



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.



ESC

European Society
of Cardiology



Deutsche
Gesellschaft für
Innere Medizin

Verwendung mit freundlicher Genehmigung der European Society of Cardiology (ESC)

Bearbeitet von: Andreas Zeiher, Rainer Hambrecht

CardioCard 2020

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. (2020). Börm Bruckmeier Verlag GmbH, Grünwald
Das ASCVD Risiko Assessment basiert auf Inhalten von ESC Pocket Guidelines.



Auch als App für iOS und Android

ASCVD Risiko Assessment – Kardiovaskuläre Risikoabschätzung

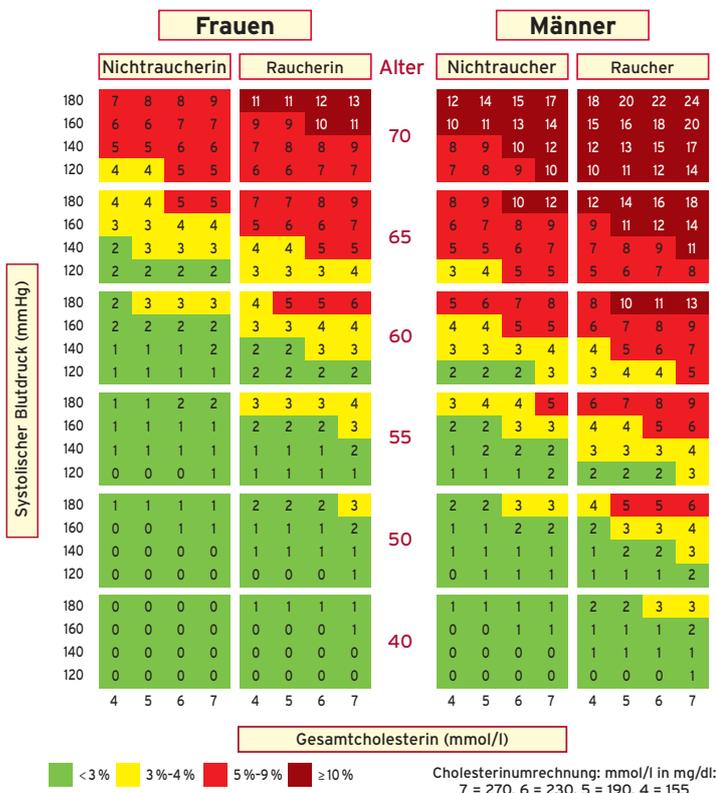
CardioCards stellen eine Zusammenfassung wichtiger Inhalte der Leitlinien dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Zur weiteren Information sei auf die Vollversion der Leitlinien verwiesen.

1. Risikoklassifikation anhand spezifischer Patientencharakteristika

Patientencharakteristika	Vorliegende Diagnosen/Befunde, die die Zuordnung zum Risiko festlegen	Risikokategorie
Atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankung (ASCVD)	<ul style="list-style-type: none"> Klinische ASCVD: ACS (Myokardinfarkt oder instabile A. pectoris), stabile A. pectoris, koronare Revaskularisierung, Aortenaneurysma^{3,4}, Schlaganfall, TIA sowie weitere PAE^{1,3,*} Durch Bildgebung dokumentierte ASCVD: signifikante Plaques in der Koronarangiographie oder im Carotisultraschall (≥ 50 % Stenose)³ oder in der Computertomographie (koronare Mehrgefäßkrankung mit zwei zu > 50 % stenosierte epikardiale Hauptarterien)¹ 	Sehr hohes Risiko
Diabetes mellitus (DM)	<ul style="list-style-type: none"> DM mit Endorganschäden (Mikroalbuminurie¹/Proteinurie^{2,3,4}, Nierenfunktionsstörung [eGFR < 30 ml/min/1,73 m²], linksventrikuläre Hypertrophie [LVH]², Retinopathie^{1,2}, Neuropathie¹) DM mit ≥ 3 Haupt-Risikofaktoren (RF) wie Alter², Hypertonie^{2,3,4}, Dyslipidämie^{2,3,4}, Rauchen^{2,4}, Adipositas² Früher Beginn eines T1DM von langer Dauer (> 20 Jahre)^{1,2} 	Sehr hohes Risiko
	DM ohne Endorganschäden; DM-Dauer ≥ 10 J oder anderen zusätzlichen RF ¹	Hohes Risiko
	Junge Patienten (T1DM < 35 J; T2DM < 50 J) mit DM-Dauer < 10 J ohne andere RF ^{1,2}	Moderates Risiko
Chronische Nieren-erkrankung (CKD)	Schwere CKD (eGFR < 30 ml/min/1,73 m ²)	Sehr hohes Risiko
	Mittelschwere CKD (eGFR 30-59 ml/min/1,73 m ²)	Hohes Risiko
Hypertonie	Hypertonie Grad III (RR _{sys.} ≥ 180 u./od. RR _{diast.} 110 mmHg); hypertensive LVH ³	Hohes Risiko
	Hypertonie Grad II (RR _{sys.} 160-179 mmHg und/oder RR _{diast.} 100-109 mmHg) ³	Moderates Risiko
Fettstoffwechselstörung	Familiäre Hypercholesterinämie (FH) mit ASCVD oder anderem Haupt-RF ¹	Sehr hohes Risiko
	FH ohne andere Haupt-RF ¹ , TC > 8 mmol/l (> 310 mg/dl), LDL-C > 4,9 mmol/l (> 190 mg/dl) ¹	Hohes Risiko
SCORE-Wert (Abschätzung durch länderspezifische SCORE-Charts, siehe unten)	SCORE ≥ 10 %	Sehr hohes Risiko
	SCORE ≥ 5 und < 10 %	Hohes Risiko
	SCORE ≥ 1 und < 5 %	Moderates Risiko
	SCORE ≤ 1 %	Niedriges Risiko

Quellen: 1. ESC/EAS Pocket Guidelines „Diagnostik und Therapie der Dyslipidämien“, Version 2019. 2. ESC Pocket Guidelines „Diabetes, Prädiabetes und kardiovaskuläre Erkrankungen“, Version 2019. 3. ESC/ESH Pocket Guidelines „Management der arteriellen Hypertonie“, Version 2018. 4. ESC Pocket Guidelines „Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen“, Version 2016. *Der Begriff „periphere arterielle Erkrankungen“ (PAE) umfasst laut Definition Erkrankungen der zerebrovaskulären Arterien (einschließlich Schlaganfall und TIA), der Arterien der oberen und unteren (pAVK) Extremität, der Mesenterial- und der Nierenarterien. **Abkürzungen:** A. Angina ACS Akutes Koronarsyndrom eGFR Geschätzte (estimated) glomeruläre Filtrationsrate, J Jahre, LDL-C Low-density-Lipoprotein-Cholesterin, TIA Transitorische ischämische Attacke, TC Gesamtcholesterin

2. Risikoklassifikation anhand der SCORE-Charts zur Abschätzung des CV-Gesamtrisikos (aktualisierte Version 2019)



Zur Anwendung der SCORE-Charts

- Die SCORE-Charts sind für die Beurteilung anscheinend gesunder Personen vorgesehen, **nicht** für solche mit diagnostizierter CVD oder einem sehr hohen oder hohen Risiko aus anderen Gründen (siehe oben).
- Wählen Sie Geschlecht, Raucherstatus und die (nächstgelegene) Altersgruppe des Patienten aus. Suchen Sie das Kästchen, das dem Blutdruck und dem Gesamtcholesterinwert am nächsten kommt.
- Umrechnung:** Um das Risiko für eine **tödliche** CVD in das **Gesamtrisiko** für (tödliche und nicht tödliche) CVD umzurechnen, muss man bei Männern mit 3, bei Frauen mit 4 multiplizieren, sowie mit etwas weniger bei älteren Menschen.

Wichtige Informationen zur Anwendung der Risiko-Charts:

- Das geringere Risiko bei Frauen ist dadurch zu erklären, dass das Risiko um 10 J verzögert wird (z.B. entspricht das Risiko einer 60 J alten Frau dem eines 50-jährigen Mannes).
- Bei jungen Menschen (d. h. unter 40 J) kann das relative Risiko hoch sein, auch wenn das absolute 10-J-Risiko niedrig ist, weil Ereignisse normalerweise erst in fortgeschrittenem Alter eintreten. Die Ermittlung des relativen Risikos kann hilfreich sein, um jungen Menschen zu zeigen, dass eine Änderung der Lebensweise das relative Risiko erheblich senken kann (siehe Beispiel unten).

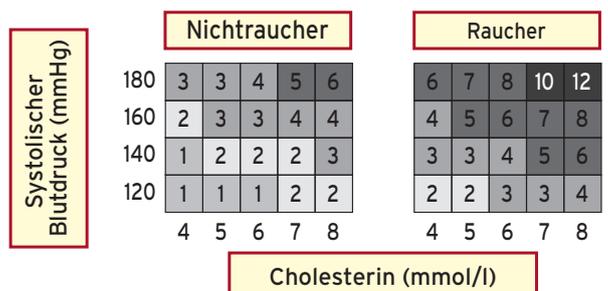


Chart: 10-J-Risiko für tödliche CV-Erkrankungen (CVD) in Niedrigrisiko-Regionen Europas
Andorra, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Island, Israel, Italien, Luxemburg, Malta, Monaco, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, San Marino, Schweden, Schweiz, Slowenien, Spanien, Zypern.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird darauf verzichtet, geschlechterspezifische Formulierungen zu verwenden. Personenbezogene Bezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter.

Chart: Relatives Risiko der CV-10-J-Mortalität junger Menschen

Das Chart zeigt das RELATIVE Risiko für junge Menschen bezüglich der CV-10-J-Mortalität bei einem Raucher im Vergleich zum Risiko eines Nichtrauchers mit RR_{sys.} = 120 mmHg und TC = 4 mmol/l (linke untere Ecke).

3. Modifikatoren des berechneten CV-Gesamtrisikos (Risiko-Neuklassifizierung nahe an Entscheidungsgrenzwerten empfohlen)

Zusätzliche Einflussgrößen, die das Risiko erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> – Familienanamnese mit vorzeitiger CVD – Koronarer Kalkscore (CT), atherosklerotische Plaques der Carotiden, Knöchel-Arm-Index^{1,4} 	<ul style="list-style-type: none"> – Sozioökonomischer Status, soziale Isolierung – Body-Mass-Index (BMI) und zentrale Adipositas
Krankheitsbilder, Symptome und Faktoren mit Auswirkungen auf das CV-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> – Autoimmunerkrankungen (z. B. rheumatoide Arthritis)⁴ – Vorhofflimmern¹ – Präeklampsie, schwangerschaftsbedingte Hypertonie⁴ – Schwere psychiatrische Erkrankung¹ – HIV-Erkrankung¹ – Entzündliche Erkrankungen, wie Atemwegserkrankungen (insbesondere Influenza)⁴ und Parodontitis⁵ 	<ul style="list-style-type: none"> – Obstruktive Schlafapnoe^{1,4} – Erektile Dysfunktion⁴ – Nicht alkoholbedingte Fettlebererkrankung¹ – Körperliche Inaktivität¹ – Lipoprotein(a)-Spiegel > 180 mg/dl (> 430 nmol/l)¹ – Ethnische Herkunft⁴

4. Behandlungsempfehlungen und Ziele zur Prävention von CV-Erkrankungen

Rauchen	Keine Tabakwaren jeglicher Art, Vermeidung von Passivrauchen
Ernährung	Niedriger Gehalt an gesättigten Fettsäuren, Bevorzugung von Vollkornprodukten, Gemüse, Obst und Fisch
Körperliche Aktivität	Bei gesunden Personen > 150 Minuten/Woche Sport moderater Intensität oder > 75 Minuten/Woche anstrengender Intensität, bei Herz-Kreislauferkrankungen individuell angepasste Verordnung von Sport
Körpergewicht	BMI 20-25 kg/m ² , Taillenumfang < 94 cm (Männer) und < 80 cm (Frauen)
Blutdruck	< 140/90 mmHg (für die meisten behandelten Hochdruckpatienten sind niedrigere Behandlungsvorgaben empfohlen, falls die Therapie vertragen wird)
LDL-C	<ul style="list-style-type: none"> – Sehr hohes Risiko: LDL-C-Senkung ≥ 50 % vom Ausgangswert und LDL-C-Zielwert < 1,4 mmol/l (< 55 mg/dl) – Hohes Risiko: LDL-C-Senkung ≥ 50 % vom Ausgangswert und LDL-C-Zielwert < 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) – Mittleres Risiko: LDL-C < 2,6 mmol/l (< 100 mg/dl) – Niedriges Risiko: LDL-C < 3,0 mmol/l (< 116 mg/dl)
Non-HDL-C	Sek. Non-HDL-C-Ziele: < 2,2, 2,6 u. 3,4 mmol/l (< 85, 100 u. 130 mg/dl) je nach Risiko*
Triglyzeride	Kein Zielwert, aber < 1,7 mmol/l (< 150 mg/dl) deutet auf ein niedriges Risiko**
Diabetes mellitus	HbA _{1c} : < 7 % (< 53 mmol/mol)



*Für Pat. mit sehr hohem, hohem bzw. mittlerem Risiko. ** Bei höheren Werten weitere RF prüfen. ⁵Piepoli MF et al.: 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J 2016; 37:2315-2381; **Abkürzungen:** CT Computertomographie, HDL-C High-Density-Lipoprotein-Cholesterin, HIV Human Immunodeficiency Virus
 © 2020 The European Society of Cardiology, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V., Börm Bruckmeier Verlag GmbH