

# **Leitliniensynopse für das DMP Koronare Herzkrankheit**

**Dokumentation und Würdigung der  
Anhörung zum vorläufigen Berichtsplan**

Auftrag: V16-03  
Version: 1.0  
Stand: 31.05.2017

# Impressum

**Herausgeber:**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

**Thema:**

Leitliniensynopse für das DMP Koronare Herzkrankheit

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum des Auftrags:**

24.11.2016

**Interne Auftragsnummer:**

V16-03

**Anschrift des Herausgebers:**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen  
Im Mediapark 8 (KölnTurm)  
50670 Köln

Tel.: +49 (0)221 – 35685-0

Fax: +49 (0)221 – 35685-1

E-Mail: [berichte@iqwig.de](mailto:berichte@iqwig.de)

Internet: [www.iqwig.de](http://www.iqwig.de)

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>iii</b>
<b>1 Dokumentation der Anhörung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Würdigung der Anhörung .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Anmerkungen zum Kapitel „Hintergrund“ des vorläufigen Berichtsplans.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Versorgungsaspekte .....</b>	<b>2</b>
2.2.1 Risikofaktoren .....	2
2.2.2 Komorbiditäten.....	2
<b>2.3 Literatur.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Potenzielle Interessenkonflikte von Stellungnehmenden aus Organisationen,         Institutionen und Firmen .....</b>	<b>5</b>
<b>Anhang A – Dokumentation der Stellungnahmen .....</b>	<b>8</b>

### Abkürzungsverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
DGP	Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin
DGPZM	Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin e. V.
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen



## **2 Würdigung der Anhörung**

Die im Rahmen der Anhörung vorgebrachten Aspekte wurden hinsichtlich valider wissenschaftlicher Argumente für eine Änderung des Berichtsplans überprüft. Die wesentlichen Argumente werden im Folgenden diskutiert.

### **2.1 Anmerkungen zum Kapitel „Hintergrund“ des vorläufigen Berichtsplans**

In einer Stellungnahme wurde angemerkt, dass die zitierten Literaturstellen durch aktuellere ersetzt werden sollten, die das Verständnis der koronaren Herzkrankheit aus heutiger Sicht besser darstellen. Die vom Stellungnehmenden genannte Literaturstelle [1] wurde geprüft und im Hintergrund eingefügt.

### **2.2 Versorgungsaspekte**

In mehreren Stellungnahmen wurden verschiedene Vorschläge für eine Erweiterung des Kriteriums „Versorgungsaspekte“ für den Einschluss von Leitlinien eingebracht. Diese werden im Folgenden diskutiert.

#### **2.2.1 Risikofaktoren**

In einer Stellungnahme wurde angemerkt, dass neben den etablierten Risikofaktoren auch chronische Entzündungsgeschehen der Mundhöhle mit kardiovaskulären Erkrankungen und metabolischem Syndrom assoziiert sein können. In diesem Zusammenhang wurden mehrere Studien und Übersichtsarbeiten zitiert [2-11].

In den Bericht eingeschlossen werden Leitlinien, die alle im vorläufigen Berichtsplan genannten Einschlusskriterien erfüllen. Im Bericht dargestellt werden diejenigen Risikofaktoren, die in Empfehlungen mindestens einer der eingeschlossenen Leitlinien thematisiert werden.

Zusammenfassend ergab sich keine Notwendigkeit zur Änderung oder Ergänzung des Berichtsplans.

#### **2.2.2 Komorbiditäten**

Ein Stellungnehmender verweist auf Leitlinien und ähnliche Publikationen, die aus seiner Sicht wichtige Empfehlungen für die Versorgung von KHK-Patienten mit Komorbiditäten enthalten [4,12-23].

Die fraglichen Dokumente werden hinsichtlich der Einschlusskriterien geprüft und gegebenenfalls in den Bericht eingeschlossen. Für den Berichtsplan ergab sich keine Notwendigkeit zur Änderung oder Ergänzung.

### 2.3 Literatur

1. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, J.L. J, Loscalzo J. Harrison`s principles of internal medicine. New York: McGraw-Hill; 2015.
2. Bahekar AA, Singh S, Saha S, Molnar J, Arora R. The prevalence and incidence of coronary heart disease is significantly increased in periodontitis: a meta-analysis. *Am Heart J* 2007; 154(5): 830-837.
3. Berlin-Broner Y, Febbraio M, Levin L. Association between apical periodontitis and cardiovascular diseases: a systematic review of the literature. *Int Endod J* 19.11.2016 [Epub ahead of print].
4. Carramolino-Cuellar E, Tomas I, Jimenez-Soriano Y. Relationship between the oral cavity and cardiovascular diseases and metabolic syndrome. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014; 19(3): e289-e294.
5. Gurav AN. Management of diabolical diabetes mellitus and periodontitis nexus: are we doing enough? *World J Diabetes* 2016; 7(4): 50-66.
6. Humphrey LL, Fu R, Buckley DI, Freeman M, Helfand M. Periodontal disease and coronary heart disease incidence: a systematic review and meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2008; 23(12): 2079-2086.
7. Lam OLT, Zhang W, Samaranayake LP, Li LSW, McGrath C. A systematic review of the effectiveness of oral health promotion activities among patients with cardiovascular disease. *Int J Cardiol* 2011; 151(3): 261-267.
8. Liljestrang JM, Mäntylä P, Paju S, Buhlin K, Kopra KAE, Persson GR et al. Association of endodontic lesions with coronary artery disease. *J Dent Res* 2016; 95(12): 1358-1365.
9. Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28(6): 399-406.
10. Teeuw WJ, Slot DE, Susanto H, Gerdes VE, Abbas F, D'Aiuto F et al. Treatment of periodontitis improves the atherosclerotic profile: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol* 2014; 41(1): 70-79.
11. Watanabe K, Cho YD. Periodontal disease and metabolic syndrome: a qualitative critical review of their association. *Arch Oral Biol* 2014; 59(8): 855-870.
12. Galie N, Humbert M, Vachiery JL, Gibbs S, Lang I, Torbicki A et al. 2015 ESC/ERS guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2015; 46(4): 903-975.
13. Jimenez-Ruiz CA, Andreas S, Lewis KE, Tonnesen P, Van Schayck CP, Hajek P et al. Statement on smoking cessation in COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit. *Eur Respir J* 2015; 46(1): 61-79.

14. Rochester CL, Vogiatzis I, Holland AE, Lareau SC, Marciniuk DD, Puhan MA et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society policy statement: enhancing implementation, use, and delivery of pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 192(11): 1373-1386.
15. Parati G, Lombardi C, Hedner J, Bonsignore MR, Grote L, Tkacova R et al. Recommendations for the management of patients with obstructive sleep apnoea and hypertension. *Eur Respir J* 2013; 41(3): 523-538.
16. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2017 report [online]. 2017 [Zugriff: 22.05.2017]. URL: <http://goldcopd.org/download/326/>.
17. Vogelmeier C, Buhl R, Criege CP, Gillissen A, Kardos P, Köhler D et al. Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD). *Pneumologie* 2007; 61(5): e1-e40.
18. Andreas S, Batra A, Behr J, Chenot JF, Gillissen A, Hering T et al. Tabakentwöhnung bei COPD: S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. *Pneumologie* 2014; 68(4): 237-258.
19. Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin. S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen: Kapitel „Schlafbezogene Atmungsstörungen“. *Somnologie* 2017; 20(Suppl 2): S97-S180.
20. Meyer FJ, Borst MM, Buschmann HC, Ewert R, Friedmann-Bette B, Ochmann U et al. Belastungsuntersuchungen in der Pneumologie: Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. *Pneumologie* 2013; 67(1): 16-34.
21. Westhoff M, Schönhofer B, Neumann P, Bickenbach J, Barchfeld T, Becker H et al. S3-Leitlinie: nichtinvasive Beatmung als Therapie der akuten respiratorischen Insuffizienz; AWMF-Register-Nr. 020/004 [online]. 22.09.2015 [Zugriff: 12.05.2017]. URL: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/020-0041\\_Nichtinvasive\\_Beatmung\\_ARI\\_2015-09.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/020-0041_Nichtinvasive_Beatmung_ARI_2015-09.pdf).
22. Goeckenjan G, Sitter H, Thomas M, Branscheid D, Flentje M, Griesinger F et al. Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms: interdisziplinäre S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin und der Deutschen Krebsgesellschaft. *Pneumologie* 2010; 64(Suppl 2): e1-e164.
23. Ewig S, Höffken G, Kern WV, Rohde G, Flick H, Krause R et al. Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie und Prävention: Update 2016; S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin, der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie, der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie, des Kompetenznetzwerks CAPNETZ, der Österreichischen Gesellschaft für Pneumologie, der Österreichischen Gesellschaft für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin und der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie. *Pneumologie* 2016; 70(3): 151-200.



### 3 Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte

Im Folgenden sind die potenziellen Interessenkonflikte der Stellungnehmenden zusammenfassend dargestellt. Alle Informationen beruhen auf Selbstangabe der einzelnen Personen anhand des „Formblatts zur Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte“. Das Formblatt ist unter [www.iqwig.de](http://www.iqwig.de) abrufbar. Die in diesem Formblatt aufgeführten Fragen finden sich im Anschluss an diese Zusammenfassung.

#### 3.1 Potenzielle Interessenkonflikte von Stellungnehmenden aus Organisationen, Institutionen und Firmen

Name; Institution	Frage 1	Frage 2	Frage 3	Frage 4	Frage 5	Frage 6	Frage 7
Borst, Mathias M.; Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein
Ganß, Carolina; Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein

Im „Formblatt zur Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte“ (Version 11/2016) wurden folgende 7 Fragen gestellt:

*Frage 1:* Sind oder waren Sie innerhalb des laufenden Jahres und der 3 Kalenderjahre davor bei einem Unternehmen, einer Institution oder einem Interessenverband im Gesundheitswesen, insbesondere bei einem pharmazeutischen Unternehmen, Hersteller von Medizinprodukten oder einem industriellen Interessenverband angestellt, für diese selbständig oder ehrenamtlich tätig bzw. sind oder waren Sie freiberuflich in eigener Praxis tätig? (Zu den oben genannten Einrichtungen zählen beispielsweise auch Kliniken, Einrichtungen der Selbstverwaltung, Fachgesellschaften, Auftragsinstitute)

*Frage 2:* Beraten Sie oder haben Sie innerhalb des laufenden Jahres und der 3 Kalenderjahre davor ein Unternehmen, eine Institution oder einen Interessenverband im Gesundheitswesen, insbesondere ein pharmazeutisches Unternehmen, einen Hersteller von Medizinprodukten oder einen industriellen Interessenverband direkt oder indirekt beraten (z. B. als Gutachter, Sachverständiger, Mitglied eines Advisory Boards, Mitglied eines Data Safety Monitoring Boards (DSMB) oder Steering Committees)?

*Frage 3:* Haben Sie innerhalb des laufenden Jahres und der 3 Kalenderjahre davor direkt oder indirekt von einem Unternehmen, einer Institution oder einem Interessenverband im Gesundheitswesen, insbesondere einem pharmazeutischem Unternehmen, einem Hersteller von Medizinprodukten oder einem industriellen Interessenverband Honorare erhalten (z. B. für Vorträge, Schulungstätigkeiten, Stellungnahmen oder Artikel)?

*Frage 4:* Haben Sie oder haben die von Ihnen unter Frage 1 genannten Einrichtungen innerhalb des laufenden Jahres und der 3 Kalenderjahre davor von einem Unternehmen, einer Institution oder einem Interessenverband im Gesundheitswesen, insbesondere einem pharmazeutischem Unternehmen, einem Hersteller von Medizinprodukten oder einem industriellen Interessenverband finanzielle Unterstützung z. B. für Forschungsaktivitäten, die Durchführung klinischer Studien, andere wissenschaftliche Leistungen oder Patentanmeldungen erhalten? (Sofern Sie in einer ausgedehnten Institution tätig sind, genügen Angaben zu Ihrer Arbeitseinheit, zum Beispiel Klinikabteilung, Forschungsgruppe etc.)

*Frage 5:* Haben Sie oder haben die von Ihnen unter Frage 1 genannten Einrichtungen innerhalb des laufenden Jahres und der 3 Kalenderjahre davor sonstige finanzielle oder geldwerte Zuwendungen (z. B. Ausrüstung, Personal, Unterstützung bei der Ausrichtung einer Veranstaltung, Übernahme von Reisekosten oder Teilnahmegebühren für Fortbildungen / Kongresse) erhalten von einem Unternehmen, einer Institution oder einem Interessenverband im Gesundheitswesen, insbesondere von einem pharmazeutischen Unternehmen, einem Hersteller von Medizinprodukten oder einem industriellen Interessenverband? (Sofern Sie in einer ausgedehnten Institution tätig sind, genügen Angaben zu Ihrer Arbeitseinheit, zum Beispiel Klinikabteilung, Forschungsgruppe etc.)

*Frage 6:* Besitzen Sie Aktien, Optionsscheine oder sonstige Geschäftsanteile eines Unternehmens oder einer anderweitigen Institution im Gesundheitswesen, insbesondere von einem pharmazeutischen Unternehmen oder einem Hersteller von Medizinprodukten? Besitzen Sie Anteile eines „Branchenfonds“, der auf pharmazeutische Unternehmen oder Hersteller von Medizinprodukten ausgerichtet ist? Besitzen Sie Patente für ein pharmazeutisches Erzeugnis oder ein Medizinprodukt oder eine medizinische Methode oder Gebrauchsmuster für ein pharmazeutisches Erzeugnis oder ein Medizinprodukt?

*Frage 7:* Sind oder waren Sie jemals an der Erstellung einer Leitlinie oder Studie beteiligt, die eine mit diesem Projekt vergleichbare Thematik behandelt/e? Gibt es sonstige Umstände, die aus Sicht eines unvoreingenommenen Betrachters als Interessenkonflikt bewertet werden können (z. B. Aktivitäten in gesundheitsbezogenen Interessengruppierungen bzw. Selbsthilfegruppen, politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen)?

**Anhang A – Dokumentation der Stellungnahmen**

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>A.1 – Stellungnahmen von Organisationen, Institutionen und Firmen .....</b>	<b>A 2</b>
<b>A.1.1 – Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) .....</b>	<b>A 2</b>
<b>A.1.2 – Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin e. V.....</b>	<b>A 11</b>

## **A.1 – Stellungnahmen von Organisationen, Institutionen und Firmen**

### **A.1.1 – Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP)**

#### **Autoren:**

- Borst, Mathias M.

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im  
Gesundheitswesen  
Stellungnahme zum vorl. Berichtsplan V16-03  
Prof. Dr. med. Jürgen Windeler  
Im Mediapark 8  
50670 Köln

vorab per E-Mail an [berichte@iqwig.de](mailto:berichte@iqwig.de)

**Projektnummer: V16-03**

**Projektbezeichnung: Leitlinienrecherche zur Aktualisierung des DMP KHK**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit darf ich wie folgt zu o.g. Projekt im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) Stellung nehmen.

**1. Anmerkungen zur projektspezifischen Methodik unter jeweiliger Angabe wissenschaftlicher Literatur zur Begründung der Anmerkung**

Die im vorläufigen Berichtsplan dargelegte Methodik wird nicht beanstandet.

Zum Text des Berichtsplanes erlaube ich mir die Bemerkung, dass die Literaturstellen 3, 4, 5, 7 und 8 im Kapitel 1 *Hintergrund* nicht angemessen erscheinen. Es handelt sich um einzelne Arbeiten aus der weit zurückliegenden Vergangenheit, die das damalige Verständnis einiger pathophysiologischer Aspekte beleuchten, aber für das Verständnis der KHK aus heutiger Sicht allenfalls Mosaiksteine darstellen. Richtiger wäre es, an dieser Stelle ein modernes Lehrbuch zu zitieren, z.B. den „Braunwald“ (Zitat 7), aber dann auch aus einer neueren Auflage.

**2. Verweise auf qualitativ angemessene Unterlagen einschließlich einer Begründung für ihre jeweilige fragestellungsbezogene Eignung und Validität**

Aktuelle Leitlinien und ähnliche Publikationen der für die DGP maßgeblichen Fachgesellschaften wurden im Hinblick auf die Relevanz für die Versorgung der KHK in Deutschland untersucht. Sie

sind in elektronischer Form (als Anhang der vorab verschickten E-Mail) beigegeben. Es handelt sich um Publikationen der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP), der Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) sowie der European Respiratory Society (ERS). Außerdem liegt die aktuelle Leitlinie der Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD (GOLD) vor. Die GOLD Organisation ist ein internationales Konsortium, das die maßgeblichen, weltweit akzeptierten evidenzbasierte Leitlinien zu allen Aspekten der chronischen obstruktiven Atemwegskrankheit erarbeitet und regelmäßig aktualisiert.

Im Folgenden werden die einzelnen Papiere unter dem Aspekt von Leitlinien mit Relevanz für die Versorgung der KHK in Deutschland überprüft und bewertet. Wichtige Aussagen werden aus dem Volltext zitiert.

Mit freundlichen Grüßen,



Priv.-Doz. Dr. Mathias M. Borst  
Chefarzt Medizinische Klinik I  
Internist (Kardiologie, Pneumologie, Spez. Internistische Intensivmedizin)



## **Verweise auf Leitlinien und Statements aus Sicht der Pneumologie und Beatmungsmedizin sowie der Schlafmedizin für die Leitliniensynopse DMP KHK**

### **Chronische obstruktive Atemwegserkrankung (COPD)**

#### **Leitlinie der**

#### **GLOBAL STRATEGY FOR THE DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND PREVENTION OF COPD (UPDATED 2016)**

**[www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)**

*Kapitel 6, S.47: Ischemic Heart Disease (IHD):* IHD is increased in COPD, to some extent because of an unfavourable IHD risk profile in COPD patients<sup>478,479</sup>. There is evidence that concomitant COPD increases morbidity and mortality among patients with IHD<sup>610</sup> and that myocardial injury is overlooked and IHD is therefore under-diagnosed in COPD patients<sup>480</sup>.

Treatment of IHD in patients with COPD: IHD should be treated according to usual IHD guidelines, as there is no evidence that IHD should be treated differently in the presence of COPD. In a significant proportion of patients with IHD a beta-blocker will be indicated, either to treat angina or after a myocardial infarction. Treatment with selective beta<sub>1</sub>-blockers is considered safe<sup>481,546,579,580</sup> but this is based on relatively few short-term studies. The benefits of selective beta<sub>1</sub>-blockers when indicated in IHD are, however, considerably larger than the potential risks associated with treatment, even in patients with severe COPD.

Treatment of COPD in patients with IHD: COPD should be treated as usual as there is no evidence that COPD should be treated differently in the presence of IHD. This statement is based on findings from large long-term studies in COPD alone<sup>195,214,482</sup>, but no large long-term studies exist in patients with both COPD and IHD. Although no studies on COPD medications in patients with unstable angina exist, it seems reasonable to avoid especially high doses of beta-agonists.

*Bewertung: In dieser Leitlinie finden sich allgemeine Aussagen zu kardialen Problemen bei COPD. Bezüglich der wichtigen Frage der Komorbiditäten von KHK (IHD) und COPD finden sich o.g., wissenschaftlich gut belegte Aussagen. Es sind auch klare Empfehlungen zur Therapie der KHK bei COPD-Patienten und zur Therapie der COPD bei KHK-Patienten vorhanden. Diese Empfehlungen genügen den formalen Leitlinienansprüchen nicht, sollten aber dennoch berücksichtigt werden.*

#### **Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD)**

Pneumologie 2007; 61; e1\_e40

*Bewertung: Diese Leitlinie ist veraltet. Neufassung Januar 2017 geplant. Siehe auch aktuelle GOLD Leitlinie (s.o.)*

## **Pulmonale Hypertonie**

### **2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension**

The Joint Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS). Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology

Eur Respir J 2015; 46: 903–975

*Bewertung: Diese Leitlinie enthält Aussagen zur möglichen Kompression der linken Herzkranzarterie durch erweiterte Lungenarterien und die Empfehlung zur großzügigen Indikationsstellung zur Koronarangiographie beim Rechtsherzkatheter wegen pulmonaler Hypertonie. Diese Aussagen sind ohne Angabe von LoE und GoR.*

## **Tabakentwöhnung**

**Tabakentwöhnung bei COPD** S3 Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin  
Pneumologie 2014; 68(04): 237-258

*Bewertung: In dieser Leitlinie finden sich keine Kommentare zur KHK, aber generell wichtige Hinweise zur Raucherentwöhnung, die für die Versorgung von KHK-Patienten wichtig erscheinen. Sie enthält „Statements“ mit Angabe des LoE und „Empfehlungen“ mit GoR. Das Thema Tabakentwöhnung ist für die Primär- und Sekundärprävention der KHK von herausragender Bedeutung und sollte in der DMP angemessen abgebildet sein. Hierfür kann diese Leitlinie trotz der formalen Mängel vorbildhaft sein.*

**Statement on smoking cessation in COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit**

Eur Respir J 2015; 46: 61–79

*Bewertung: Keine Leitlinie, sondern ein Statement. Keine Kommentare zur KHK. Ebenso wie bei der deutschen S3-Leitlinie generell wichtige Hinweise zur Tabakentwöhnung.*

## **Rehabilitation**

An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Policy Statement: **Enhancing Implementation, Use, and Delivery of Pulmonary Rehabilitation**

Am J Respir Crit Care Med Vol 192, Iss 11, pp 1373–1386, Dec 1, 2015

S. 1378 f. *Lack of Adequate PR Infrastructure and Inadequate Program Commissioning* ... Expanding the range of program models delivered within existing comprehensive PR settings (e.g., outpatient or community based), adding PR as a treatment option within existing cardiac or general rehabilitation programs, or adding additional essential components of PR (besides exercise training that constitutes the cornerstone of every PR program), such as self-management training and patient education, to interventions composed solely of exercise training could also increase program capacity and patient access to PR.

*Bewertung: Keine Leitlinie, sondern ein Statement. Hier findet sich in Bezug auf die KHK nur der Hinweis, dass etablierte Rehabilitationsprogramme gleichermaßen für die kardiologische und pneumologische Rehabilitation genutzt werden können.*

## Schlafbezogene Atmungsstörungen

### ERS/ESH TASK FORCE REPORT **Recommendations for the management of patients with obstructive sleep apnoea and hypertension**

Eur Respir J 2013; 41: 523–538

S. 526 *Ischaemic heart disease*. Published prospective and cross-sectional reports suggest an association between OSA and coronary artery disease and that untreated OSA may adversely influence prognosis in patients with coronary artery disease. However, the interpretation of these data is still controversial because the link between OSA and coronary artery disease could be related to age and obesity. In the Sleep Heart Health study, after adjustment for multiple risk factors, OSA was a barely significant predictor of incident coronary heart disease (myocardial infarction, revascularization procedure, or coronary heart disease death) in males up to 70 yrs of age (adjusted HR 1.10, 95% CI 1.00–1.21; per 10-unit increase in AHI) but not in older males or in females of any age [61, 62].

*Bewertung: Wichtige Leitlinie. In der Hintergrundinformation o.g. Hinweise auf die Komorbidität von KHK und obstruktiver Schlafapnoe (OSA). Diese Tatsache sollte auch in die DMP KHK Eingang finden.*

### **S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen – Kapitel „Schlafbezogene Atmungsstörungen“** Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)

Somnologie (2017) 20(Suppl 2): 97.

*Kapitel 5. Obstruktive Schlafapnoesyndrome.*

5.8. *Kardiovaskuläres Risiko* Es gibt Assoziationen der obstruktiven Schlafapnoe mit der koronaren Herzkrankheit und dem Vorhofflimmern [126, 153, 154, 225, 294, 369, 400, 430]. Der Zusammenhang mit anderen Herzrhythmusstörungen ist noch unklar [371]. Diese Zusammenhänge sind sowohl für die OSA-Patienten in der Gesamtpopulation [364] als auch für OSA-Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen nachgewiesen [425]. Ein Zusammenhang mit der pulmonalen Hypertonie [202], dem Diabetes mellitus [139, 199], der Niereninsuffizienz [2] und der Atherosklerose [128] ist wahrscheinlich, aber noch nicht bzw. nur für Subgruppen von Patienten belegt [20, 21, 127, 127, 168, 297, 425, 472].

5.15.1 *Nächtliche Überdruckatmung* Die Indikation für die Einleitung einer Positivdrucktherapie besteht bei einem AHI  $\geq 15/h$ . Die Einleitung einer CPAP-Therapie kann erwogen werden bei einem AHI 5–15/h mit einem oder mehreren der nachfolgend genannten Symptome bzw. Begleiterkrankungen: a) exzessiver Tagesschläfrigkeit (ESS > 10) oder Einschlafen in monotonen Situationen, b) kognitiven Defiziten oder Symptome einer Depression als Folge einer SBAS, c) Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie arterielle Hypertonie, Koronare Herzkrankheit, Herzrhythmusstörungen, Z. n. Schlaganfall u. a.

*Anhang D: 10.4 Addendum* Nach Abschluss des Konsensusprozesses erschien eine Fachpublikation (McEvoy RD, Antic NA, Heeley E et al. (2016). CPAP for Prevention of Cardiovascular Events in Obstructive SleepApnea. NEJM 375:919-931), die aus formalen Gründen nichtmehr aufgenommen werden konnte. Die Studienergebnisse zeigen, dass eine zusätzlich zur Standardtherapie durchgeführte CPAP Therapie mit geringer CPAP-Nutzungsdauer (durchschnittlich nur 3,3 Stunden pro Nacht) bei Patienten mit obstruktiver Schlafapnoe und gleichzeitig vorliegender koronarer bzw. zerebrovaskulärer Erkrankung keinen Überlebensvorteil erzielt. Bei Patienten mit KHK und Schlafapnoe ohne offensichtliche Symptomatik ist eine Verbesserung der Lebensqualität zu erreichen. Die aus dieser Studie hervorgehenden Ergebnisse haben keinen Einfluss auf die in dieser Leitlinie ausgesprochenen Empfehlungen.

*Bewertung: Wichtige und aktuelle Leitlinie. In der Hintergrundinformation o.g. Hinweise auf die Komorbidität von KHK und obstruktiver Schlafapnoe (OSA). Diese Tatsache sollte auch in die DMP KHK Eingang finden. Es findet sich in Kapitel 5.15.1 eine Empfehlung zur Einleitung einer CPAP-Therapie bei Patienten mit KHK, die einem GoR von 2b entspricht. Keine Darlegung des LoE.*

## Diagnostik

**Belastungsuntersuchungen in der Pneumologie** Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V.

Pneumologie 2013; 67: 16–34

*Bewertung: Keine Leitlinie sondern Empfehlung, wird derzeit überarbeitet: Hinweise zur Differentialdiagnostik KHK und Lungenerkrankungen.*

## Beatmung

**Nichtinvasive Beatmung als Therapie der akuten respiratorischen Insuffizienz** S3-Leitlinie herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin  
Pneumologie 2015; 69: 719–756

*Kapitel 4 Akute respiratorische Insuffizienz (ARI) bei Lungenödem, Herzkatheterdiagnostik*

### 4 ARI bei kardialem Lungenödem

#### 4.1 Empfehlungen

<b>E15</b>	Bei Patienten mit hypoxämischer ARI bei kardiogenem Lungenödem sollte nach initialer nasaler Sauerstoffgabe primär eine CPAP-Therapie eingesetzt werden (A).
<b>E16</b>	Bei Patienten mit hypoxämischer ARI bei kardiogenem Lungenödem dürfen durch die Adaptation an CPAP bzw. NIV die indizierte Pharmakotherapie sowie notwendige kardiologische Interventionen, wie z. B. Herzkatheter, nicht verzögert werden (D).
<b>E17</b>	Bei zusätzlicher Hyperkapnie als Ausdruck der überlasteten Atempumpe kann neben der Pharmakotherapie primär NIV als Alternative zu CPAP eingesetzt werden. Sowohl ein adäquater inspiratorischer Druck (IPAP) mit dem Ziel der alveolären Normventilation als auch ein ausreichend hoher expiratorischer Druck (EPAP), in Analogie zum CPAP, müssen eingestellt werden (C).
<b>E18</b>	Der Einsatz von CPAP bzw. NIV im Rahmen kardiologischer Interventionen, wie z. B. Herzkatheter, kann im Einzelfall erwogen werden (D).

**Bewertung:** Leitlinie gültig noch bis 31.12.2019; Im Kapitel 4 Akute respiratorische Insuffizienz (ARI) praxisrelevante Empfehlungen (E16 und E18) zur Herzkatheterdiagnostik bei beatmeten Patienten mit Lungenödem, mit Angabe GoR, aber ohne LoE.

## Lungenkarzinom, Thoraxchirurgie

**Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms** Interdisziplinäre S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin und der Deutschen Krebsgesellschaft – Langfassung  
Pneumologie 2010; 64, Supplement 2: e1– e164

*Kapitel 5.7 Abschätzung der klinischen und funktionellen Operabilität, S. e.37. 5.7.5.1 Vorausgegangener Myokardinfarkt.* Es gibt keine klinischen Untersuchungen zur Dauer des mindestens einzuhaltenden Intervalls zwischen einem akuten Myokardinfarkt und der geplanten Lungenresektion. Nach Expertenmeinung reicht eine Zeitspanne von mindestens 6 Wochen aus [343, 347]. Bei Lungenresektion in den ersten 6 Monaten nach Myokardinfarkt wird präoperativ grundsätzlich eine kardiologische Untersuchung (Basisprogramm: EKG, Echokardiografie) mit Risikoeinschätzung angeraten [205, 343].

*Empfehlung S. e38:* In den ersten 6 Wochen nach einem Myokardinfarkt sollte keine Lungenresektion durchgeführt werden (Empfehlungsgrad B). Bei Patienten mit Myokardinfarkt in den zurückliegenden 6 Monaten vor einer geplanten Lungenresektion sollte eine kardiologische Untersuchung erfolgen (Empfehlungsgrad B).

**Bewertung:** Leitlinie nicht aktuell, wird überarbeitet. Die Empfehlungen bezüglich thoraxchirurgischer Eingriffe bei KHK-Patienten enthalten einen LoE (Expertenmeinung) bzw. einen GoR, aber nicht beides. Kann als für aktuelle DMP leider nicht als LL verwertet werden.

## Pneumonie

**Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie und Prävention – Update 2016** S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin, der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie, der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie, des Kompetenznetzwerks CAPNETZ, der Österreichischen Gesellschaft für Pneumologie, der Österreichischen Gesellschaft für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin und der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie  
Pneumologie 2016; 70: 151–200

### Kapitel 5: Therapie der ambulant erworbenen Pneumonie S.175

#### 5.6 Welche anderen supportiven Maßnahmen sind indiziert?

**E46** Stabile Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie sollen eine Frühmobilisation erhalten. Starke Empfehlung, Evidenz B.

**E47** Bei hospitalisierten Patienten mit bereits vorbestehender kardiovaskulärer Indikation für Acetylsalicylsäure (ASS) (KHK, pAVK, Z.n. Schlaganfall) soll ASS im Rahmen der Pneumonie fortgeführt oder (falls nicht vorbestehend) begonnen werden. Starke Empfehlung, Evidenz B.

**E48** Bei hospitalisierten Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie ohne vorbestehende kardiovaskuläre Indikation für ASS, aber kardiovaskulären Risikofaktoren (inhalatives Zigarettenrauchen, arterielle Hypertonie, Diabetes) kann ASS erwogen werden (z.B. 300 mg/d für 1 Monat). Schwache Empfehlung, Evidenz C.

### Kapitel 10 Prävention S. 184

**E77** Eine Gripeschutzimpfung soll entsprechend der jeweiligen nationalen (STIKO/BMG/BAG/EKIF) Empfehlungen durchgeführt werden. Starke Empfehlung, Evidenz B.

#### 10.1 Sollte eine Gripeschutzimpfung zur Prävention einer ambulant erworbenen Pneumonie durchgeführt werden?

Die Empfehlung (E77) zielt nicht primär auf Effektivität der Influenzaschutzimpfung, eine ambulant erworbene Pneumonie zu verhindern. Für diesen klinischen Effektivitätsparameter ist die vorhandene Evidenz gering. Die ambulant erworbene Pneumonie war allerdings auch nur selten Endpunkt einer Studie zur Überprüfung der Impfwirkungen. Da bei einer guten Übereinstimmung zwischen den in der Vakzine enthaltenen Virusantigenen und den zirkulierenden Viren jedoch eine gute Schutzwirkung gegenüber einer Influenza besteht, gilt die Empfehlung für die Influenzaschutzimpfung unabhängig von ihrer Effektivität, eine ambulant erworbene Pneumonie zu verhindern. Zudem ist bei ambulant erworbenen Pneumonien durch Influenzavirus bei einer bakteriellen Superinfektion die Letalität deutlich erhöht [211].

Im Einzelnen gilt:

1. Es gibt keine Evidenz dafür, dass die Influenzaschutzimpfung eine ambulant erworbene Pneumonie bei gesunden Erwachsenen <65 Jahre verhindert.
2. Es gibt eine moderate Evidenz dafür, dass die Influenzaschutzimpfung eine ambulant erworbene Pneumonie bei gesunden Älteren (≥65 Jahre) verhindert.
3. Es gibt keine Evidenz dafür, dass die Influenzaschutzimpfung eine ambulant erworbene Pneumonie bei Älteren (≥65 Jahre) mit Komorbidität verhindert.
4. Es gibt keine Evidenz dafür, dass die Influenzaschutzimpfung eine ambulant erworbene Pneumonie bei Älteren (≥65 Jahre) verhindert, die in Pflegeinstitutionen leben.
5. Es gibt keine Evidenz dafür, dass die Influenzaschutzimpfung eine ambulant erworbene Pneumonie bei COPD-Patienten verhindert.
6. Es gibt keine validen Daten für die folgenden Patientengruppen: Asthma, Bronchiektasen, KHK, Diabetes, Lebererkrankungen, HIV, Chemotherapiepatienten und rheumatoide Arthritis zur Influenzaschutzimpfung und der Prävention ambulant erworbener Pneumonien.

**Bewertung:** Wichtige und versorgungsrelevante Leitlinie. Die o.g. Empfehlung E47 (mit angemessener Angabe von GoR und LoE) stellt die Wichtigkeit einer Sekundärprophylaxe mit dem

*Thrombozytenaggregationshemmer ASS bei hospitalisierten KHK-Patienten mit Pneumonie heraus. Eine Gripeschutzimpfung zur Pneumonieprophylaxe gemäß nationalen Leitlinien wird mit LoE und GoR empfohlen, aber ausdrücklich nicht bei dem bloßen Vorliegen einer KHK.*

**A.1.2 – Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin e. V.**

**Autoren:**

- Ganß, Carolina



DGPZM Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin e.V. | Justus-Liebig-Universität Gießen  
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde | Schlangenzahl 14 | 35392 Gießen

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im  
Gesundheitswesen – IQWiG  
Stellungnahme zum vorläufigen Berichtsplan  
Auftrag V16-03  
Prof. Dr. med. Jürgen Windeler  
Im Mediapark 8  
50670 Köln

vorab per E-Mail: [berichte@iqwig.de](mailto:berichte@iqwig.de)

**Deutsche Gesellschaft  
für Präventivzahnmedizin e.V.**

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde  
und Präventive Zahnheilkunde  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Schlangenzahl 14 | 35392 Gießen

Tel. [REDACTED]

Fax: [REDACTED]

[REDACTED]@dentist.med.uni-giessen.de  
[www.dgpzm.de](http://www.dgpzm.de)

Deutsche Apotheker- und Ärztebank

IBAN: [REDACTED]  
BIC: [REDACTED]

Vereinsregister Frankfurt/Main  
VR-Nummer: [REDACTED]

Ihre Nachricht vom:

Ihr Zeichen:

Datum: 09.03.2017

**Stellungnahme zum vorläufigen Berichtsplan des IQWiG zum Thema „Leitliniensynopse für  
das DMP Koronare Herzkrankheit“ (Auftrag V16-03, Version 1.0, Stand 03.02.2017)**

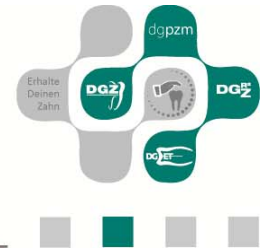
Sehr geehrter Herr Prof. Windeler,

die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) möchte zum vorläufigen  
Berichtsplan Stellung nehmen.

Ziel des Auftrags ist, aktuelle, evidenzbasierte Leitlinien zu identifizieren, deren Empfehlungen zu  
extrahieren und diejenigen Empfehlungen zu spezifizieren, die einen Aktualisierungsbedarf des  
bestehenden Disease Management Programms Koronare Herzkrankheit begründen können.

Gegenwärtig beinhaltet das DMP KHK unter anderem die Risikostratifizierung von Patienten mit  
KHK, etwa nach Rauchen, Diabetes oder erhöhtem Blutdruck, und, daraus abgeleitet,  
therapeutische Maßnahmen wie Raucherberatung, Ernährungsberatung, körperliche Aktivität oder  
psychosomatische Betreuung.





Zusätzlich zu den erwähnten etablierten Risikofaktoren zeigt eine Vielzahl von Studien, dass auch chronische Entzündungsgeschehen der Mundhöhle mit kardiovaskulären Erkrankungen und metabolischem Syndrom assoziiert sein können [Carramolino-Cuellar et al., 2014; Watanabe und Cho, 2014]. Damit können orale Entzündungen wie apikale und marginale Parodontitiden Risikofaktoren für KHK darstellen oder zumindest mit KHK sowie mit Risikofaktoren für KHK (etwa Diabetes) assoziiert sein, bei Patienten mit KHK und deren Risikofaktoren kann ein erhöhtes Risiko für orale Entzündungen bestehen [Bahekar et al., 2007; Humphrey et al., 2008; Berlin-Broner et al., 2016; Gurav, 2016; Liljestrand et al., 2016]. Weiterhin gibt es Evidenz dafür, dass die Verbesserung der Mundgesundheit zur Reduktion von systemischen Entzündungsmarkern und zur Verbesserung der Endothelfunktion führen kann [Lam et al., 2011; Teeuw et al., 2014].

Wenn bislang auch nicht eindeutig geklärt ist, ob kausale Beziehungen zwischen oralen Entzündungen und kardiovaskulären Erkrankungen bestehen oder ob beide Erkrankungen in einem Common-Risk-Faktor-Modell [Sheiham und Watt, 2000] zu sehen sind, sollten zahnmedizinische Aspekte angesichts der komplexen Ätiologie von KHK und der gegenwärtigen Erkenntnislage nicht außer Acht gelassen werden.

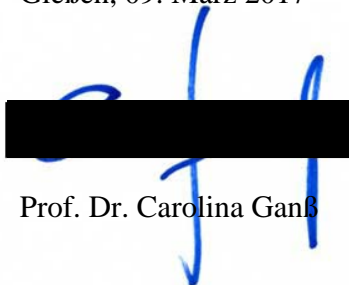
Im Berichtsplan sind Kriterien für Aktualisierungsbedarf aus der Durchsicht von Leitlinien definiert. Wir würden es begrüßen, wenn zahnmedizinische Aspekte in Leitlinien beachtet würden. Zumindest die aktuelle Nationale Versorgungsleitlinie Chronische KHK [Bundesärztekammer (BÄK) et al., 2016] sieht bislang keine Einbindung der Zahnmedizin vor, unter anderen sind die Kapitel Risikofaktoren, Management und Prävention jedoch in Überarbeitung. Wir fragen gegenwärtig an, ob die relevanten zahnmedizinischen Fachgesellschaften noch beteiligt werden können.

Sie sehen im Vorbericht zum Berichtsplan aber auch weitere Informationsquellen vor, etwa zum Berichtsplan und zum Vorbericht eingereichte Informationen. Wir beziehen uns auf diese Ergänzungsmöglichkeit und würden es sehr begrüßen, wenn Sie Zusammenhänge von KHK und oralen Entzündungen in Ihre Analyse mit einbeziehen könnten.



Patienten mit KHK könnten sicher davon profitieren, wenn zahnmedizinische Aspekte in das DMP für KHK aufgenommen würden.

Gießen, 09. März 2017



Prof. Dr. Carolina Ganß

Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Präventivzahnmedizin



Die Literatur geht Ihnen mit der Post zu.

## Literatur

1. Bahekar AA, Singh S, Saha S, Molnar J, Arora R: The prevalence and incidence of coronary heart disease is significantly increased in periodontitis: a meta-analysis. *Am Heart J* 2007;154:830-837.
2. Berlin-Broner Y, Febbraio M, Levin L: Association between apical periodontitis and cardiovascular diseases: a systematic review of the literature. *Int Endod J* 2016; doi: 10.1111/iej.12710. [Epub ahead of print].
3. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF): Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK - Langfassung. 2016. Verfügbar über: [www.khk.versorgungsleitlinien.de](http://www.khk.versorgungsleitlinien.de) (letzter Zugriff 07.03.2017)
4. Carramolino-Cuellar E, Tomas I, Jimenez-Soriano Y: Relationship between the oral cavity and cardiovascular diseases and metabolic syndrome. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014;19:e289-e294.
5. Gurav AN: Management of diabolical diabetes mellitus and periodontitis nexus: Are we doing enough? *World J Diabetes* 2016;25:50-66.
6. Humphrey LL, Fu R, Buckley DI, Freeman M, Helfand M: Periodontal disease and coronary heart disease incidence: a systematic review and meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2008;23:2079-2086.
7. Lam OL, Zhang W, Samaranayake LP, Li LS, McGrath C: A systematic review of the effectiveness of oral health promotion activities among patients with cardiovascular disease. *In J Cardiol* 2011;151:261-267.
8. Liljestrand JM, Mäntylä P, Paju S, Buhlin K, Kopra KA, Persson GR, Hernandez M, Nieminen M, Sinisalo J, Tjäderhane L, Pussinen PJ: Association of endodontic lesions with coronary artery disease. *J Dent Res* 2016;95:1358-1365.
9. Sheiham A, Watt RG: The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000;28:399-406.
10. Teeuw WJ, Slot DE, Susanto H, Gerdes VE, Abbas F, D' Aiuto F, Kastelein JJ, Loos BG: Systematic review and meta-analyses to study the robustness of observations that treatment of periodontitis improves the atherosclerotic profile. *J Clin Periodontol* 2014;41:70-79.
11. Watanabe K, Cho YD: Periodontal disease and metabolic syndrome: a qualitative critical review of their association. *Arch Oral Biol* 2014;59:855-870.