

Neues aus der Kommission Leitlinien der DGIM

## Aktualisierte Nationale VersorgungsLeitlinie „Chronische KHK“

**Aktuell arbeiten Delegierte der DGIM-Kommission „Leitlinien“ an über 70 Leitlinien der internistischen Schwerpunktgesellschaften mit. Vor kurzem erschien die Version 6.0 der Nationalen VersorgungsLeitlinie Chronische KHK. Im Folgenden wird das in 2022 aktualisierte Kapitel „Revaskularisationstherapie“ beschrieben, das von mehreren beteiligten Gesellschaften erarbeitet und konsentiert wurde. DGIM-Mandatsträger waren Prof. Dr. med. Claudius Jacobshagen, ViDia Christliche Kliniken Karlsruhe und Prof. Dr. med. Karl Werdan, Universitätsklinikum Halle (Saale).**

Die vor kurzem erschienene Version 6.0 der Nationalen VersorgungsLeitlinie Chronische KHK enthält alle in den letzten 6 Jahren aktualisierten Kapitel – 2016: Epidemiologie; Schweregrade und Klassifizierungen; Diagnostik bei (Verdacht auf) KHK; 2019: Therapieplanung und gemeinsame Entscheidungsfindung; Konservative nicht-medikamentöse Therapie; Medikamentöse Therapie; Rehabilitation; Versorgungscoordination und Langzeitbetreuung; 2022: Revaskularisationstherapie. Im Folgenden liegt der Fokus ausschließlich auf dem 2022 aktualisierten Kapitel 8 „Revaskularisationstherapie“. Vorab soll noch angemerkt werden, dass der Begriff „Chronische KHK“ der NVL-Leitlinie mittlerweile



▲ Prof. Dr. med. Karl Werdan

im internationalen Schrifttum mit dem Begriff „Chronisches Koronarsyndrom“ analog zum „Akuten Koronarsyndrom“ ersetzt worden ist. „Chronische Koronare Herzkrankheit“ und „Chronisches Koronarsyndrom“ sind demzufolge synonym verwendbar.

Die Aktualisierung des Kapitels „Revaskularisationstherapie“ wurde unter der kompetenten Moderation des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (äzq) im Wesentlichen von Delegierten der Deutschen Gesellschaft für

Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK), der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTH), der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) sowie der DGIM erarbeitet und anschließend von allen 18 beteiligten Gesellschaften/Institutionen konsentiert. DGIM-Mandatsträger waren Prof. Dr. med. Claudius Jacobshagen, ViDia Christliche Kliniken Karlsruhe und Prof. Dr. med. Karl Werdan, Universitätsklinikum Halle (Saale).

### Key facts

Die in diesem Kapitel dargestellten Maßnahmen dienen dazu, diejenigen Patienten mit chronischer Koronarer Herzkrankheit (KHK) zu identifizieren, die von einer Revaskularisation – perkutane Koronarintervention (PCI) und aortokoronare Bypassoperation (CABG) – in Bezug auf die Therapieziele „Symptomatik und Lebensqualität“ sowie „Verbesserung der Prognose“ einen Nutzen haben. Dabei wird vorausgesetzt, dass eine stenosierende KHK vorliegt, z. B. dokumentiert anhand eines nicht-invasiven Ischämie-Nachweises bei symptomatischen Patienten und Patientinnen (Angina pectoris oder Äquivalent). Die Leitlinie betont, dass bei diesen Patienten parallel zu eventuellen Maßnahmen der Revaskularisation immer auch Medikamente und Verhaltensänderungen (siehe die entsprechenden Kapitel) eingesetzt werden sollen.

Das aktualisierte Revaskularisationskapitel enthält insgesamt 12 Empfehlungen, welche von allen beteiligten Fachgesellschaften im Konsens getragen werden. Die meisten Empfehlungen wurden im Vergleich zur Vorversion bestätigt, eine Empfehlung wurde modifiziert (Wahl des Therapieverfahrens bei der Hauptstammstenose), und eine Empfehlung wurde neu gestaltet (Therapieziel: „Verbesserung der Prognose“). Die Empfehlungen sind mit den üblichen Empfehlungsgraden „soll“ (↑↑), „sollte“ (↑), „kann“ (↔), „sollte nicht“ (↓↓) und „soll nicht“ (↓↓↓) versehen.

Ein „Herzansliegen“ dieser NVL-Leitlinie ist die adäquate Einbindung des Patienten in die Entscheidungsfindung, was vor allem bei invasiven Maßnahmen im Falle der Revaskularisationstherapie von großer Relevanz ist. Die NVL-Leitlinie konstatiert demzufolge: „Es ist deshalb unangemessen, bei Menschen mit vermuteter oder nachgewiesener KHK aus Befunden gleichsam automatisch bestimmte Behandlungskonsequenzen zu ziehen. Diese Leitlinie empfiehlt deshalb an wesentlichen Punkten des Entscheidungsalgorithmus den Einsatz von Entscheidungshilfen. Mit deren Hilfe sollen Betroffene die sehr unterschiedlichen Optionen des weiteren Vorgehens und eine eigene Präferenz dazu entwickeln können.“ Diese Entscheidungshilfen sollen als Grundlage für das Patient:innen-Ärztin/Arzt-Gespräch dienen. Erfahrungsgemäß werden sie leider viel zu selten von Kardiolog:innen und Herzchirurg:innen eingesetzt.

- Entscheidungshilfen: Ein „Soll“ für Patienteninformation und Patient-Arzt-Gespräch!  
Gleich drei „Soll“ (↑↑)-Empfehlungen des Kapitels betonen, dass die KHK-Patienten mit Entscheidungshilfen beraten und diese Beratungen dokumentiert werden sollen: → „Verdacht auf koronare Herzkrankheit – Brauche ich eine Herzkatheteruntersuchung?“

- „Katheter-Untersuchung bei koronarer Herzkrankheit – Stents einsetzen oder erstmals abwarten?“ und
  - „Verengte Herzkranzgefäße – Stent oder Bypass?“.
- Therapieziel: Verbesserung von Symptomatik und Lebensqualität
- Unstrittig unter den Delegierten war auch weiterhin die **Soll(↑↑)-Empfehlung, dem Patienten bei einer konservativ nicht ausreichend behandelbaren Symptomatik** (Angina pectoris oder Äquivalente) bei geeigneter Koronarmorphologie (nach invasiver Diagnostik) **eine Revaskularisation anzubieten**.
- Beide Revaskularisationsverfahren werden bei fortbestehender Symptomatik trotz optimaler medikamentöser Therapie als wirksam angesehen. Zur Wahl des Verfahrens siehe Abschnitt „Falls Revaskularisation indiziert: wann PCI, wann CABG?“
  - Dabei wird die „optimale medikamentöse Therapie“ nicht weiter präzisiert, so dass diese Entscheidung ausschließlich in den Händen von Patient:innen und Ärzt:innen liegt.
  - Nach Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es derzeit keinen Nachweis der Über- oder Unterlegenheit einer bestimmten antianginösen Medikamentengruppe – Betablocker, Nitrate, Kalziumantagonisten, Ivabradin, Ranolazin – bezüglich ihrer symptomatischen Wirkung.
- Therapieziel: Verbesserung der Prognose (Lebensverlängerung)
- In einer äußerst konstruktiven Zusammenarbeit haben Kardiologen, Herzchirurgen, Allgemeinmediziner und Internisten bei diesem schwierigen Thema eine Konsensbildung erzielt. Schwierig deshalb, weil die Evidenz für eine prognostische Überlegenheit (Überleben) der Revaskularisation gegenüber der ausschließlichen optimalen medikamentösen Therapie (OMT) nur für die CABG für spezifische Patientengruppen hoch bis moderat ist, wohingegen eine lebensverlängernde Wirkung einer nicht notfallmäßigen PCI in prospektiv randomisierten Studien nicht nachgewiesen ist.
- Als Resultat der Datenlage empfiehlt die Leitlinie, dass zunächst die Patient:innen darüber aufgeklärt werden sollen (↑↑), dass eine Bypass-Op abhängig von der Schwere der Erkrankung (3-Gefäßerkrankung, höherer Syntax-Score, Diabetes, Hauptstammstenose, Herzinsuffizienz mit eingeschränkter Pumpfunktion) einen möglichen Überlebensvorteil gegenüber der alleinigen OMT bietet.
  - Die zur Diagnosefindung notwendige Herzkatheteruntersuchung soll allerdings nicht durchgeführt werden (↓↓) bei Patient:innen, welche zu einer Bypass-Op mit dem Ziel der Lebensverlängerung nicht bereit sind oder bei denen eine Kontraindikation dafür besteht.
  - Bei Patient:innen, bei denen die Bypass-Op in den oben genannten Situationen keine Option darstellt, kann (↔) eine PCI angeboten werden.

Über diese Empfehlung wurde verständlicherweise am längsten „gerungen“, ist doch eine möglichst hohe Evidenz üblicherweise die Basis für eine starke Empfehlung. Allerdings deutet zumindest eine post hoc Auswertung der ISCHEMIA-Studie darauf hin, dass hinsichtlich der Rate von Myokardin-

farkten ein prognostischer Vorteil bestehen könnte. Die Leitliniengruppe hielt es für plausibel anzunehmen, dass in diesen Ausnahmefällen die invasive Diagnostik mit anschließender PCI eine alternative Option ist und sprach deshalb eine offene (↔) Empfehlung aus.

- Allerdings sollen (↑↑) diese Patient:innen darüber aufgeklärt werden, dass für einen möglichen Überlebensvorteil der PCI keine Evidenz aus randomisierten Studien vorliegt. Diese Empfehlung – Patient:innen vor Therapieentscheidung zur PCI über die Unsicherheit bezüglich des Nutzens und die bestehenden Risiken zu informieren – leitet sich insbesondere aus der ethischen Verpflichtung sowie den rechtlichen Grundlagen (Patientenrechtegesetz) ab.
- Falls Revaskularisation indiziert: wann PCI, wann CABG?
- Ist die Entscheidung zur Revaskularisation gefallen, so hängt die Wahl des Verfahrens – CABG oder PCI – von mehreren Faktoren ab: Präferenz des Patienten, morphologisch-anatomische Kriterien der betroffenen Koronargefäße sowie Komorbiditäten. Komplexität der Komorbiditäten (Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, etc) und Ausmaß des Koronarbefundes (linkskoronare Hauptstammstenose, Ein-/Mehrgefäß-KHK, etc) sind nur partiell in randomisierten kontrollierten Studien abgebildet. Dennoch ermöglichte die sorgfältige Analyse der vorliegenden Daten es der Leitliniengruppe, für die meisten Betroffenen eine Therapieempfehlung abzugeben. Dabei hat die Leitliniengruppe bei der Erstellung der Revaskularisations-Empfehlungen dem SYNTAX-Score bei der Abschätzung des Ausmaßes der Koronarbefundes eine wichtige diskriminierende Rolle beigemessen, wie dies auch bei den ESC-Empfehlungen der Fall ist. Allerdings spricht vieles dafür, dass dem SYNTAX-Score in der täglichen Praxis bedauerlicherweise nicht der Stellenwert zukommt, den sich die Leitliniengruppe wünscht.
- Bei komplexen Koronarbefunden (SYNTAX-Score) soll (↑↑) über den Therapievorschlag im Herzteam entschieden werden.
  - Bei Menschen mit Diabetes mellitus und koronarer Mehrgefäßerkrankung soll (↑↑) als Revaskularisationsverfahren die Bypass-Op angeboten werden.
  - Patient:innen mit **koronarer Mehr-Gefäßerkrankung (GE) und/oder linkskoronarer Hauptstammstenose (HSS)** „soll (↑↑)“ bzw. **nachrangig „sollte (↑)“** eine Revaskularisation gemäß **Tab. 1** angeboten werden:

Schließlich hat die Leitliniengruppe nach Prüfung der Evidenz entschieden, die Messung der fraktionellen Flussreserve (FFR) zur Unterstützung der Therapieentscheidung bei geplanter Revaskularisation zu empfehlen, und zwar – bei geeigneter Anatomie – im Falle unklarer funktioneller Relevanz.

Die derzeit gültige NVL Chronische KHK mit dem aktualisierten Revaskularisationskapitel ist auf den Internetseiten des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (äzq) und im Leitlinienregister der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) abzurufen.

Tab. 1 Revaskularisation		
Ausmaß KHK	Empfehlungsgrad	
	CABG	PCI
1-GE mit proximaler RIVA-Stenose (PCI weniger invasiv, jedoch bezüglich Reintervention CABG unterlegen)	↑↑	↑↑
1- oder 2-GE ohne proximale RIVA-Stenose	↑	↑↑
2-GE mit proximaler RIVA-Stenose (SYNTAX-Score ≤ 22)	↑↑	↑↑
2-GE mit proximaler RIVA-Stenose (SYNTAX-Score ≥ 23)	↑↑	↑
3-GE (SYNTAX-Score ≤ 22)	↑↑	↑
3-GE (SYNTAX-Score ≥ 23)	↑↑	nicht empfohlen
HSS (SYNTAX-Score ≤ 22)	↑↑	↑↑
HSS (SYNTAX-Score 23–32)	↑↑	↑
HSS (SYNTAX-Score ≥ 33)	↑↑	nicht empfohlen

Wer Interesse an den Details der Leitlinie (AWMF-Registernummer nvl – 004) hat, kann sie hier herunterladen: AWMF Leitlinienregister

## Fresh up Hausarztmedizin: Neue Termine im März

In der Hausarztpraxis dominiert die Innere Medizin in seiner gesamten Breite und Tiefe. Nicht zuletzt deshalb wächst die Gruppe der hausärztlich tätigen Internisten stetig. Wie aber fit bleiben, wenn die tagtägliche Patientenflut kaum Zeit für die Auffrischung mit aktuellem Wissen gibt? „fresh up Hausarztmedizin“ ist ein digitales Format, das in Kooperation mit der Arbeitsgruppe Hausärztliche Internisten der DGIM entwickelt wurde, und auch 2023 wieder allen Hausärztinnen und Hausärzten angeboten wird. Die DGIM unterstützt dieses State-of-the-Art-Seminar, weil es eine hervorragende Ergänzung zu den bereits bestehenden Fortbildungsangeboten ist und das wichtige Segment Hausärztliche Innere Medizin stärkt.

In Zusammenarbeit mit der AG Hausärztliche Internisten der DGIM wurde das Format geschaffen, welches in 2023 gleich an vier Terminen über das Jahr verteilt stattfinden wird. In jeweils vier Seminartagen wird der aktuelle „Stand der Kunst“ von ausgewiesenen Expertinnen und Experten innerhalb von 24 Vorlesungsstunden auf der Basis der aktuellen Leitlinien, Expertenerfahrung und interaktiven Fallbeispielen vorgestellt und mit den Teilnehmenden per Live-Chat diskutiert.

Das Seminar findet digital und aufgeteilt in 2×2 Tage im Abstand von 2 Wochen statt. Zusätzlich stehen die Vorlesungen im Nachgang als Video-on-Demand zur Verfügung. Neben den 32

### Live-Stream-Termine 2023

- 17./18. März & 31. März/01. April 2023
- 16./17. Juni & 30. Juni/01. Juli 2023
- 01./02. September & 15./16. September 2023
- 24./25. November & 08./09. Dezember 2023

Mehr dazu unter: [www.dgim.de/fresh-up-hausarztmedizin](http://www.dgim.de/fresh-up-hausarztmedizin)

Fortbildungspunkten erhalten alle Teilnehmenden ein eHandout mit allen Vortragscharts.

Zielgruppen von „fresh up Hausarztmedizin“ sind Hausärzte bzw. hausärztliche Internisten, die ihr Grundwissen auffrischen oder wieder einsteigen möchten. Gleichzeitig richtet sich das Seminar an angehende Fachärztinnen und Fachärzte für Allgemeinmedizin in Klinik und Praxis. Die Teilnahmegebühr beträgt bis 7 Wochen vor Veranstaltung 299 €, danach 349 € für das gesamte Seminar. Mitglieder der DGIM erhalten einen Rabatt von 29 €. Für DGIM-Neu-Mitglieder und DGIM Ärzte in Weiterbildung beträgt der Rabatt 49 €. Anmeldung unter: [www.freshup-hausarztmedizin.de](http://www.freshup-hausarztmedizin.de)