

Stiftung Bremer Herzen  
Rainer Hambrecht  
Harm Wienbergen

# Dem Herzinfarkt vorbeugen

Expertenwissen rund  
um die Herzgesundheit

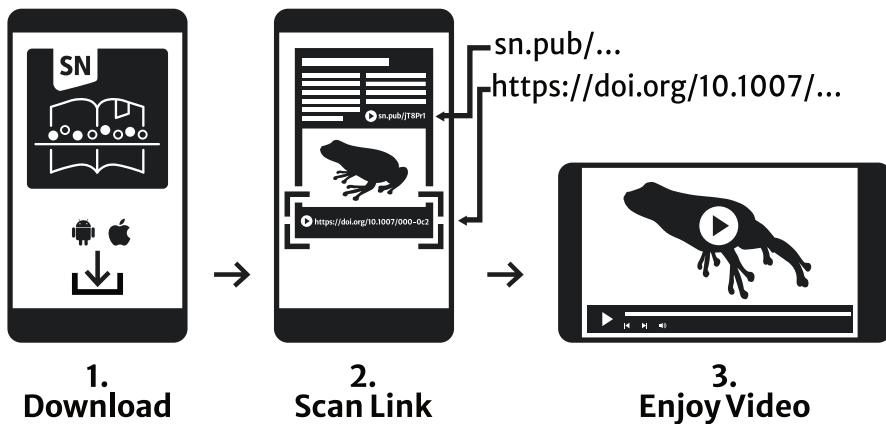
**RATGEBER**

**MOREMEDIA** 

 Springer

# Dem Herzinfarkt vorbeugen

# Springer Nature More Media App



Support: [customerservice@springernature.com](mailto:customerservice@springernature.com)

Rainer Hambrecht • Harm Wienbergen

# Dem Herzinfarkt vorbeugen

Expertenwissen rund  
um die Herzgesundheit

Unter Mitarbeit von Miriam Hambrecht (textliche  
Überarbeitung), Diana Meier-Soriat und Tuğba  
Uzun (Sketch-Notes und Abbildungen) und FILM-  
FLUT Bremen (Filme)

 Springer



Rainer Hambrecht  
Klinikum Links der Weser  
Stiftung Bremer Herzen  
Bremen, Deutschland

Harm Wienbergen  
Klinikum Links der Weser  
Stiftung Bremer Herzen  
Bremen, Deutschland

Die Online-Version des Buches enthält digitales Zusatzmaterial, das berechtigten Nutzern durch Anklicken der mit einem „Playbutton“ versehenen Abbildungen zur Verfügung steht. Alternativ kann dieses Zusatzmaterial von Lesern des gedruckten Buches mittels der kostenlosen Springer Nature „More Media“ App angesehen werden. Die App ist in den relevanten App-Stores erhältlich und ermöglicht es, das entsprechend gekennzeichnete Zusatzmaterial mit einem mobilen Endgerät zu öffnen.

ISBN 978-3-662-63466-0                      ISBN 978-3-662-63467-7 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-63467-7>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Stiftung Bremer Herzen 2021

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Verlage. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Covermotiv: SimpLine/stock.adobe.com

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

# Geleitwort des Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. Prof. Dr. Stephan Baldus

Herz-Kreislauf-Erkrankungen repräsentieren auch heute noch die führende Todesursache, wobei ischämische Herzerkrankungen und insbesondere der Herzinfarkt die wesentlichen Protagonisten sind. 50 % der Ereignisse sind nicht durch klassische Risikofaktoren erklärt, was in Zukunft weit aggressivere nationale und internationale Anstrengungen nötig macht, um besser die Mechanismen der Erkrankung zu definieren und intelligente, personalisierte Therapie für diese Patienten zu entwickeln.

Aber es gibt auch eindrucksvolle Erfolge in der Therapie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Hier ist die Akutversorgung unserer Patienten inkl. des überragenden Effektes der unmittelbaren mechanischen Rekanalisation des Infarktgefäßes, Netzwerke, die rund um die Uhr zu einer schnellen Versorgung der Patienten beitragen, moderne begleitende medikamentöse Therapien und eine effektive Rehabilitation und Nachsorge dieser Risikopatienten zu nennen. Ganz wesentlich aber ist darüber hinaus auch das Verständnis der Erkrankung in der Bevölkerung. Denn 50 % der Erkrankungen sind wesentlich bedingt durch modifizierbare Risikofaktoren, die eine zentrale Rolle in der Primär- und Sekundärprävention einnehmen. Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ohne Kenntnis über die Erkrankung und ihre Behandlungsmöglichkeiten durch den Betroffenen funktioniert nicht.

Und das ist der Fokus dieses Buches. Den Herausgebern Hambrecht und Wienbergen ist es elegant gelungen, Kenntnis über die Mechanismen der Erkrankung und die modifizierbaren Risikofaktoren in den Mittelpunkt dieses Buches zu stellen. Sie skizzieren in verständlicher Form die Diagnosestellung, schärfen den Blick auf kritische, zu weiterer Diagnostik Anlass gebende Symptome, formulieren erste Rettungsmaßnahmen durch den Laien und beschreiben besonders anschaulich auch Veränderungen im Leben nach einem

Herzinfarkt. Aber auch aktuelle Themen wie der Effekt der COVID-19 Pandemie auf die Herzgesundheit werden thematisiert. Der interessierte Laie wird so auf eine Reise von der Prävention bis zur frühzeitigen Erkennung eines Herzinfarktes und sich anschließenden medizinischen Behandlungen im Krankenhaus mitgenommen. Wichtige Pfeiler der modernen Therapie, angefangen von der Entdeckung des LDL-Rezeptors und der Entwicklung von Cholesterinsenker sowie moderne Medikamente für die Behandlung der Herzschwäche werden dem Leser vorgestellt. Aber auch Score-Charts, die neben klassischen Risikofaktoren weitere Ursachen wie inflammatorische Prozesse oder auch die Bedeutung der Darmflora hervorheben, werden dem Leser präsentiert. Ergänzt wird dieses durch die aktuellen Empfehlungen zu Ernährung und sportlichen Maßnahmen entsprechend den verfügbaren Leitlinien der nationalen und internationalen Fachgesellschaften.

Hierzu tragen der verständliche Text und Sketchnotes bei, die das Lesen erleichtern und die komplexen Krankheitsbilder so leichter zugänglich machen. Die Autoren schließen mit diesem Buch eine wichtige Informationslücke. In einer Zeit, in der die Kenntnis um die molekulare Ursache von Herz-Kreislaufkrankungen weiter lückenhaft ist und größere nationale Anstrengungen für eine Verbesserung der Prognose unserer Patienten dringlich erwartet werden, ist zu wünschen, dass dieses Buch Verbreitung findet und damit schon jetzt einen wichtigen Beitrag zur Prävention und noch effektiveren Therapie von Herzerkrankungen leistet.

Ich wünsche viel Spaß beim Lesen. Stephan Baldus

# Vorwort der Autoren

Jeder von uns hat größten Respekt vor seinem eigenen Herzen, dem Klopfen in uns, das uns ein Leben lang und bei jeder Gefühlsregung begleitet. Rhythmisch zieht sich der Herzmuskel durchschnittlich 70-mal pro Minute zusammen, um danach wieder zu erschlaffen, viele tausend Mal am Tag, über 3 Milliarden Mal in einem durchschnittlich langen Leben.

Obwohl die Zahl der Herztode über die letzten Jahrzehnte gesunken ist, führen Herzkrankheiten mit über 50 % die Liste der häufigsten Todesursachen noch immer an [1]. Es sterben jedes Jahr in Deutschland über 200.000 Menschen an einer Herzkrankheit und circa eine halbe Million Menschen müssen jährlich wegen Herzschwäche stationär in einem Krankenhaus behandelt werden.

Das Risiko an einem Herztod zu versterben ist in manchen Bundesländern höher ist als in anderen [1]. Setzt man eine in etwa vergleichbare medizinische Infrastruktur in den verschiedenen Bundesländern voraus, wird deutlich, dass andere Faktoren, wie z. B. sozioökonomische Lebensbedingungen, eine zusätzliche Rolle spielen [2]. Inwieweit auch Umweltfaktoren, wie die Feinstaubbelastung der Luft, oder Infektionen, wie das Covid-19 Virus, unsere Herzgesundheit gefährden, wird in unserem Buch dargestellt.

Herzkrankungen sind meist chronische Erkrankungen, die sich über Jahre und Jahrzehnte entwickeln, und lange Zeit für den Patienten völlig unbemerkt bleiben. Häufig ist das erste Symptom ein heftiges akutes Ereignis, wie zum Beispiel ein Herzinfarkt mit Rhythmusstörungen oder eine akute Ansammlung von Wasser in der Lunge (Lungenödem) mit entsprechender Atemnot (Dyspnoe). Es stellt sich natürlich sofort die Frage: Was tun?

Wir möchten Sie als Leser in die Welt der Herzmedizin einführen und Ihnen gut verständliche Einblicke in die Entstehung und Behandlung verschiedener Herzerkrankungen, mit Schwerpunkt auf den akuten Herzinfarkt, vermitteln.

Der Fokus des Buches richtet sich auf die Vorbeugung (Prävention), weil in der Prävention der Schlüssel für eine erfolgreiche Verringerung der Volkskrankheit Herzinfarkt liegt. Ganz nach dem Motto: „Vorbeugen ist viel besser als Heilen“. Neben den klassischen Risikofaktoren, wie einer ungesunden Ernährung, körperlicher Inaktivität und Rauchen, sind nach neuesten Studien auch unbekanntere Faktoren, wie chronische Entzündungen und eine fehlende Mundhygiene, die Zusammensetzung der Darmflora und eine genetische Veranlagung von Bedeutung. Das möchten wir Ihnen in unserem Buch anschaulich erklären.

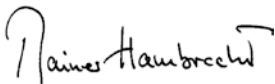
Es geht also darum, das Herz zu schützen, bevor es krank wird, beziehungsweise es maximal zu unterstützen, wenn bereits ein Schaden eingetreten ist. Hierzu gehört auch, dass man als Patient oder Angehöriger weiß, wie man sich bei Beschwerden im Brustkorb verhalten sollte und wie man in Notfallsituationen richtig handelt.

Unser Buch soll Ihnen zudem Einblicke in die neuesten Behandlungsformen geben: Die moderne Medizin bietet spannende Therapiemöglichkeiten, insbesondere durch die molekulare Forschung, aber auch durch Fortschritte in der Herzkatheter-Technologie und durch neue Medikamente. Wir stellen in dem Buch dar, was aktuell der „state of the art“ in der Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist.

Eine Besonderheit dieses Buches ist die Einbeziehung von Fallberichten betroffener Patienten und die Möglichkeit auch virtuelle Beiträge, die wir Ihnen über QR-Codes zum besseren Verständnis zur Verfügung stellen, heranzuziehen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und neue Einblicke in die faszinierende Welt der Herzmedizin.

Ihre



Prof. Dr. med. Rainer Hambrecht



Prof. Dr. med. Harm Wienbergen

## Literaturverzeichnis

1. Deutsche Herzstiftung e.V. (2019) Der Deutsche Herzbericht 2019. Frankfurt am Main
2. Schmucker J, Seide S, Wienbergen H et al (2017) Socially disadvantaged city districts show a higher incidence of acute ST-elevation myocardial infarctions with elevated cardiovascular risk factors and worse prognosis. BMC Cardiovasc Disord 17(1):254