DMP KHK – wie schulen wir PatientInnen und wie verbessern wir das Lipidprofil?

Dr. med. Martin Dürsch
Cardiovasculäres Centrum Rhein Main GmbH



Es bestehen keine Interessenskonflikte

Agenda

- Aktualisierung im DMP KHK 04/2021
- Patientenschulung im DMP KHK –
 Wie geht das?
- Optimierung der Lipidtherapie

Beschluss



des Gemeinsamen Bundesausschusses über die 18. Änderung der DMP-Anforderungen-Richtlinie (DMP-A-RL): Änderung der Anlage 5 (DMP KHK) und Anlage 6 (KHK Dokumentation)

Vom 22. November 2019

Inkrafttreten 01.04.2021

Laboruntersuchungen

In mindestens **jährlichen Abständen** sollten je nach individueller Risikokonstellation Kontrollen von entsprechenden Laborparametern erfolgen (z.B. **GFR**, **Lipide**, **BZ**...)

Anmerkung: Gem. Lipidleitlinien 2019 sollte einmal im Leben **Lp(a)** bestimmt werden

Körperliche Aktivität

- körperlichen Aktivität motiviert werden. Dies beinhaltet Alltagsaktivitäten (z. B. Gartenarbeit, Treppensteigen, Spazierengehen) und sportliches Training. Diese Interventionen sollen so ausgerichtet sein, dass die Patientinnen und Patienten motivierten sind, das erwünschte positive Bewegungsverhalten eigenverantwortlich und nachhaltig in ihren Lebensstil zu integrieren. Allen Patientinnen und Patienten, insbesondere denjenigen mit erhöhtem Risiko ... soll die Teilnahme an medizinisch begleiteten Sportprogrammen in Herzgruppen unter Berücksichtigung der Gesamtsituation empfohlen werden.
- Bei stabiler kardiovaskulärer Erkrankung ... soll moderates bis anstrengendes aerobes Training für mindestens 2 Stunden in der Woche empfohlen werden. Dies kann auf Bewegungseinheiten von mindestens 30 Minuten Dauer (z. B. zügiges Gehen) verteilt werden. Zusätzlich soll mindestens 2x wöchentlich Krafttraining durchgeführt werden.

Körperliche Aktivität

- Alle Patientinnen und Patienten sollen zu regelmäßiger körperlichen Aktivität motiviert werden. Dies beinhaltet Alltagsaktivitäten (z. B. Gartenarbeit, Treppensteigen, Spazierengehen) und sportliches Training. Diese Interventionen sollen so ausgerichtet sein, dass die Patientinnen und Patienten motivierten sind, das erwünschte positive Bewegungsverhalten eigenverantwortlich und nachhaltig in ihren Lebensstil zu integrieren. Allen Patientinnen und Patienten, insbesondere denjenigen mit erhöhtem Risiko ... soll die Teilnahme an medizinisch begleiteten Sportprogrammen in Herzgruppen unter Berücksichtigung der Gesamtsituation empfohlen werden.
- Bei stabiler kardiovaskulärer Erkrankung ... soll moderates bis anstrengendes aerobes Training für mindestens 2 Stunden in der Woche empfohlen werden. Dies kann auf Bewegungseinheiten von mindestens 30 Minuten Dauer (z. B. zügiges Gehen) verteilt werden. Zusätzlich soll mindestens 2x wöchentlich Krafttraining durchgeführt werden.

Schutzimpfungen

Patientinnen und Patienten mit KHK sollen Schutzimpfungen nach Maßgabe der Schutzimpfungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (SI-RL) in der jeweils geltenden Fassung empfohlen werden.

Lipidsenker

- Unabhängig vom Ausgangswert der Blutfettwerte sollen alle Patientinnen und Patienten mit chronischer KHK unter Beachtung der Kontraindikationen und/oder Unverträglichkeiten dauerhaft HMG-CoA-Reduktase-Hemmer (Statine) erhalten.
- Es soll **entweder eine feste Hochdosistherapie** (unabhängig vom LDL-Wert) **oder eine Zielwertstrategie** gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten vereinbart werden.
- Bei Nebenwirkungen unter Statinen soll durch Reduzierung der Dosis oder Umsetzung auf ein anderes Statinpräparat die Weiterführung der Behandlung versucht werden.
- **Ezetimib** kann Patientinnen und Patienten mit KHK angeboten werden um hohe Statindosen zu vermeiden, wenn die LDL-Cholesterinzielwerte unter niedrigen Dosen nicht erreicht werden.

Lipidsenker

- Unabhängig vom Ausgangswert der Blutfettwerte sollen alle Patientinnen und Patienten mit chronischer KHK unter Beachtung der Kontraindikationen und/oder Unverträglichkeiten dauerhaft HMG-CoA-Reduktase-Hemmer (Statine) erhalten.
- Es soll **entweder eine feste Hochdosistherapie** (unabhängig vom LDL-Wert) **oder eine Zielwertstrategie** gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten vereinbart werden.
- Bei Nebenwirkungen unter Statinen soll durch Reduzierung der Dosis oder Umsetzung auf ein anderes Statinpräparat die Weiterführung der Behandlung versucht werden.
- **Ezetimib** kann Patientinnen und Patienten mit KHK angeboten werden um hohe Statindosen zu vermeiden, wenn die LDL-Cholesterinzielwerte unter niedrigen Dosen nicht erreicht werden.

Symptomatische Therapie und Prophylaxe der Angina pectoris

- Zur Behandlung eines Angina-pectoris-Anfalls sind schnellwirkende Nitrate das Mittel der ersten Wahl.
- Für die antianginöse Dauertherapie der chronischen KHK stehen primär Betarezeptorenblocker, gegebenenfalls in Kombination mit Nitraten und/oder Kalzium-Antagonisten unter Beachtung der jeweiligen Kontraindikationen zur Verfügung.

Symptomatische Therapie und Prophylaxe der Angina pectoris

- Zur Behandlung eines Angina-pectoris-Anfalls sind schnellwirkende Nitrate das Mittel der ersten Wahl.
- Für die antianginöse Dauertherapie der chronischen KHK stehen primär Betarezeptorenblocker, gegebenenfalls in Kombination mit Nitraten und/oder Kalzium-Antagonisten unter Beachtung der jeweiligen Kontraindikationen zur Verfügung.

Betablocker

Für die Behandlung der chronischen KHK, insbesondere nach akutem Myokardinfarkt, sollten Patientinnen und Patienten für mindestens ein Jahr mit Betarezeptorenblocker behandelt werden. Bei Vorliegen weiterer klinischer Indikationen (z. B. eingeschränkte linksventrikuläre systolische Funktion, systolische Herzinsuffizienz, Hypertonus, Herzrhythmusstörungen, Angina pectoris) sollte die Therapie mit Betarezeptorenblockern fortgeführt werden.

Betablocker

Für die Behandlung der chronischen KHK, insbesondere nach akutem Myokardinfarkt, sollten Patientinnen und Patienten für mindestens ein Jahr mit Betarezeptorenblocker behandelt werden. Bei Vorliegen weiterer klinischer Indikationen (z. B. eingeschränkte linksventrikuläre systolische Funktion, systolische Herzinsuffizienz, Hypertonus, Herzrhythmusstörungen, Angina pectoris) sollte die Therapie mit Betarezeptorenblockern fortgeführt werden.

Schulung der Versicherten

Im Rahmen des strukturierten Behandlungsprogramms prüft die Ärztin oder der Arzt unter Berücksichtigung bestehender Folgeund Begleiterkrankungen, ob die Patientin oder der Patient von strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen (unter anderem Antikoagulation, Diabetes mellitus, Hypertonie KHK-relevanten) und publizierten Schulungs- und Behandlungsprogrammen profitieren kann. Alle Patientinnen und Patienten, die davon profitieren können, sollen Zugang zu einem strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen und publizierten Schulungs- und Behandlungsprogramm erhalten.

Schulung der Versicherten

Im Rahmen des strukturierten Behandlungsprogramms prüft die Ärztin oder der Arzt unter Berücksichtigung bestehender Folgeund Begleiterkrankungen, ob die Patientin oder der Patient von strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen (unter anderem Antikoagulation, Diabetes mellitus, Hypertonie KHK-relevanten) und publizierten Schulungs- und Behandlungsprogrammen profitieren kann. Alle Patientinnen und Patienten, die davon profitieren können, sollen Zugang zu einem strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen und publizierten Schulungs- und Behandlungsprogramm erhalten.

KARDIO-FIT

Schulungs- und Behandlungsprogramm für Patienten mit Koronarer Herzerkrankung



Seit 2018



DMP-Programme

Indikation	DMP seit
Diabetes mellitus Typ 1	1. März 2004
Diabetes mellitus Typ 2	1. Juli 2002
Brustkrebs	1. Juli 2002
Koronare Herzkrankheit Herzinsuffizienz	1. Mai 2003
Asthma bronchiale	1. Januar 2005
Chronisch obstruktive Lungenerkrankung	1. Januar 2005
Herzinsuffizienz	24. August 2018
Osteoporose	06. Februar 2020

Gefördert durch die

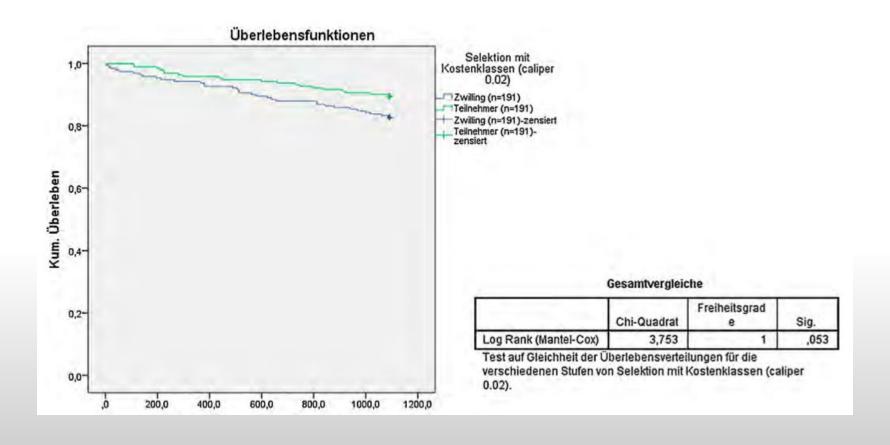
Dr. Senckenbergische







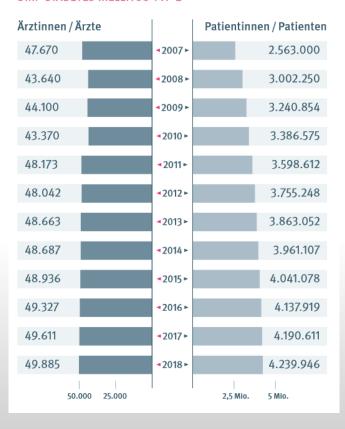
Pilotstudie zur Evaluation des DMP Koronare Herzkrankheit — Entwicklung einer Methodik und erste Ergebnisse (T.Schulte et al 2015)



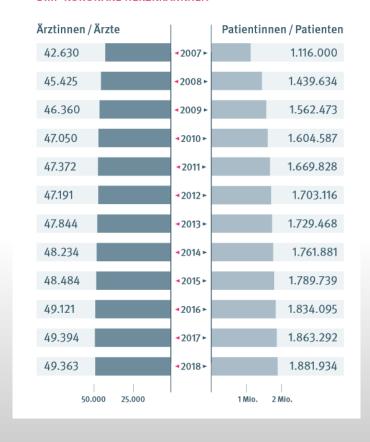


Vergleich DMP Dm2 / DMP KHK

DMP DIABETES MELLITUS TYP 2



DMP KORONARE HERZKRANKHEIT



Vergleich DMP Dm2 / DMP KHK

- Prävalenz KHK 8,1%
 Prävalenz DM2 7,2%
- Eingeschrieben ins DMP KHK: 1,88 Mio ins DMP DM2: 4,24 Mio
- Teilnahme an Diabetes-Schulungen im DMP DM2: 25,4%

Bis 2018 gab es kein KHK-Schulungsprogramm



Im DMP DM2 zugelassene krankheitsspezifische Schulungsprogramme

(Stand 2014)

Schulungsprogramm für Typ 2 Diabetiker, die nicht Insulin spritzen	Kronsbein P, Jörgens-V.	
DM 2 MEDIAS 2 (Mehr Diabetes Selbst-Management für Typ 2)	Kulzer-B	
DM 2 Schulungsprogramm für Typ 2 Diabetiker, die Insulin spritzen	Grüßer-M, Röger-Ch, Jörgens-V.	
DM 2 Schulungsprogramm für Typ 2 Diabetiker, die Normalinsulin	Kalfhaus-J, Berger-M.	
spritzen		
DM 2 Diabetes II im Gespräch	Hartwig A, Tewes U, Brinkmeier U.	
DM 2 Diabetes & Verhalten, Schulungsprogramm für Menschen mit	Tewes, A.; Frank, M. & Brinkmeier, U.	
Typ-2-Diabetes, die Insulin spritzen		
DiSko-Schulung (DiSko: wie Diabetiker zum Sport kommen) nur	M. Siegrist, P. Zimmer, WR. Klare, P. Borchert, M. Halle	
als Ergänzung zu einem Schulungsprogramm für DM 2		
DM 2 Blutglukosewahrnehmungstraining (BGAT) III - deutsche	Schachinger H, Hegar K., Hermanns N, Straumann, M,	
Version*	Keller U, Fehm - Wolfsdorf G, Berger W, Cox D	
DM 2 HyPOS (als Ergänzung einer Basisschulung)*	Hermanns N., Kulzer B., Kubiak T., Krichbaum M., Ha	
	T.:	
DM 2 SGS (Strukturiertes Geriatrisches Schulungsprogramm)	A K. Braun, T Kubiak, J Kuntsche, M M-Höfig, U A. Müller,	
	I Feucht, A Zeyfang	
DM 2 MEDIAS 2 ICT	Hermanns N, Kulzer B, Maier B, Mahr M, Haak T.	
DM 2 Bewegung und Sport bei Diabetes	Huber G.	
Diabetesbuch für Kinder (Alter 5 ½ bis 12 Jahre)	Hürter et al.,	
DM 1 Jugendliche mit Diabetes	Lange et al	
DM 1 Blutglukosewahrnehmungstraining (BGAT) III	Schachinger H, Hegar K., Hermanns N, Straumann M,	
	Keller U, Fehm - Wolfsdorf G, Berger W, Cox D,	
DM 1 HyPOS (als Ergänzung einer Basisschulung)	Hermanns N., Kulzer B., Kubiak T., Krichbaum M., Haak T	



Hypertonie Schulungs- und Behandlungsprogramm T. Heise, E. Jennen, P.T. Sawicki

Hypertonie-Behandlungs- und Schulungsprogramm (HBSP), Autoren: T.Heise, E. Jennen, P. T. Sawicki

Unterrichtsmaterialien: 198.-€ Verbrauchsmaterialien 10 Einheiten 79,90.-€

Springer Verlag

https://www.springermedizin.de/hypertonie/hypertonie-behandlungs-und-schulungsprogramm/10131592





Hypertonie Schulungs- und Behandlungsprogramm M. Grüßer, V. Jörgens

Behandlungs- und Schulungsprogramm für Patienten mit Hypertonie Autoren

Unterrichtsmaterialien: 189.-€ Verbrauchsmaterialien 10 Einheiten 89,95 €

Deuter Ärzteverlag www.patientenschulungsprogramme.de

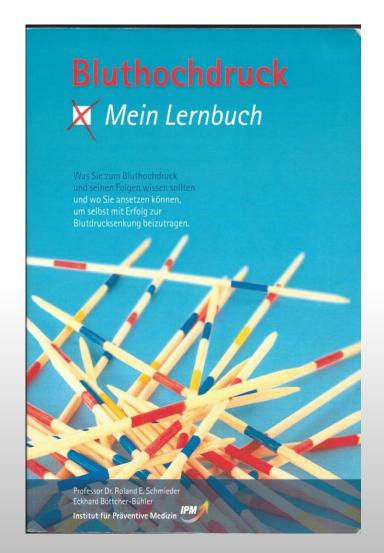




IPM – Institut für Präventive Medizin

Bluthochdruck - mein Lernbuch

R. Schmieder, E. Böttcher-Bühler





KARDIO-FIT

Schulungs- und Behandlungsprogramm für Patienten mit Koronarer Herzerkrankung



Seit 2018



Chronologie Kardio-Fit

2002 Einführung der Disease Management Programme

2004 Gründung Schulungsverein Frankfurt Nord



2006 Senckenbergische Stiftung

erklärt sich zum Sponsoring eines

Schulungsprogramms bereit

Ab 2007 Evaluationsstudie



21.11.2014 Veröffentlichung der Studie im Deutschen Ärzteblatt

2016 Akkreditierung durch Bundesamt für Soziale

Sicherung

2018 Aufnahme von KARDIO-FIT in die DMP-Verträge

Gefördert durch die





CARDIOlogicum CVC

Deutsches Ärzteblatt

Sonderdruck

21. November 2014 Köln **ORIGINALARBEIT** Schulungs- und Behandlungsprogramm für Patienten mit koronarer Herzkrankheit Evaluation der Wirksamkeit in einer randomisierten, kontrollierten Studie Richard J. Melamed*, Alexander Tillmann*, Heidrun-Eva Kufleitner, Uwe Thürmer, Martin Dürsch Nachdruck - auch auszugsweise -, Vervielfältigung, Mikrokopie, Einspeicherung in elektronische Datenbanken

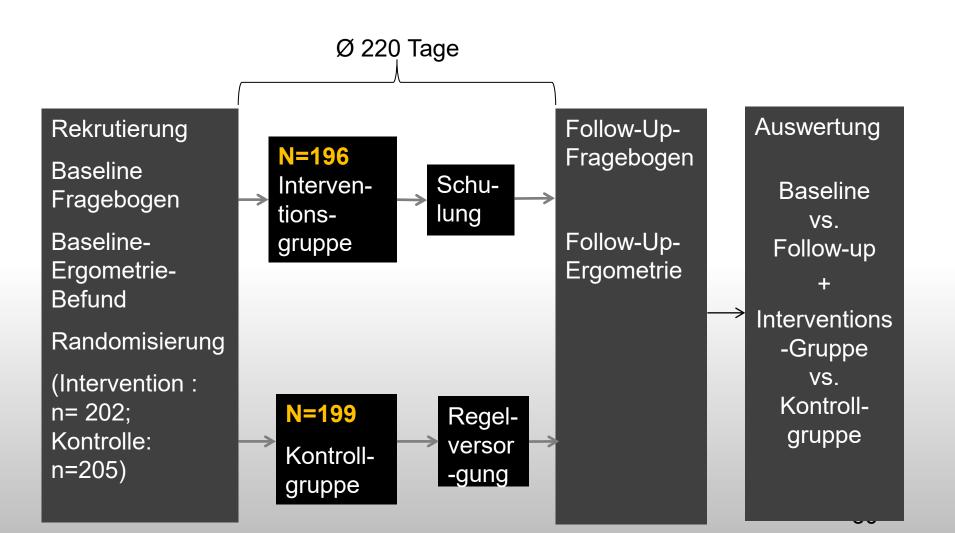
21.11.2014

und Übersetzung nur mit Genehmigung der Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, 50859 Köln, Postfach 40 02 65



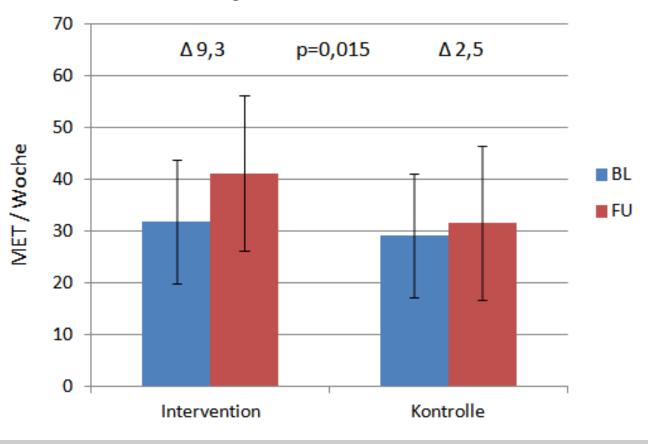
Methode: Studienablauf

prospektive, randomisierte und kontrollierte Interventionsstudie



Ergebnisse: Primäre Zielgrößen

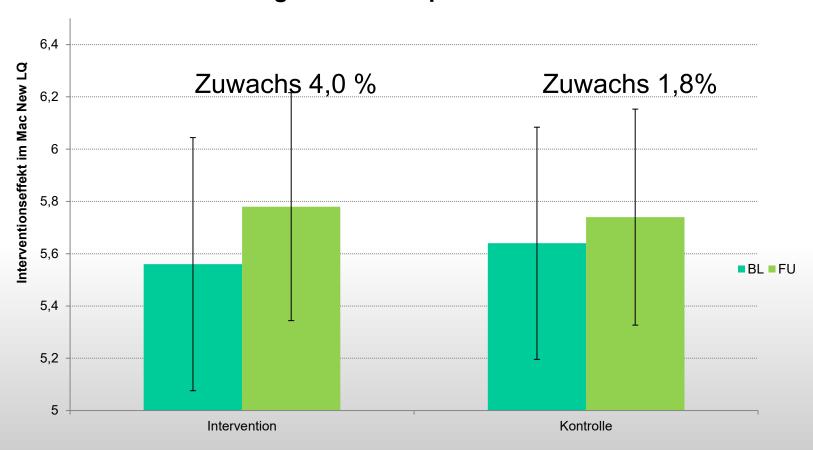
Körperliche Aktivität





Ergebnisse: Primäre Zielgrößen

krankheitsbezogene Lebensqualität



Zuwächse mit z = -2,26, p = 0,024 im Mann-Whitney-U-Test signifikant unterschiedlich

Schlussfolgerung

- Körperliche Aktivität wurde im Vergleich signifikant um 18% (+6,9 MET/Woche) zusätzlich gesteigert. Durchschnittlicher Aktivitätszuwachs bei Schulungsteilnehmer

 1 1/4 Std. Joggen/Woche
- Die krankheitsbezogene Lebensqualität wurde signifikant verbessert

CARDIOlogicum CVC

Aktueller Stand der Aufnahme des Schulungsprogramms in die DMP-Verträge

(Akkreditierung durch BAS 2016)

KV	Vergütung pro Patient/U-Einheit	Vergütung Material
KV Bayern (seit 1.4.2019)	25 €	9€
KV Berlin	23 €	?
KV Brandenburg	23 €	8€
KV Bremen		
KV Hessen	25,50 €	(wird komplett übern.)
KV Mecklenburg-Vorpommern		
KV Niedersachsen	26 € (7,80 € zusätzlich bei Schulungsabschluss)	10€
KV Nordrhein		
KV Rheinland-Pfalz		
KV Saarland	25 €	9,55€
KV Sachsen-Anhalt	20 €	9,99€
KV Schleswig-Holstein	12,78 € (bei 6 UE!)	8€
KV Westfalen-Lippe	25€	10€

Bislang keine DMP-Aufnahme:

KV Baden-Württemberg

KV Sachsen

KV Hamburg

KV Thüringen



Trainerseminare

derzeit auch online verfügbar



www.kardio-fit.de

Unterrichtsmaterialien





www.kardio-fit.de



Home

Für Ärzte

Für Patienten

Trainer-Seminare

Presse & Aktuelles

Fragen & Kontakt

Q

KARDIO-FIT – die erste akkreditierte Patientenschulung im Disease Management Programm Koronare Herzkrankheit (DMP KHK)

Ein krankheitsspezifisches Patientenschulungsprogramm war im DMP KHK schon längst überfällig. Ähnlich wie im DMP Diabetes oder COPD bietet KARDIO-FIT eine strukturierte und evaluierte Schulung für Patienten mit koronarer Herzerkrankung. Experte werden in eigener Sache sollte das erklärte Ziel eines jeden chronisch Kranken sein.

Erfahren Sie mehr:

ICH BIN PATIENT

ICH BIN ARZT





KARDIO-FIT Trainerseminare online: Am 04.05./01.06.22 sind noch Plätze frei!

KARDIO-FIT kann Leben retten (?)

Key Messages

- Nach dem Stent Medikamente nicht selbständig absetzen
- Bei typischem Brustschmerz Notarzt rufen
- Statine nehmen
- (keine Angst vor) Bewegung, Bewegung!

Ursachen und Risikofaktoren der KHK

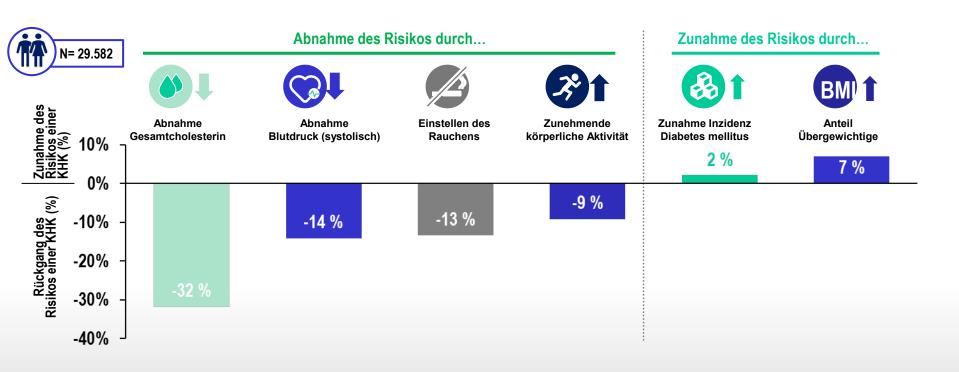




Die Senkung des (LDL-)Cholesterins ist einer der wichtigsten Faktoren zur Reduktion des KHK-Risikos





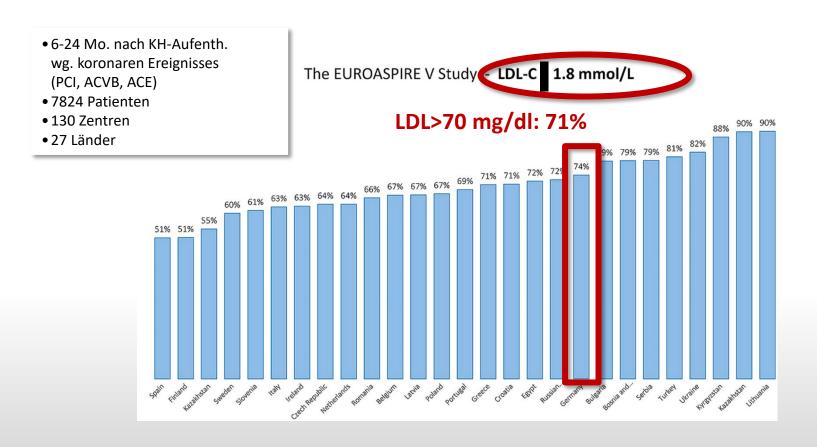


32% des Rückgangs der KHK-Inzidenz lässt sich auf die Abnahme des Gesamtcholesterins zurückführen.*,1

^{*} Dargestellt wird eine Auswahl der wichtigsten Faktoren: Die KHK-Inzidenz sank im Zeitraum 1995–2010 in Norwegen um 51 %. KHK, koronare Herzkrankheit; LDL, Low-Density-Lipoprotein / Weitere Faktoren waren Alter, Geschlecht, Gesamtcholesterin, HDL und Angina pectoris. Referenzwerte adjustiert für Alter und Geschlecht.

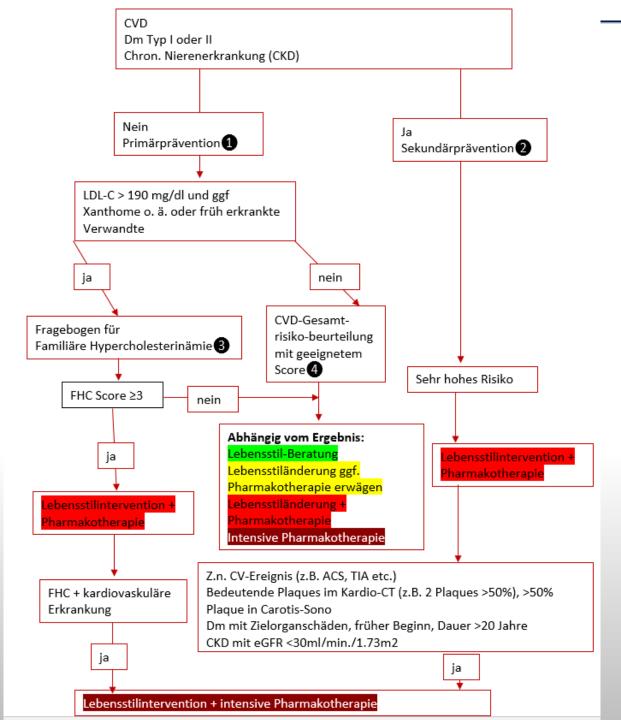
1. Mannsverk J et al. Circulation. 2016; 133: 74-81.

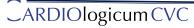
Zielwerterreichung in der EUROASPIRE Studie













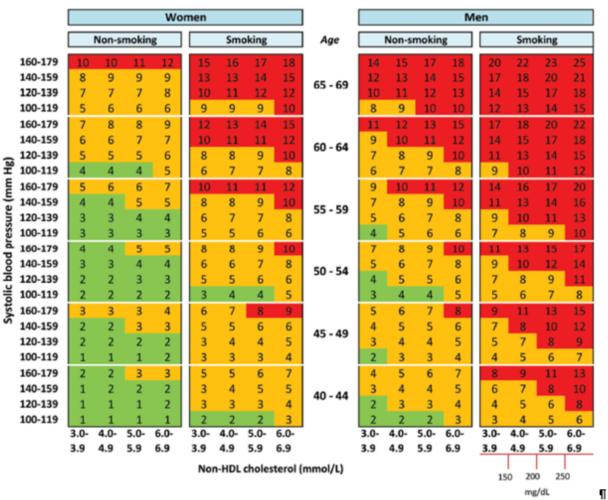
CKJX839A12402·SCORE2·Chart·für·Deutschland¶ für·Patienten·≤·69·Jahre·¶

¶

SCORE2

10-year risk of (fatal and non-fatal)
CV events in populations at
moderate CVD risk





www.posur.com/Medibrief/risikorechner.html

SCORE2 Rechner						
Mit den folgenden Angaben berechnen Sie Ihr Risiko für ein Herz-Kreislauf-Ereignis innerhalb der nächsten 10 Jahre nach dem europäischen SCORE2 Score (2021) für Länder mit moderatem Risiko, zu denen Deutschland gehört						
Wie alt sind Sie in Jahren ?			Jahre			
zulässiger Bereich: 40 bis 89 Jahre						
Wie hoch ist das Gesamtcholesterin?			mg/dl	Einheit		
Wie hoch ist das HDL-Cholesterin?			mg/dl	mg/dl mmol/l		
Wie hoch ist der sytol. Blutdruck ?			mmHg verwendeter er Bereich: 100 - 180 mmHg Punktescore nach: SCORE2 working			
Konsumieren Sie Nikotin ?) ja	nein	1	group and ESC Cardiovascular risk collaboration,		
Sind Sie männlich ?) ja	nein	1	European Heart Journal (2021) 42, 2439–2454		
non HDL-Cholesterin(noch nicht berechenbar)	zulässiger Bereich: 116 bis 270 mg/dl					
Errechnete Punkte: ? Programmierung: W. Posur 2021-2022			Ri	siko anzeigen		

2019 ESC/EAS Empfehlungen: Risikokategorien Risikokategor

	LDL-C	Non-HDL-C	Аро В	
	Primärer Zielwert	Sekundä	e Zielwerte	
Sehr hohes Risiko Nachgewiesene KHK oder andere Atherosklerosemanifestation, Typ 1 oder Typ 2 Diabetes mit Endorganschaden oder ≥ 3 RF, chronische Niereninsuffizienz (GFR<30ml/min), 10-Jahresrisiko ≥10% (SCORE)	< 55 mg/dl und ≥50% Absenkung vom Ausgangswert	<85 mg/dl	<65 mg/dl	
Hohes Risiko Deutlich erhöhte Risikofaktoren wie bei FH, schwerer Hypertonus oder Diabetes mellitus oder 10-Jahresrisiko ≥5% bis <10% (SCORE)	<70 mg/dl und ≥50% Absenkung vom Ausgangswert	<100 mg/dl	<80 mg/dl	
Moderates Risiko Diabetes m. <10J, keine RF/Endorganschaden; 10-Jahresrisiko ≥1% bis <5% (SCORE)	<100 mg/dl	<130 mg/dl	Nicht definiert	
Geringes Risiko 10-Jahresrisiko <1% (SCORE)	<115 mg/dl	<145 mg/dl	Nicht definiert	

Mach F et al. Eur Heart J 2020; 41:111–188

Empfehlungen zur medikamentöse Therapie einer Hypercholesterinämie gemäß ESC-LL 2019

Empfehlungen	Empf Grad	Evidenz- Grad
Statine bis zur höchsten empfohlenen Dosis oder zur höchsten vertragenen		Α
Dosis verordnen, um das Therapieziel zu erreichen.		
Wenn die Ziele nicht mit der maximal tolerierten Statindosis erreicht	I	В
werden, Kombination mit Ezetimibe empfohlen		
Wenn in der Primärprävention das Risiko (ohne FH) als sehr hoc Keine Di	MP-En	npfehlun
wird und mit Statinen/Ezetimibe das Ziel nicht erreicht wird kann Const	I	
Hemmer erwogen werden		
Wenn in der Sekundärprävention Patienten mit sehr hohem Risiko nider mit	1	Α
Statinen/Ezetimibe die Therapieziele nicht erreichen, wird ein PCSK9-		
Hemmer empfohlen		
Für FH-Patienten mit sehr hohem Risiko (zusätzliche CVD oder		С
Hauptrisikofaktoren) die mit Statinen/Ezetimibe die Therapieziele nicht		
erreichen, wird ein PCSK9-Hemmer empfohlen		
Wenn Statine nicht toleriert werden Ezetimibe sollte erwogen werden		С
Wenn Statine nicht toleriert werden, sollte zusätzliche zu Ezetimibe die	IIb	С
Gabe eines PCSK9-Hemmers erwogen werden		

Zielwertgerechte Lipidtherapie Sekundärprävention

Bestimmung des individuellen kardiovaskulären Risikos anhand von Erkrankungen (CVD, Diabetes, CKD)

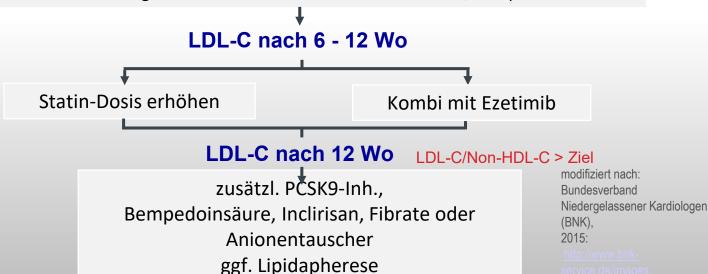
Gesamtcholesterin, LDL-, HDL-C und Triglyceriden (TG)

Individuellen Zielwert festlegen LDL<55 mg/dl/<70 mg/dl/<100 mg/dl

(1) Lebenstil (Ernährung und Bewegung)

(2) Statin (z B. Atorvastatin, Rosuvastatin)

(3) Bei Statinunverträglichkeit oder Kontraindikationen Ezetimib, Bempedoinsäure



PCSK9-Hemmer

Es gelten folgende Kriterien für eine Verordnung von PCSK9-Hemmern zu Lasten der GKV*

Patienten mit gesicherter familiärer heterozygoter H-Chol** unter Berücksichtigung des Gesamtrisikos familiärer Belastung Patienten mit familiärer heterozygoter oder nicht-familiärer H-Chol oder gemischter Dyslipidämie

Gesicherte vaskuläre Erkrankkung (KHK, cerbrovaskuläre Mainfestation, pAVK) sowie regelhaft weitere CV-Risikofaktoren

Therapiereffraktäre Patienten mit einer dokumentierten maximalen diätetischen und medikamentösen lipidsenkenden Therapie über einen Zeitraum von grundsätzlich 12 Monaten (Statine und/oder andere Lipidsenker bei Statin-Kontraindikation

LDL-C nicht ausreichend gesenkt; es wird davon ausgegangen, dass Indikation zur LDL-C-Apherese besteht

Einleitung und Überwachung der Therapie muss erfolgen durch: Fachärzte für Kardiologie, Nephrologie, Endokrinologie, Diabetologie, Angiologie oder durch Lipidambulanz

Folgeverordnungen können durch hausärztlich tätige Ärzte vorgenommen werden

^{*}Beschluss des G-BA vom 04.08.2016

^{**} Anmerkung GNEF: Gemäß FH-Score Seite 5 müssen >8 Punkte erfüllt sein



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit