Der Kardiologe

Curriculum

Kardiologe 2019 · 13:346-351 https://doi.org/10.1007/s12181-019-00347-2 Online publiziert: 13. September 2019 © Deutsche Gesellschaft für Kardiologie -Herz- und Kreislaufforschung e.V. Published by Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature - all rights reserved 2019



H. Wienbergen¹ · S. Gielen² · D. Gysan³,6 · C. Albus⁴ · U. Landmesser⁵ · R. Hambrecht¹

- ¹ Bremer Institut für Herz- und Kreislaufforschung (BIHKF), Klinikum Links der Weser, Bremen, Deutschland
- ² Abteilung Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin, Klinikum Lippe, Detmold, Deutschland
- 3 Universität Witten/Herdecke, Witten, Deutschland
- ⁴Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Universitätsklinik Köln, Köln, Deutschland
- ⁵ Medizinische Klinik für Kardiologie, Charité Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland
- 6 MVZ Gysan/Heinzler/May (BNK Köln), Köln, Deutschland

Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" der DGK

Wie aktuelle Daten aus der Versorgungsforschung belegen, besteht in Deutschland und Europa ein großer Optimierungsbedarf bezüglich kardiovaskulärer Präventionsmaßnahmen [1-5]. Die Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" hat zum Ziel, mehr Wissen über Prävention von Herz-/ Kreislauferkrankungen in der Ärzteschaft zu vermitteln, und dadurch auch das Bewusstsein für die wichtige Bedeutung der kardiovaskulären Prävention zu stärken und die Patientenversorgung zu verbessern.

Voraussetzung für den Erwerb der Sachkunde ist eine Ausbildung in der Inneren Medizin/Kardiologie für mindestens 3 Jahre (in der Regel in der Basisweiterbildung "common trunk").

Für den Erwerb der Sachkunde müssen die DGK-Akademiekurse "Grundkurs Spezielle kardiovaskuläre Prävention" (Tab. 1) und "Aufbaukurs Spezielle kardiovaskuläre Prävention" (Tab. 2) erfolgreich absolviert werden.

Zudem soll die erfolgreiche Teilnahme an mindestens einem weiteren Fortbildungsmodul zum Thema kardiovaskuläre Prävention nachgewiesen werden. Hierbei werden folgende Kurse anerkannt:

- das Bundesärztekammer-Curriculum "Tabakentwöhnung",
- der DGK-Akademiekurs "Sportkardiologie",

Die Autoren in Zusammenarbeit mit der Projektgruppe Prävention der DGK

- der DGK-Akademiekurs "Psychokardiologische Grundversorgung".

Die Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" weist den Erwerb von besonderem theoretischem Wissen nach. dabei soll ein großer Wert auf eine hohe Umsetzbarkeit der Kenntnisse in die klinische Praxis der Ärzte gelegt werden.

Im Folgenden werden die 7 Themengebiete der Sachkunde dargestellt.

In Anbetracht der zunehmenden Bedeutung des Themas "Herz und Diabetes" in der Prävention von Herz-/ Kreislauferkrankungen (steigende Prävalenz von Diabetes und Folgeerkrankungen in der Bevölkerung, neue antidiabetische Therapieoptionen mit nachgewiesenen kardiovaskulären Effekten [6]) wird dieses Thema in den Grund- und Aufbaukursen besonders ausführlich behandelt.

Grundlagen

Grundbegriffe kardiovaskulärer Prävention

- Definitionen von Prävention
- Unterscheidung von Prävention bei Patienten mit vs. ohne kardiovaskuläre Erkrankungen

Präventionskonzepte

 Wirksamkeit von Prävention und Präventionskonzepte

- Wichtige Grundsätze kardiovaskulärer Prävention:
 - a) Individualmedizinische vs. bevölkerungsbezogene Prävention
 - b) Verhaltensprävention vs. Verhältnisprävention
 - c) Intensität einer Intervention in Abhängigkeit vom Gesamtrisiko einer Person

Versorgungsdaten zu kardiovaskulärer Prävention

- Prävalenz kardiovaskulärer Erkrankungen
- "Real-world"-Daten zur Prävalenz kardiovaskulärer Risikofaktoren (auch im zeitlichen Verlauf)

Risikostratifikation

Grundlagen der Risikostratifikation

- Risiko-Scores
- Risiko-Modifikatoren (wie Familienanamnese, psychosoziale Faktoren, Körpergewicht, Herkunftsland bei Immigranten)

Diagnostische Hilfsmittel

- Ultraschall der Halsgefäße
- Knöchel-Arm-Index
- Gefäßsteifigkeit
- Kardio-CT
- Echokardiographie
- Funktionelle Tests: Exercise capacity

Curriculum

Tab. 1 Vorschlag zur Verteilung der Unterrichtseinheiten (UE): Grundkurs für die Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" (1 UE = 30 min)	
Einführung	10 min
Block I: Grundlagen der Prävention	4 UE
Methoden der Risikostratifikation (Wer muss behandelt werden?)	30 min = 1 UE
Bildgebende Verfahren in der Risikostratifikation	30 min = 1 UE
Lipidtherapie (Grundlagen der Diagnostik und Therapie)	30 min = 1 UE
Blutdrucktherapie (Grundlagen der Diagnostik und Therapie)	30 min = 1 UE
Pause	
Block II: Lebensstiländerungen: Sport und Rauchen (1)	4 UE
Sport in der Prävention a) in der Primärprävention; b) bei Herzerkrankungen	60 min = 2 UE
Raucherentwöhnung Medikamentöse und nichtmedikamentöse Optionen	60 min = 2 UE
Pause	
Block III: Herz und Diabetes (1)	3 UE
Herz und Diabetes Diagnostik und medikamentöse Therapie	60 min = 2 UE
Ernährungskonzepte und Zielparameter für das Körpergewicht	30 min = 1 UE
Pause	
Block IV: Verhaltensmodifikation (1) – bei Einzelnen und in der Bevölkerung	4 UE
Grundlagen der Psychokardiologie	60 min = 2 UE
Präventionsprogramme	30 min = 1 UE
Bevölkerungsbezogene Prävention	30 min = 1 UE
Zusammenfassung	5 min
Erfolgskontrolle	15 min

- Biomarker
- Genetik

Risikofaktoren

Lipide

- Differenzierung und Funktion verschiedener Lipidfraktionen
- Unterschiedliche Formen der Dyslipidämie
- Behandlungsindikationen einer Dyslipidämie
- Medikamentöse Therapie:
 - a) Statine und Vorgehen bei Statinassoziierten Myalgien
 - b) Indikationsbereiche für Ezetimib, Fibrate, Nikotinsäurepräparate
 - c) Aktuelle Studienlage zur Therapie mit Omega-3-Fettsäuren
 - d)PCSK9-Inhibitoren: Wirkprinzip, Studienlage, Kostendiskussion
 - e) Entwicklung neuer Therapieoptionen: siRNA, Immunisierung gegen PCSK9, Bempedoinsäure
- Lipidapherese

 Vorgehen bei schwierig einstellbaren Patienten

Bluthochdruck

- Pathophysiologie und Evidenz zu schädlichen kardiovaskulären Effekten von Bluthochdruck
- Diagnostische Methoden (Methoden der Blutdruckmessung, Erfassung von Endorganschäden)
- Einteilung der Schweregrade der arteriellen Hypertonie (Vergleich Europa/USA)
- Behandlungsindikationen
- Blutdruckzielwerte der Therapie
- Nichtmedikamentöse Therapie (Lebensstiländerungen)
- Medikamentöse Therapie: Vergleich verschiedener Antihypertensiva nach aktueller Studienlage, Differenzialindikationen
- Interventionelle Therapie
- Vorgehen bei schwierig einstellbaren
- Vorgehen bei alten Patienten

Körperliche Inaktivität

- Pathophysiologische Effekte von körperlichem Training
- Klinische Studien zu k\u00f6rperlichem Training in der kardiovaskulären Prävention
- Training in unterschiedlichen Personengruppen
 - a) Primärprävention (Wer braucht einen Check-up?)
 - b)Bei kardiovaskulären Erkrankungen (KHK, Herzinsuffizienz, Rhythmusstörungen/Device-Träger)
- Kontraindikationen f
 ür Training
- Aktuelle Empfehlungen zu unterschiedlichen Trainingsprogrammen (Wie beginnen? Welche Intensität? Welche Sportart?)
- Methoden zur Steigerung der Motivation (Rezept auf Bewegung, "activity tracker", Gruppensport, etc.)

Raucherentwöhnung

- Pathophysiologie und Evidenz zu schädlichen kardiovaskulären Effekten von Rauchen
- Raucherentwöhnung in unterschiedlichen Personengruppen
 - a) Gesunde Personen, Jugendliche (Welche Maßnahmen sind effektiv?)
 - b)Bei kardiovaskulären Erkrankungen (z. B. nach Herzinfarkt)
- Raucherentwöhnung nach dem 5A-Schema
- Anleitung zur Verhaltensmodifikation, Nachbetreuungskonzepte
- Medikamentöse Therapieoptionen (Nikotinersatzpräparate, Bupropion, Vareniclin)
- Elektronische Zigarette
- Shisha-Rauchen
- Öffentliche Maßnahmen, Nichtraucherschutz

Ernährung und Körpergewicht

- Aktuelle Studienlage und Ernährungsempfehlungen unter besonderer Berücksichtigung von

Zusammenfassung · Abstract

- a) Kalorienmenge
- b) Anteil und Qualität der zugeführten Fette, Kohlenhydrate, Proteine, Ballaststoffe
- c) Salzzufuhr, Kaliumzufuhr
- Vergleich verschiedener Ernährungskonzepte (insbesondere mediterrane Diät)
- Kardiovaskuläre Effekte von Alkohol
- Kardiovaskuläre Effekte von Softdrinks und Zucker
- Körpergewicht: Vergleich verschiedener Messparameter (BMI, WHR, Fettwaage)
- Zielwerte f
 ür das K
 örpergewicht, Diskussion des "obesity paradox"

Herz und Diabetes

- Pathophysiologie des Typ-II-Diabetes mellitus (T2D) und kardiovaskuläre Effekte
- Prävalenz des T2D im zeitlichen Verlauf in Deutschland und Europa
- Diagnose des T2D und Diagnostik von Endorganschäden
- Behandlungsindikationen
- Zielwerte der Therapie
- Nichtmedikamentöse Therapie (Lebensstiländerungen)
 - a) Ernährungsempfehlungen
 - b)Empfehlungen zu körperlicher Aktivität
 - c) Sonstige Empfehlungen (Rauchen
- Medikamentöse Glukose-senkende Therapie
 - a) Kenntnisse und Differenzialindikation der medikamentösen Therapie (Metformin, Sulfonylharnstoffe, Alpha-Glukosidase-Inhibitoren, Glitazone, DPP-4-Inhibitoren, GLP-1-Agonisten, SGLT2-Inhibitoren, Insulin)
 - b) Kenntnisse aktueller Studien, insbesondere neue Studienlage zu GLP-1-Agonisten und SGLT2-Inhibitoren
 - c) SGLT2-Inhibition: neue Konzepte der Kombination von Diabetesund Herzinsuffizienztherapie
- Netzwerke zur interdisziplinären Behandlung von Patienten mit T2D
- **—** Typ-I-Diabetes mellitus (T1D): Pathophysiologie und Diagnostik

Kardiologe 2019 · 13:346–351 https://doi.org/10.1007/s12181-019-00347-2

© Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V. Published by Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature - all rights reserved 2019

H. Wienbergen · S. Gielen · D. Gysan · C. Albus · U. Landmesser · R. Hambrecht

Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" der DGK

Zusammenfassung

Die Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" beinhaltet vertiefte theoretische Kenntnisse, die auf eine effektive, nachhaltige Prävention von Herz-/Kreislauferkrankungen abzielen. Es werden spezielle Kenntnisse zur Diagnostik und Therapie der Risikofaktoren Dyslipidämie, arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus, körperliche Inaktivität, Rauchen und ungesunde Ernährung aufgelistet. Ein besonderer Schwerpunkt der Sachkunde liegt auf Fallbeispielen und praktischen Tipps, die die Umsetzung der Kenntnisse in die Praxis

verdeutlichen. Die Sachkunde kann durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Grundund Aufbaukurs "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" sowie an einem weiteren Kurs aus dem Themengebiet Tabakentwöhnung, Sportkardiologie oder Psychokardiologie erworben werden.

Schlüsselwörter

Spezielle kardiovaskuläre Prävention · Fortund Weiterbildung · Risikostratifikation · Risikofaktoren · Lebensstiländerungen

The qualification "special cardiovascular prevention" of the **German Cardiac Society**

Abstract

The qualification "special cardiovascular prevention" contains in depth theoretical knowledge to improve preventive healthcare for cardiac and circulatory diseases. The qualification includes specific knowledge on diagnostics and treatment of the cardiovascular risk factors dyslipidemia, arterial hypertension, diabetes mellitus, physical inactivity, smoking and unhealthy diet. A particular focus of the qualification is on case examples and practical tips, which clarify the implementation of theoretical knowledge

into practice. The qualification will be granted to physicians who successfully complete a basic and advanced course on "special cardiovascular prevention" and one further course from the topics of smoking cessation, sports cardiology or psychocardiology.

Keywords

Special cardiovascular prevention · Further education · Risk stratification · Risk factors · Lifestyle modifications

 Nichtmedikamentöse und medikamentöse Therapie des T1D

Verhaltensmodifikation, **Psychokardiologie**

- Gesundheitsverhalten und Patientenmotivierung
 - a) Allgemeine Prinzipien der Verhaltensmodifikation
 - b) Spezielle Kommunikationstechniken wie "motivierende Gesprächsführung"
 - c) Screening und Berücksichtigung psychosozialer Barrieren in der Prävention der kardiovaskulären Erkrankungen
- Vorgehen bei schwierig einstellbaren Patienten (Wie kann Verhalten dennoch nachhaltig modifiziert wer-

den?) und bei besonderen Gruppen wie sehr alten oder jungen Patienten

Erhöhung von Adhärenz und Nachhaltigkeit präventiver Maßnahmen

- Rehabilitation nach kardiovaskulären Ereignissen und Konzepte der Reha-Nachsorge (IRENA/KARENA)
- Herzsportgruppen
- Langzeitpräventionsprogramme (EUROACTION, IPP)
- Disease-Management-Programme
- Telemedizin
- Präventionsnetzwerke (Präventionszentren mit Präventionsassistenten. Netzwerke aus Praxen, Akutkliniken und Rehabilitation)

Tab. 2 Vorschlag zur Verteilung der Unterrichtseinheiten (UE): Aufbaukurs für die Sachkunde "Spezielle kardiovaskuläre Prävention" (1 UE = 30 min)		
Einführung	10 min	
Block I: Einführung in die spezielle kardiovaskuläre Prävention	4 UE	
Versorgungssituation ("Real world"-Daten zur Prävention)	30 min = 1 UE	
Personalisierte Prävention: Biomarker, Genetik	30 min = 1 UE	
Spezielle Lipidtherapie (mit komplexen Fällen)	30 min = 1 UE	
Spezielle Blutdrucktherapie (mit komplexen Fällen)	30 min = 1 UE	
Pause		
Block II: Lebensstiländerungen: Sport und Rauchen (2)	4 UE	
Sport in der Prävention a) Was motiviert?; b) Praktische Beispiele für Trainingsprogramme	60 min = 2 UE	
Raucherentwöhnung a) Diskussion aktueller Studien (e-Zigarette etc.); b) Fallbeispiele	60 min = 2 UE	
Pause		
Block III: Herz und Diabetes (2)	3 UE	
Differenzialindikation verschiedener Antidiabetika SGLT2-Inhibition: Diabetes- und Herzinsuffizienztherapie verbinden	60 min = 2 UE	
Aktuelle Ernährungsempfehlungen aus diabetologischer und kardiovaskulärer Sicht	30 min = 1 UE	
Pause		
Block III: Verhaltensmodifikation (2) und Ausblick	4 UE	
Praktische Beispiele aus der Psychokardiologie und der motivierenden Gesprächsführung	60 min = 2 UE	
Nichtärztliches Personal und Telemedizin einbinden	30 min = 1 UE	
Ausblick – Innovationen in der Präventionsmedizin	30 min = 1 UE	
Zusammenfassung	5 min	
Erfolgskontrolle	15 min	

Bevölkerungsbezogene Prävention ("population based intervention")

- Umsetzung von Prävention in den verschiedenen Lebenswelten (Betriebe, Schulen)
- Besonderheiten von Präventionsmaßnahmen in speziellen Gruppen (Kinder, ältere Menschen, Migranten
- Das deutsche Präventionsgesetz
- Öffentliche bevölkerungsbezogene Maßnahmen bezüglich
 - a) Rauchen (Nichtraucherschutz, Restriktion der Bewerbung von Zigaretten und e-Zigaretten, Tabaksteuer etc.)
 - b)körperlicher Aktivität (Förderung von Fitnessprogrammen, Schulsport etc.)
 - c) gesunder Ernährung (Kennzeichnung und finanzielle Förderung gesunder Lebensmittel, Restrik-

tion der Bewerbung ungesunder Lebensmittel etc.)

Erfolgskontrolle

Pro Unterrichtseinheit sind 2 Multiple-Choice-Fragen zu stellen. Die Prüfungsfragen sind durch die Projektgruppe Prävention der DGK zu genehmigen. Die Prüfung gilt als erfolgreich bestanden, wenn 60 % der Fragen richtig beantwortet wurden, ansonsten erfolgt ein Nachgespräch (Kolloquium), nach dem über die erfolgreiche Teilnahme entschieden wird.

Die Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme obliegt der Weiter- und Fortbildungsakademie "Kardiologie".

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. H. Wienbergen

Bremer Institut für Herz- und Kreislaufforschung (BIHKF), Klinikum Links der

Senator-Weßling-Str. 1, 28277 Bremen, Deutschland

harm.wienbergen@klinikum-bremen-ldw.de

Prof. Dr. med. R. Hambrecht

Bremer Institut für Herz- und Kreislaufforschung (BIHKF), Klinikum Links der Weser

Senator-Weßling-Str. 1, 28277 Bremen, Deutschland

rainer.hambrecht@klinikum-bremen-ldw.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. H. Wienbergen: Vortragshonorare, Reisekostensponsoring: AstraZeneca, Berlin Chemie, Amgen, Pfizer; Sponsoring von Studien: Boehringer Ingelheim, Daiichi Sankyo, Dalcor, Novartis, Sanofi. S. Gielen: Vortragshonorare, Reisekostensponsoring: AstraZeneca, Daiichi Sankyo, Novartis, Sanofi; Sponsoring von Studien: Novartis, Amgen, Daiichi Sankyo, Portola Pharmaceuticals, Corvia, B. Braun, CVRx. D. Gysan: Vortragshonorare, Reisekostensponsoring: BMS, Novartis, Pfizer; Sponsoring von Studien: Novartis, Sanofi, Bayer. C. Albus: Vortragshonorare/ Reisekostensponsoring/Autorenhonorare: Bayer Vital, Daiichi Sankyo, UCB, Boehringer Ingelheim, Berlin Chemie, MSD Sharp, Akademie der DGK, DDG, WebMD Germany, Schattauer, Elsevier, Deutscher Ärzteverlag; Sponsoring von Studien: BMBF, DFG. U. Landmesser: Vortrags-bzw. Advisory Board Honorare: Medicines Company, Amgen, Sanofi, Berlin Chemie, Bayer, Boehringer, Astra, Biotronik, Abbott. R. Hambrecht: Vortragshonorare: AstraZeneca, Berlin Chemie, Boehringer Ingelheim; Sponsoring von Studien: Boehringer Ingelheim, Daiichi Sankyo, Dalcor, Novartis, Sanofi.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Literatur

- 1. Hambrecht R, Albus C, Halle M et al (2017) Kommentar zu den neuen Leitlinien (2016) der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) zur kardiovaskulären Prävention. Kardiologe 11:21–26
- 2. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S et al (2016) 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J 37:2315-2381
- 3. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D et al (2019) Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. Eur J Prev Cardiol 26:824-835
- 4. Wienbergen H, Fach A, Meyer S et al (2019) Effects of an intensive long-term prevention programme after myocardial infarction—A randomized trial. Eur J Prev Cardiol 26:522-530

Fachnachrichten

- 5. Gysan DB, Millentrup S, Albus C et al (2017) Substantial improvement of primary cardiovascular prevention by a systematic score-based multimodal approach: A randomized trial: The PreFord-Study. Eur J Prev Cardiol 24:1544-1554
- 6. Maack C, Lehrke M, Backs J et al (2018) Heart failure and diabetes: Metabolic alterations and therapeutic interventions: A state-of-the-art review from the Translational Research Committee of the Heart Failure Association-European Society of Cardiology. Eur Heart J 39:4243-4254

DHL®-Prüfsiegel nun auch für Blutdruck-Apps

Es gibt viele Gesundheits-Apps, auch im Bereich Bluthochdruck, aber nicht alle sind gut. Die Deutsche Hochdruckliga sieht es als originäre Aufgabe von medizinischen Fachgesellschaften an, den betroffenen Patienten Orientierung zu bieten und zertifiziert seit November 2019 Blutdruck-Apps.

Gesundheitsapps sind auf dem Vormarsch. Schätzungen zufolge gibt es international etwa 100.000 bis 200.000 Apps, die sich mit Gesundheit und Fitness befassen.

Das Angebot ist breit - aber ist es auch

Man muss sich darüber im Klaren sein, dass die meisten Apps keine Gesundheitsprodukte sind, die Zulassungskriterien unterliegen. Das heißt, dass die Apps von sehr unterschiedlicher Qualität sein können, was gerade im Bereich der Medizin problematisch ist. Wer überprüft, ob die Apps den neuesten medizinischen Erkanntnissen entsprechen, also leitlinienkonforme Informationen liefern - und auch entsprechend gepflegt und aktualisiert werden? Im Moment gibt es verschiedene unabhängig Institutionen, die Qualitätskriterien erarbeiten und z.T. auch Apps testen, viele von ihnen legen dabei den Fokus auf Datensicherheit. Das "Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem" (afgis e.V.) hat ein Gesundheits-App Fact Sheet erarbeitet mit Basisangaben, die Produzenten von Gesundheits-Apps bereitstellen sollten, - ein Appell an die Hersteller, aber kein "Muss".

Medizinische Fachgesellschaften stehen in der Verantwortung

"Wir sehen die inhaltliche Beurteilung von elektronischen Gesundheitshelfern in der Verantwortung der medizinischen Fachgesellschaften und nicht bei einzelnen Akteuren und Experten", erklärt Professor Dr. Bernhard Krämer, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Hochdruckliga. "Einzig medizinische Fachgesellschaften sind die Kompetenzstelle für das jeweilige Fachgebiet, sie erarbeiten Leitlinien bzw. evaluieren internationale Leitlinien und sorgen dafür, dass aktuelle Erkenntnisse die Ärzte- und Patientenschaft erreichen. Sie sind hochspezialisiert und werden von mehreren Experten geleitet. Sie arbeiten evidenzbasiert, sind unabhängig und objektiv. Wer kann verlässlichere Informationen bieten als sie?"

DHL®-Prüfsiegel nun auch für Blutdruck-Apps

Seit November 2019 zertifiziert die Deutsche Hochdruckliga Apps zum Thema Blutdruck/Blutdruck-senkung. Geprüft werden Sicherheit, Leitlinienkonformität, Nutzerfreundlichkeit und Transparenz. Die qualitative Bewertung erfolgt durch Experten der Hochdruckliga und durch Betroffene.

Inhaltlich wird geprüft auf:

- Neutralität und Fachlichkeit
- Evidenz und Leitlinienkonformität
- Ausgewogenheit
- Aktualität
- Fehlerkultur des Anbieters Des Weiteren werden Benutzerfreundlichkeit, Praktikabilität, Datenschutz, Datensicherheit und Transparenz beurteilt.

Erarbeitet wurde zudem eine Liste an 22 "KO-Kriterien". Wenn auch nur gegen eine verstoßen wird, erfolgt keine Zertifizierung. Dazu zählen z.B. eher "technische Kriterien" wie ein fehlendes Impressum oder die fehlende Transparenz im Hinblick auf die Finanzierung, aber auch inhaltliche wie die Nicht-Berücksichtigung von Leitlinien oder die Benennung von Experten, die bei der Entwicklung der App eingebunden waren, die die Deutsche Hochdruckliga aber nicht als ausreichend qualifizierte Bluthochdruckexperten einstuft.

"Immer mehr Menschen nutzen Apps zur Unterstützung der Bluthochdrucktherapie. Auf dem Markt sind verschiedene Anbieter, doch nicht alle bieten valide Informationen und leitlinienkonforme Applikationen. Um unseren Patienten die bestmögliche Orientierung zu bieten, haben wir uns entschlossen, die Angebote zu zertifizieren und prüfen die Apps auf Antrag der Hersteller", erklärt Prof. Krämer.

> Quelle: Deutsche Hochdruckliga, www.hochdruckliga.de