verschärfen.⁷⁶ Daten zeigen, dass ethnische Unterschiede in der HKE-Sterblichkeit in den USA zwar zurückgehen, doch Schwarze Frauen unter 65 weiterhin mehr als doppelt so häufig vorzeitig an HKE sterben wie weiße Frauen.⁶⁰ Gezielte Programme und politische Maßnahmen sind notwendig, um allen Bevölkerungsgruppen einen gerechten Zugang zur Früherkennung und Diagnose von HKE zu ermöglichen.^{27, 20, 23} Eine verzögerte Diagnose kann zu höheren Sterblichkeitsraten führen,⁷⁷ weshalb es besonders wichtig ist, benachteiligte Gruppen mit einer hohen Prävalenz für HKE frühzeitig zu erreichen.

TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Zur Verringerung ethnischer und sozioökonomischer Ungleichheiten sollten folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- **gezielte politische Strategien entwickeln, die spezifische regionale Unterschiede in der HKE-Sterblichkeit durch verzögerte Früherkennung und Diagnose adressieren.**⁷⁷ Diese sollten durch eine umfassende Datenerhebung unterstützt werden, um gesundheitliche Ungleichheiten in verschiedenen Bevölkerungsgruppen vollständig zu erfassen.⁷⁸
- **Risikobewertungsprogramme speziell für benachteiligte Gruppen konzipieren**, da diese häufig ein besonders hohes Risiko für HKE aufweisen.⁴⁹ Diese Programme sollten lokal angepasst werden und auf regionalen Daten zu gesundheitlichen Ungleichheiten basieren.⁴³
- **mehrere Sektoren einbinden**, um soziale Gesundheitsdeterminanten zu adressieren, die den Zugang zu diagnostischen Untersuchungen verzögern können.²³
- **einheitliche Erstattungsregelungen** für kardiovaskuläre Untersuchungen etablieren, um allen Bevölkerungsgruppen einen gerechten Zugang zu ermöglichen.²³
- **Unterstützungsprogramme einführen**, um die Teilnahme an HKE-Tests zu erleichtern, etwa durch Transportangebote oder Kinderbetreuung.

Beispiel: Herzklappenerkrankung

Es ist wichtig, politische Maßnahmen zu entwickeln, um ungleiche Zugänge zur Diagnose und Behandlung spezifischer HKE zu adressieren. Forschungsergebnisse zeigen beispielsweise, dass die Diagnoserate für Aortenstenose, eine Form der Herzklappenerkrankung, bei ethnischen Minderheiten niedriger ist als bei weißen Patienten.⁷⁹ Die Studie zeigt insbesondere ungleiche Überweisungen an kardiothorakale Fachärzte. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, Überweisungsprotokolle kritisch zu überprüfen und anzupassen, um allen Bevölkerungsgruppen einen gerechten Zugang zur frühen Diagnose zu ermöglichen.⁷⁹

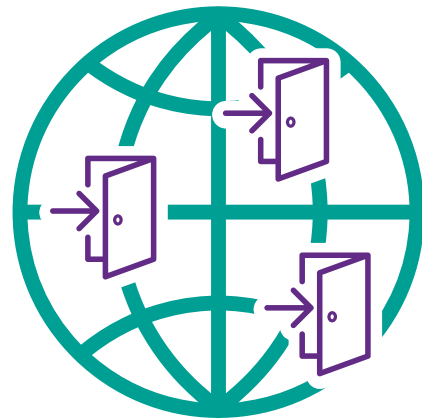
FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG

UNGLEICHHEITEN IN DER FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HKE IN RESSOURCENARMEN GESUNDHEITSSYSTEMEN

WARUM IST DAS WICHTIG?

Es bestehen regionale Ungleichheiten in der Früherkennung und Diagnose von HKE.

Besonders dringend ist der Ausbau von Früherkennungs- und Diagnosemaßnahmen in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, da dort 80% der weltweit durch HKE bedingten Todesfälle auftreten.⁸⁰ Diese Länder stehen vor besonderen Herausforderungen, darunter eine geringe Gesundheitskompetenz, eingeschränkter Zugang zu Gesundheitsdiensten, begrenzte Verfügbarkeit medizinischer Versorgung und eine unzureichende Infrastruktur. Diese Barrieren führen oft dazu, dass HKE erst spät erkannt und Diagnosen verzögert gestellt werden, was aufgrund des Krankheitsfortschritts teurere und weniger wirksame Behandlungen zur Folge hat.⁸¹ Auch innerhalb einzelner Länder gibt es regionale Ungleichheiten, beispielsweise durch begrenzten Zugang zu diagnostischen Dienstleistungen in ländlichen Gebieten.¹⁵



TIPPS ZUR UMSETZUNG:

Um Ungleichheiten in ressourcenarmen Gesundheitssystemen zu verringern, sollte ein vielschichtiger Ansatz verfolgt werden, der folgende Maßnahmen umfasst:

- **die Gesundheitskompetenz in Bezug auf die Symptome von HKE stärken**, um das öffentliche Bewusstsein zu schärfen und Menschen zu ermutigen, frühzeitig medizinischen Rat einzuholen.
- **eine Bestandsaufnahme der Versorgungsangebote für HKE durchführen**, um Versorgungslücken zu identifizieren und Prioritäten für die Früherkennung und Diagnose festzulegen. Hochwertige epidemiologische Forschung ist essenziell, um effektive und kontextspezifische Maßnahmen zu entwickeln.⁸²
- **in die physische Infrastruktur investieren**, um diagnostische Dienstleistungen zu stärken, insbesondere in abgelegenen Regionen. Dazu gehören der Zugang zu Elektrizität, sauberem Wasser und einer zuverlässigen Internetverbindung.¹⁵
- **Gesundheitsfinanzierungspläne umsetzen**, um die direkten Gesundheitskosten für Patienten zu reduzieren und den Zugang zur Diagnostik von HKE zu verbessern.⁸²
- **Diagnosegeräte und -instrumente sollten entwickelt und bereitgestellt werden**, die speziell für abgelegene oder unterversorgte Regionen geeignet sind. Dazu zählen tragbare Echokardiographie-Systeme, tragbare Sensoren, Handheld-Digitalgeräte zur Herzrhythmusanalyse sowie angepasste Telemedizin-Infrastrukturen, um bspw. Elektrokardiogramm-Daten von ländlichen in städtische Kliniken zu übertragen.^{20,23} Zudem ist es essenziell, die Kapazitäten für den Einsatz neuer Technologien zu erweitern, die speziell für ressourcenarme Regionen entwickelt wurden.^{15,20}
- **mobile Kliniken in HKE-Früherkennungsprogramme integrieren**, um die medizinische Versorgung in abgelegenen und ländlichen Regionen sicherzustellen.



Fazit

Die Bekämpfung von HKE erfordert einen koordinierten, globalen Ansatz. Ein zentraler Bestandteil ist die Schließung von Lücken in der Früherkennung und Diagnose, insbesondere im Hinblick auf die Beseitigung geschlechtsspezifischer, ethnischer und geografischer Ungleichheiten. Die acht Maßnahmen in diesem Manifest bieten eine strategische Herangehensweise, die den gesamten Prozess der Erkennung und Diagnose von HKE abdeckt. Dazu gehören öffentliches Bewusstsein, die Anpassung klinischer Prozesse, die Weiterentwicklung des Gesundheitspersonals sowie Forschung und Innovation. Das Engagement für diese Maßnahmen wird nicht nur die gesundheitlichen Ergebnisse für Menschen mit HKE verbessern, sondern auch zur wirtschaftlichen Stabilität und zur globalen öffentlichen Gesundheit beitragen.

Wir fordern politische Entscheidungsträger auf, eine sektorübergreifende Zusammenarbeit mit starker Einbindung von Patienten zu fördern. Die komplexe Natur der Früherkennung und Diagnose von HKE kann nicht von einer einzelnen Interessengruppe allein bewältigt werden. Sie erfordert eine gemeinsame Anstrengung von Regierungen, Gesundheitsfachkräften, Forschenden, Patientenorganisationen und Vertretern der Industrie. Um eine universell zugängliche Früherkennung

und Diagnose von HKE zu gewährleisten, sollten politische Entscheidungsträger als treibende Kraft agieren und Veränderungen voranbringen, die bewährte Verfahren in nationale Gesundheitsstrategien integrieren. Daher empfehlen wir nachdrücklich, dass sie die Entwicklung und Umsetzung eines klar definierten kardiovaskulären Gesundheitsplans unterstützen, der an die jeweiligen nationalen oder regionalen Gegebenheiten angepasst ist.

Global Heart Hub arbeitet mit über 100 Patientenorganisationen weltweit zusammen, um mit den acht Maßnahmen dieses Manifests für Menschen mit oder von HKE betroffenen Personen einzutreten.

Die Früherkennung und Diagnose von HKE hat das Potenzial, die Lebensqualität der Betroffenen deutlich zu verbessern. Die proaktiven Maßnahmen dieses Manifests können dazu beitragen, Symptome von HKE frühzeitig zu erkennen und die Behandlungsergebnisse zu optimieren, insbesondere bei chronisch fortschreitenden Erkrankungen.

Schließen Sie sich uns an und unterstützen Sie unser Ziel, die acht Maßnahmen dieses Manifests umzusetzen, um Früherkennung und Diagnose von HKE weltweit für alle Menschen Realität werden zu lassen.

Literaturverzeichnis

1. American Heart Association. nd. Atherosclerotic Cardiovascular Disease (ASCVD). Available from: <https://www.heart.org/en/professional/quality-improvement/ascvd> [Accessed 29/02/2024]
2. British Heart Foundation. nd. Familial hypercholesterolaemia. Available from: <https://www.bhf.org.uk/information-support/conditions/familial-hypercholesterolaemia> [Accessed 18/12/2023]
3. National Health System (NHS). nd. Overview: heart failure Available from: <https://www.nhs.uk/conditions/heart-failure/> [Accessed 06/12/2023]
4. World Health Organization. 2021. Cardiovascular diseases (CVDs). Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) [Accessed 27/11/2023]
5. Thiriet M. 2018. Cardiovascular Disease: An Introduction. *Vasculopathies: Behavioral, Chemical, Environmental, and Genetic Factors*. Berlin: Springer: 1-90
6. Roth G, Mensah G, Johnson C, et al. 2020. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990–2019: Update From the GBD 2019 Study. *Journal of the American College of Cardiology* 76(25): 2982-3021
7. United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2012. *Population ageing and the non-communicable diseases*. New York: United Nations
8. World Health Organization, United Nations Development Programme. 2016. *What ministries of labour and employment need to know*. Geneva: World Health Organization and United Nations Development Programme
9. European Society of Cardiology. 2023. Price tag on cardiovascular disease in Europe higher than entire EU budget. Available from: <https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/Price-tag-on-cardiovascular-disease-in-Europe-higher-than-entire-EU-budget> [Accessed 13/02/2024]
10. Schweikert B, Hunger M, Meisinger C, et al. 2008. Quality of life several years after myocardial infarction: comparing the MONICA/KORA registry to the general population†. *European Heart Journal* 30(4): 436-43
11. Rad M, Ghanbari-Afra I, Hoseini M, et al. 2021. Effectiveness of self-care program on the quality of life in patients with coronary artery disease undergoing cardiac rehabilitation: A Randomized clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion* 10: 10.4103/jehp.jehp_70_21
12. World Heart Federation. 2022. *World Heart Vision 2030: Driving policy change*. Geneva: World Heart Federation
13. LSE Consulting. 2023. *Trends in avoidable mortality from cardiovascular disease in the European Union*. London: LSE Consulting
14. Quinn G, Ranum D, Song E, et al. 2017. Missed Diagnosis of Cardiovascular Disease in Outpatient General Medicine: Insights from Malpractice Claims Data. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* 43(10): 508-16
15. Fleming K, Horton S, Wilson M, et al. 2021. The Lancet Commission on diagnostics: transforming access to diagnostics. *Lancet* 398: 1997-2050
16. Public Health England. 2019. Health matters: preventing cardiovascular disease. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/health-matters-preventing-cardiovascular-disease/health-matters-preventing-cardiovascular-disease> [Accessed 28/11/2023]
17. Bottle A, Kim D, Aylin P, et al. 2018. Routes to diagnosis of heart failure: observational study using linked data in England. *Heart* 104(7): 600-05
18. d'Arcy J, Coffey S, Loudon M, et al. 2016. Large-scale community echocardiographic screening reveals a major burden of undiagnosed valvular heart disease in older people: the OxVALVE Population Cohort Study. *European Heart Journal* 37(47): 3515-22
19. Groenewegen A, Zwartkruis V, Rienstra M, et al. 2021. Improving early diagnosis of cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes and COPD: protocol of the RED-CVD cluster randomised diagnostic trial. *BMJ Open* 11(10): 10.1136/bmjopen-2020-046330
20. Freedman B, Hindricks G, Banerjee A, et al. 2021. World Heart Federation roadmap on atrial fibrillation – A 2020 update. *Global Heart* 16(1): 10.5334/gh.1023.
21. Ray K, Ference B, Séverin T, et al. 2022. World Heart Federation cholesterol roadmap 2022. *Global Heart* 17(1): 10.5334/gh.1154
22. Global Heart Hub. 2022. *Cardio-diabetes think tank: Call to action*. Galway: Global Heart Hub
23. Ferreira J, Kraus S, Mitchell S, et al. 2019. World Heart Federation roadmap for heart failure. *Global Heart* 14(3): 197-214

24. Iyer P, Moreno G, Caneo L, et al. 2017. Management of late presentation congenital heart disease. *Cardiology in the Young* 27(S6): S31-S39
25. Banderali G, Capra M, Biasucci G, et al. 2022. Detecting Familial hypercholesterolemia in children and adolescents: potential and challenges. *Italian Journal of Pediatrics* 48: 10.1186/s13052-022-01257-y
26. Bedlington N, Abifadel M, Beger B, et al. 2022. The time is now: achieving FH paediatric screening across Europe - The Prague Declaration. *GMS Health Innovation and Technologies* 16: 10.3205/hta000136
27. MedTech Europe. 2021. *An EU action plan for better cardiovascular health*. Brussels: MedTech Europe
28. Hill N, Sandler B, Mokgokong R, et al. 2020. Cost-effectiveness of targeted screening for the identification of patients with atrial fibrillation: evaluation of a machine learning risk prediction algorithm. *Journal of Medical Economics* 23(4): 386-93
29. Bobrowska A, Seedat F. 2022. Updated definition of targeted screening will help clarify remit of expanded UK NSC. Available from: <https://nationalscreening.blog.gov.uk/2022/05/26/updated-definition-of-targeted-screening-will-help-clarify-remit-of-expanded-uk-nsc/> [Accessed 27/11/2023]
30. Marquina C, Morton J, Lloyd M, et al. 2024. Cost-effectiveness of screening strategies for familial hypercholesterolaemia: an updated systematic review. *PharmacoEconomics*: 10.1007/s40273-023-01347-7
31. European Alliance for Cardiovascular Health. 2022. *A European cardiovascular health plan: The need and the ambition*. Brussels: European Alliance for Cardiovascular Health
32. O'Kelly A, Michos E, Shufelt C, et al. 2022. Pregnancy and Reproductive Risk Factors for Cardiovascular Disease in Women. *Circulation Research* 130(4): 652-72
33. Wait S, Krishnaswamy P, Borregaard B, et al. 2020. *Heart valve disease: working together to create a better patient journey*. London: The Health Policy Partnership and the Global Heart Hub
34. Unite Annual Summit participant (anon). 2023. Statement made during expert workshop. Global Heart Hub Unite Annual Summit October, 2023; Barcelona
35. Pastore F, Parisi V, Romano R, et al. 2013. Genetic test for dilated and hypertrophic cardiomyopathies: useful or less than useful for patients? *Translational medicine @ UniSa*, 5: 14-7
36. Liao M, Wu C, Juang J, et al. 2021. Atrial fibrillation and the risk of sudden cardiac arrest in patients with hypertrophic cardiomyopathy - A nationwide cohort study. *eClinicalMedicine* 34: 10.1016/j.eclinm.2021.100802
37. Low Wang C, Hess C, Hiatt W, et al. 2016. Clinical update: cardiovascular disease in diabetes mellitus: atherosclerotic cardiovascular disease and heart failure in type 2 diabetes mellitus - mechanisms, management, and clinical considerations. *Circulation* 133(24): 2459-502
38. Almdal T, Scharling H, Jensen J, et al. 2004. The independent effect of type 2 diabetes mellitus on ischemic heart disease, stroke, and death: a population-based study of 13,000 men and women with 20 years of follow-up. *Archives of Internal Medicine* 164(13): 1422-6
39. Gill J, Miracolo A, Politopoulou K, et al. 2024. *How can we improve the secondary prevention of cardiovascular disease?* London: London School of Economics
40. McCracken C, Raisi-Estabragh Z, Szabo L, et al. 2024. NHS Health Check attendance is associated with reduced multiorgan disease risk: a matched cohort study in the UK Biobank. *BMC Medicine* 22(1): 10.1186/s12916-023-03187-w
41. Morton J, Marquina C, Lloyd M, et al. 2023. Lipid-Lowering Strategies for Primary Prevention of Coronary Heart Disease in the UK: A Cost-Effectiveness Analysis. *PharmacoEconomics* 42(1): 91-107
42. ClinRisk. 2017. Welcome to the QRISK@3-2018 risk calculator Available from: <https://www.qrisk.org/> [Accessed 13/02/2024]
43. National Health System. 2021. *Annex A - Primary Care Networks - Plans for 2021/22 and 2022/23 - New PCN service requirements*. Leeds: National Health System
44. Lingervelder D, Koffijberg H, Emery J, et al. 2022. How to Realize the Benefits of Point-of-Care Testing at the General Practice: A Comparison of Four High-Income Countries. *International Journal of Health Policy and Management* 11(10): 2248-60
45. Hasin T, Zalut T, Hasin Y. 2018. Managing the Patient with Heart Failure in the Emergency Department. *European Heart Journal* 39(38): 3493-95
46. British Heart Foundation. 2023. Numbers of heart patients waiting over four months at record high. Available from: <https://www.bhf.org.uk/what-we-do/news-from-the-bhf/news-archive/2023/april/numbers-of-heart-patients-waiting-over-four-months-at-record-high> [Accessed 06/12/2023]

FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG

47. Cleveland Clinic. nd. B-type Natriuretic Peptide (BNP) Test. Available from: <https://my.clevelandclinic.org/health/diagnostics/22629-b-type-natriuretic-peptide> [Accessed 04/12/2023]
48. Taylor C, Lay-Flurrie S, Ordóñez-Mena J, et al. 2022. Natriuretic peptide level at heart failure diagnosis and risk of hospitalisation and death in England 2004-2018. *Heart* 108(7): 543-49
49. European Heart Network, European Society of Cardiology. 2020. *Fighting cardiovascular disease – a blueprint for EU action*. Brussels: European Heart Network
50. Herbert B, Johnson A, Paasche-Orlow M, et al. 2021. Disparities in Reporting a History of Cardiovascular Disease Among Adults With Limited English Proficiency and Angina. *JAMA Network Open* 4(12): 10.1001/jamanetworkopen.2021.38780
51. Hossain M, Chew-Graham C, Sowden E, et al. 2022. Challenges in the management of people with heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF) in primary care: A qualitative study of general practitioner perspectives. *Chronic Illness* 18(2): 410-25
52. Soljak M, Samarasundera E, Indulkar T, et al. 2011. Variations in cardiovascular disease under-diagnosis in England: national cross-sectional spatial analysis. *BMC Cardiovascular Disorders* 11: 10.1186/471-2261-11-12
53. Saner H, van der Velde E. 2016. eHealth in cardiovascular medicine: A clinical update. *European Journal of Preventive Cardiology* 23(2 suppl): 5-12
54. Chiou Y-A, Hung C-L, Lin S-F. 2021. AI-Assisted Echocardiographic Prescreening of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction on the Basis of Intrabeat Dynamics. *JACC: Cardiovascular Imaging* 14(11): 2091-104
55. Muldoon L, Hogg W, Levitt M. 2006. Primary care (PC) and primary health care (PHC). What is the difference? *Canadian Journal of Public Health* 97(5): 409-11
56. Joshi R, Thrift A, Smith C, et al. 2018. Task-shifting for cardiovascular risk factor management: lessons from the Global Alliance for Chronic Diseases. *BMJ Global Health*, 3(Suppl 3): 10.1136/bmjgh-2018-001092
57. European Heart Network, European Society of Cardiology, ERA-CVD. 2019. *Challenges and opportunities for cardiovascular disease research: Strategic research agenda for cardiovascular diseases (SRA-CVD)*. Koeln: German Aerospace Center Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt DRL
58. Van Norman G. 2017. Overcoming the Declining Trends in Innovation and Investment in Cardiovascular Therapeutics: Beyond EROOM's Law. *JACC: Basic to Translational Science* 2(5): 613-25
59. Ballreich J, Gross C, Powe N, et al. 2021. Allocation of National Institutes of Health Funding by Disease Category in 2008 and 2019. *JAMA Network Open* 4(1): 10.1001/jamanetworkopen.2020.34890
60. Stockmann C, Hersh A, Sherwin C, et al. 2014. Alignment of United States funding for cardiovascular disease research with deaths, years of life lost, and hospitalizations. *International Journal of Cardiology* 172(1): e19-e21
61. National Center for Health Statistics. 2021. *Data brief 427. Mortality in the United States, 2020*. Maryland: National Center for Health Statistics
62. Centers for Disease Control and Prevention. U.S. cancer statistics breast cancer stat bite. Available from: <https://www.cdc.gov/cancer/uscs/about/stat-bites/stat-bite-breast.htm> [Accessed 13/02/2024]
63. MacArthur J, Yong G, Dweck M, et al. 2023. Cardiovascular imaging research priorities. *Open Heart* 10: 10.1136/openhrt-2023-002378
64. Sweeney T, Quispe R, Das T, et al. 2021. The Use of Blood Biomarkers in Precision Medicine for the Primary Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Disease: a Review. *Expert Review of Precision Medicine and Drug Development* 6(4): 247-58
65. Isselbacher E, Preventza O, Hamilton Black J, et al. 2022. 2022 ACC/AHA Guideline for the diagnosis and management of aortic disease: A report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation* 146(24): e334-e482
66. Arbelo E, Protonotarios A, Gimeno J, et al. 2023. 2023 ESC Guidelines for the management of cardiomyopathies: Developed by the task force on the management of cardiomyopathies of the European Society of Cardiology (ESC) *European Heart Journal* 44(37): 3503-626
67. Karnad A, Harding E, Farrington-Douglas J, et al. 2022. *Making the case for political urgency in cardiovascular disease. Thought Leadership Forum on Cardiovascular Disease discussion paper*. London: The Health Policy Partnership
68. Su P-F, Sie F-C, Yang C-T, et al. 2020. Association of ambient air pollution with cardiovascular disease risks in people with type 2 diabetes: a Bayesian spatial survival analysis. *Environmental Health* 19(1): 10.1186/s12940-020-00664-0

69. European Society of Cardiology. 2021. *Closing the gaps in the cardiovascular care of women*. Sophia Antipolis: European Society of Cardiology
70. Daponte-Codina A, Knox E, Mateo-Rodriguez I, et al. 2022. Gender and social inequalities in awareness of coronary artery disease in European countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(3): 10.3390/ijerph19031388
71. Daugherty S, Blair I, Havranek E, et al. 2017. Implicit gender bias and the use of cardiovascular tests among cardiologists. *Journal of the American Heart Association* 6(12): 10.1161/JAHA.117.006872
72. Anagnostis P, Lambrinouadaki I, Stevenson J, et al. 2022. Menopause-associated risk of cardiovascular disease. *Endocrine Connections* 11(4): 10.1530/EC-21-0537
73. Mullachery P, Vela E, Cleries M, et al. 2022. Inequalities by income in the prevalence of cardiovascular disease and its risk factors in the adult population of Catalonia. *Journal of the American Heart Association* 11(17): 10.1161/JAHA.122.026587
74. Niakouei A, Tehrani M, Fulton L. 2020. Health Disparities and Cardiovascular Disease. *Healthcare (Basel)* 8(1): 10.3390/healthcare8010065
75. Stoner L, Stoner K, Young J, et al. 2012. Preventing a cardiovascular disease epidemic among indigenous populations through lifestyle changes. *International Journal of Preventative Medicine* 3(4): 230–40
76. Holman D, Salway S, Bell A, et al. 2021. Can intersectionality help with understanding and tackling health inequalities? Perspectives of professional stakeholders. *Health Research Policy and Systems* 19(1): 10.1186/s12961-021-00742-w
77. Post W, Watson K, Hansen S, et al. 2022. Racial and Ethnic Differences in All-Cause and Cardiovascular Disease Mortality: The MESA Study. *Circulation* 146(3): 229–39
78. International Longevity Centre UK. 2024. *Holding us back? Tackling inequalities in the detection and treatment of structural heart disease in Europe*. London: International Longevity Centre UK
79. Ahmed Y, van Bakel P, Hou H, et al. 2023. Racial and ethnic disparities in diagnosis, management and outcomes of aortic stenosis in the Medicare population. *PLoS One* 18(4): 10.1371/journal.pone.0281811
80. World Health Organization. 2010 *Global status report on noncommunicable diseases*. Geneva: World Health Organization
81. Wurie H, Capuccio F. 2012. Cardiovascular disease in low- and middle-income countries: an urgent priority. *Ethnicity & Health* 17(6): 543–50
82. Minja N, Nakagaayi D, Aliku T, et al. 2022. Cardiovascular diseases in Africa in the twenty-first century: Gaps and priorities going forward. *Frontiers in Cardiovascular Medicine* 9: 10.3389/fcvm.2022.1008335

FRÜHERKENNUNG UND DIAGNOSE VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN: EIN MANIFEST FÜR VERÄNDERUNG



Empfohlene Zitierweise: Global Heart Hub. 2024. Früherkennung und Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Ein Manifest für Veränderung. Herausgegeben von Initiative Herzklappe e.V. Berlin, 2025.

DAS MANIFEST WAR EINE INITIATIVE VON GLOBAL HEART HUB MIT DER UNTERSTÜTZUNG DURCH NICHT ZWECKGEBUNDENE FÖRDERMITTEL VON ASTRAZENECA, BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG, BRISTOL MYERS SQUIBB, EDWARDS LIFESCIENCES, NOVO NORDISK, ROCHE UND SERVIER.



Das Manifest wurde zusammengestellt von:
Isabel Ritchie, The Health Policy Partnership;
Kirsten Budig, The Health Policy Partnership;
Ed Harding, The Health Policy Partnership;
Neil Johnson, Global Heart Hub;
Olive Fenton, Global Heart Hub.



**Initiative
Herzklappe**

Initiative Herzklappe e.V.
Gierkezeile 12, 10585 Berlin

Tel. 030 577 138 73 | info@initiative-herzklappe.de



FOLGEN SIE UNS

WWW.INITIATIVE-HERZKLAPPE.DE



[/initiativeherzklappe](https://www.facebook.com/initiativeherzklappe)



[initiativeherzklappe](https://www.linkedin.com/company/initiativeherzklappe)



[@@initiativeherzklappe](https://www.youtube.com/channel/UC@@initiativeherzklappe)



[@initiativeherzklappe](https://www.instagram.com/initiativeherzklappe)
