

# SOP Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Quelle: <https://leitlinien.dgk.org/2017/pocket-leitlinie-praevention-von-herz-kreislauf-erkrankungen-version-2016/>



**Definition:** Eine koordinierte Kombination verschiedener Maßnahmen, die sowohl auf die gesamte Bevölkerung als auch auf Einzelpersonen gerichtet sind und darauf zielen, die Auswirkungen von CVD und die damit zusammenhängenden Beeinträchtigungen zu beseitigen oder zu minimieren.

Ziele und Vorgaben	
<b>Rauchen</b>	Keine Tabakwaren jeglicher Art.
<b>Ernährung</b>	Niedriger Gehalt an gesättigten Fettsäuren, Bevorzugung von Vollkornprodukten, Gemüse, Früchten und Fisch.
<b>Körperliche Aktivität/Sport</b>	Mindestens 150 Minuten/Woche gemäßigt aerobes Fitnesstraining (je 30 Minuten an 5 Tagen/Woche) oder 75 Minuten/Woche intensives aerobes Fitnesstraining (je 15 Minuten an 5 Tagen/Woche) oder eine Kombination davon.
<b>Körpergewicht</b>	BMI 20–25 kg/m <sup>2</sup> . Taillenumfang < 94 cm (Männer) oder < 80 cm (Frauen).
<b>Blutdruck</b>	< 140/90 mmHg <sup>a</sup>
<b>Blutfette<sup>b</sup></b> LDL <sup>c</sup> ist der primäre Zielparameter	<b>Sehr hohes Risiko: &lt; 1,8 mmol/l (&lt; 70 mg/dl)</b> oder eine Senkung um mindestens 50% bei einem Ausgangswert zwischen 1,8 und 3,5 mmol/l (70 bzw. 135 mg/dl) <sup>d</sup>  <b>Hohes Risiko: &lt; 2,6 mmol/l (&lt; 100 mg/dl)</b> oder eine Senkung um mindestens 50% bei einem Ausgangswert zwischen 2,6 und 5,2 mmol/l (100 bzw. 200 mg/dl)  <b>Mittleres bis niedriges Risiko: &lt; 3,0 mmol/l (&lt; 115 mg/dl).</b>
HDL-C	Kein Zielparameter, aber > 1,0 mmol/l (> 40 mg/dl) bei Männern bzw. > 1,2 mmol/l (> 45 mg/dl) bei Frauen ist ein Hinweis auf ein niedriges Risiko.
Triglyceride	Kein Zielparameter, aber < 1,7 mmol/l (< 150 mg/dl) ist ein Hinweis auf ein niedriges Risiko. Bei erhöhten Werten empfiehlt sich das Überprüfen weiterer Risikofaktoren.
Diabetes	HbA1c < 7% (< 53 mmol/mol)

<sup>a</sup> Der allgemeine Zielparameter ist ein Blutdruck < 140/90 mmHg. Bei gebrechlichen älteren Menschen kann der Wert etwas höher liegen, bzw. niedriger bei den meisten Patienten mit Diabetes mellitus und einigen mit (sehr) hohem Risiko behafteten Patienten ohne Diabetes mellitus, die eine Kombination aus mehreren blutdrucksenkenden Mitteln vertragen.

<sup>b</sup> Non-HDL-C ist ein geeigneter und praktischer alternativer Zielparameter, da er auch bei nicht nüchternen Patienten bestimmt werden kann. Bei Non-HDL-C als sekundärem Zielparameter werden Werte von < 2,6, < 3,4 und < 3,8 mmol/l (< 100, < 130 bzw. < 145 mg/dl) bei sehr hohem, hohem bzw. mittlerem bis niedrigem Risiko empfohlen.

<sup>c</sup> Es wird auch die Ansicht vertreten, dass niedergelassene Ärzte als einzigen Zielparameter einen LDL-C-Wert von 2,6 mmol/l (100 mg/dl) wünschen. Dieser Ansatz ist zwar einfach und in bestimmten Fällen ausreichend, aber wissenschaftlich besser belegt ist die Risikobewertung anhand der drei Zielwerte.

<sup>d</sup> Dies ist die allgemeine Empfehlung für mit sehr hohem Risiko behaftete Patienten. Es sollte beachtet werden, dass die Aussagekraft bei Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz (CKD) weniger stark ist.

## Wie sollte das kardiovaskuläre Gesamtrisiko abgeschätzt werden?

- Es ist für behandelnde Ärzte von entscheidender Bedeutung, dass **das kardiovaskuläre Risiko schnell und mit ausreichender Genauigkeit bestimmt** werden kann. Diese Feststellung führte zur **Entwicklung eines Risiko-Charts** in den Leitlinien von 1994
- **Bei anscheinend gesunden Personen resultiert das kardiovaskuläre Risiko allgemein aus mehreren miteinander interagierenden Risikofaktoren.**
- Auf dieser Feststellung basiert der Ansatz, das kardiovaskuläre Gesamtrisiko zum Zweck der Prävention abzuschätzen.
- Für die Risikobewertung empfohlen wird **SCORE**, eine **Abschätzung des 10-Jahres-Risikos für die erste tödliche CVD**. Dieses Werkzeug kann dabei helfen, logische Behandlungsentscheidungen vorzunehmen sowie Über- und Untertherapie zu vermeiden.

## Zur Verwendung der Risiko-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 Tabelle Risikokategorien, umseitig), die sowieso einer intensiven Risikoberatung bedürfen.
- Das **Chart „Niedriges Risiko“** wird empfohlen für Länder mit geringem Risiko (z.B. Deutschland), das **Chart „Hohes Risiko“ für alle anderen europäischen und Mittelmeerländer.**
- Um das **10-Jahres-Risiko für eine tödliche CVD abzuschätzen**, wählen Sie im SCORE-Chart das Geschlecht der zu bewertenden Person, den Raucherstatus und die (nächstgelegene) Altersgruppe.
- Suchen Sie im SCORE-Chart das Kästchen, das dem Blutdruck und Gesamtcholesterin-Wert am nächsten kommt. Korrekturen einer Risikoabschätzung sind nach oben vorzunehmen, da Personen altern und sich damit der höheren Kategorie nähern.
  - **Personen mit einem niedrigen bis mittleren Risiko (berechneter SCORE < 5%)** sollten eine Lebensstilberatung angeboten bekommen, um ihren Status eines niedrigen bis mittleren Risikos beizubehalten.
  - Bei **Personen mit hohem Risiko (berechneter SCORE ≥ 5% und < 10%)** sollte die Lebensstilberatung intensiv ausfallen. Möglicherweise bedürfen sie einer Arzneimitteltherapie.
  - Bei **Personen mit sehr hohem Risiko (berechneter SCORE ≥ 10%)** ist häufiger eine Arzneimitteltherapie erforderlich.

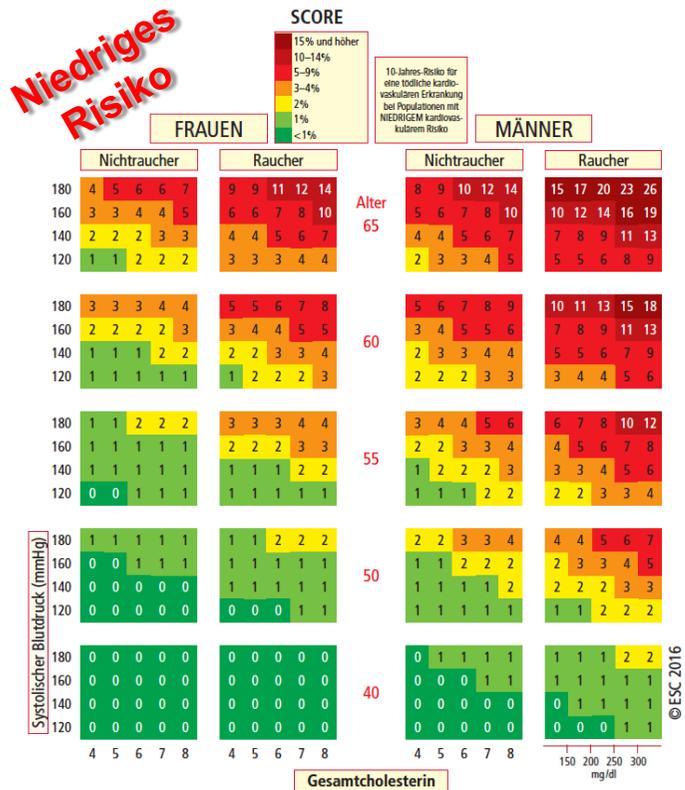
# SOP Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Quelle: <https://leitlinien.dgk.org/2017/pocket-leitlinie-praevention-von-herz-kreislauf-erkrankungen-version-2016/>



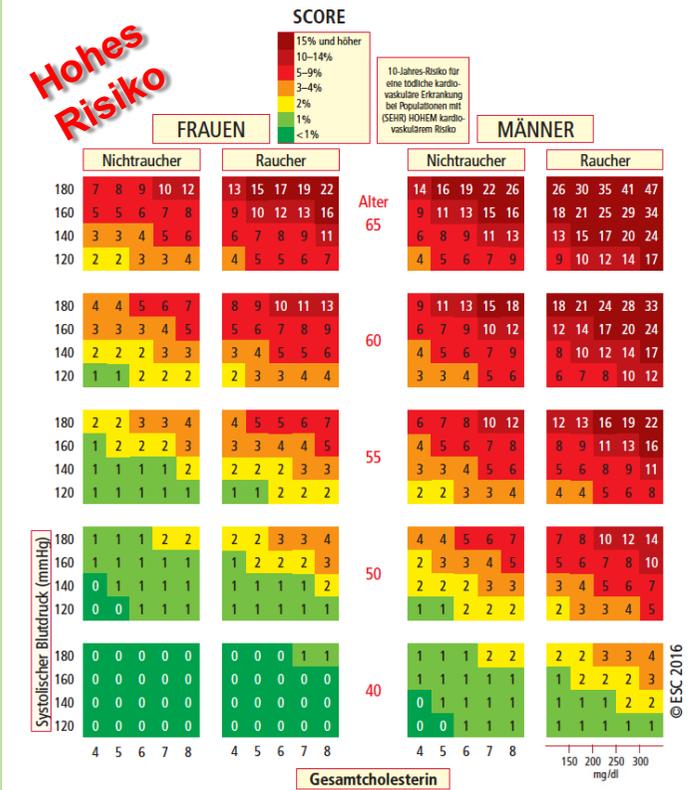
AGAPLESION  
ELISABETHENSTIFT  
EVANGELISCHES KRANKENHAUS

**SCORE-Chart: 10-Jahres-Risiko für eine tödliche kardiovaskuläre Erkrankung in Ländern mit NIEDRIGEM kardiovaskulärem Risiko auf der Grundlage der folgenden Risikofaktoren: Alter, Geschlecht, Rauchen, systolischer Blutdruck, Gesamtcholesterin.**



**Länder mit niedrigem Risiko sind:** 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.

**SCORE-Chart: 10-Jahres-Risiko für eine tödliche kardiovaskuläre Erkrankung in Ländern mit (SEHR) HOHEM kardiovaskulärem Risiko auf der Grundlage der folgenden Risikofaktoren: Alter, Geschlecht, Rauchen, systolischer Blutdruck, Gesamtcholesterin.**

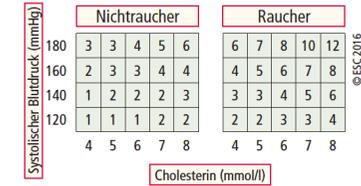


**Länder mit hohem bzw. sehr hohem Risiko sind:** Ägypten, Albanien, Algerien, Armenien, Aserbaidschan, Belarus, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Estland, Georgien, Kasachstan, Kirgisistan, Kroatien, Lettland, Litauen, Marokko, Mazedonien, Moldawien, Montenegro, Polen, Rumänien, Russische Föderation, Serbien, Slowakei, Syrien, Tadschikistan, Tschechische Republik, Tunesien, Türkei, Turkmenistan, Ukraine, Ungarn, Usbekistan.

**Chart zum relativen Risiko, von SCORE abgeleitet**

Dieses Chart ist dazu geeignet, jüngeren Personen mit einem niedrigen absoluten Risiko aufzuzeigen, dass ihr persönliches Risiko im Vergleich zur Altersgruppe um ein Vielfaches höher liegen kann. Damit kann die Botschaft unterstützt werden, dass eine Änderung der Lebensweise sowohl das relative Risiko als auch dessen Anstieg mit dem Alter bedeutend verringern kann.

Umrechnung von Cholesterin: mmol/l → mg/dl: 8 = 310, 7 = 270, 6 = 230, 5 = 190, 4 = 155.



**Risikokategorien**

<b>Sehr hohes Risiko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personen mit einem oder mehreren der folgenden Faktoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>Klinisch oder durch eindeutigen Befund in der Bildgebung dokumentierte CVD. Dokumentierte klinische CVD umfasst Anamnese von AMI, ACS, koronäre Revaskularisierung sowie weitere arterielle Revaskularisierungsverfahren, Schlaganfall und TIA, Aortenaneurysma und PAVK. Zweifelsfrei in bildgebenden Verfahren dokumentierte CVD umfasst bedeutende Plaques in der Koronarangiographie oder Ultraschalluntersuchung der Carotis, jedoch NICHT eine limitierte Erhöhung bei stetigen Parametern bildgebender Verfahren wie die Intima-Media-Dicke der Arteria carotis.</li> <li>Diabetes mellitus mit Organschaden wie Proteinurie oder einem bedeutenden Risikofaktor wie Rauchen oder deutlicher Hypercholesterinämie oder deutlicher Hypertonie.</li> <li>Schwere CKD (GFR &lt; 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>).</li> <li>Berechneter SCORE ≥ 10%.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Hohes Risiko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personen mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>Deutlich erhöhten einzelnen Risikofaktoren, insbesondere Cholesterin &gt; 8 mmol/l (&gt; 310 mg/dl) (z.B. bei familiärer Hypercholesterinämie) oder Blutdruck ≥ 180/110 mmHg.</li> <li>Die meisten anderen Personen mit Diabetes mellitus (mit Ausnahme junger Patienten mit Typ-1-Diabetes und ohne bedeutende Risikofaktoren, deren Risiko niedrig oder mäßiggradig sein könnte).</li> <li>Mittelschwerer CKD (GFR 30-59 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>).</li> <li>Berechneter SCORE ≥ 5% und &lt; 10%.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Mittleres Risiko</b>	SCORE ≥ 1% und < 5% nach 10 Jahren. Diese Kategorie umfasst viele Menschen mittleren Alters.
<b>Niedriges Risiko</b>	SCORE < 1%.

CKD = chronische Nierenkrankheit

- Bei jungen Menschen kann das relative Risiko hoch sein, auch, wenn das absolute 10-Jahres-Risiko niedrig ist, weil Ereignisse normalerweise erst bei fortgeschrittenem Alter eintreten. Das Chart zur Ermittlung des relativen Risikos bzw. die Abschätzung des Risiko-Alters kann hilfreich sein, um solche Personen zu erkennen und zu beraten.
- Bei Personen > 60 Jahre sollten diese Schwellenwerte flexibel interpretiert werden, weil ihr altersspezifisches Risiko normalerweise auch dann im Bereich dieser Werte liegt, wenn die anderen kardiovaskulären Risikofaktor-Werte „normal“ sind. Insbesondere sollte nicht bei allen älteren Menschen mit einem Risiko > 10% eine Behandlung mit Medikamenten eingeleitet werden, die nicht unbedingt erforderlich ist.
- Das geringere Risiko bei Frauen ist dadurch zu erklären, dass das Risiko um 10 Jahre verzögert wird; so entspricht zum Beispiel das Risiko einer 60 Jahre alten Frau dem eines 50-jährigen Mannes. Letzten Endes sterben jedoch mehr Frauen als Männer an CVD.