

Hausarzt loading...





1. Tag der Weiterbildung

Erlangen, 13.10.2018



Universitätsklinikum
Erlangen



Kompetenzzentrum Weiterbildung Allgemeinmedizin Bayern



SemiWAM

Mentoring

**Train-the-
Trainer**

Evaluation

Aktuell!

**16 Kompetenzzentren
in Deutschland mit ca.
2000 ÄiW**

→ *Im KWAB über 400!*

Unsere Partner



Wo hin?

09:30-11:00	S1 Aktuelle Leitlinien für die tägliche Praxis und Weiterbildung <i>Hr. Dr. Roos/ Hr. Prof. Kühlein</i>	S2 Lebenslanges Lernen – Studien besser verstehen <i>Hr. Frank</i>	S3 Werkzeugkasten – „Spaß mit Formularen“ <i>Fr. Dr. Goldbrunner Fr. Dr. Amtor</i>
11:00-11:30	Kaffeepause		
11:30-13:00	S4 Unterstützungsangebote zur Niederlassung und Praxisabgabe		
13:00-14:00	Mittagspause		
14:00-15:30	S1 Aktuelle Leitlinien für die tägliche Praxis und Weiterbildung <i>Hr. Dr. Roos/ Hr. Prof. Kühlein</i>	S5 Feedback in der Weiterbildungspraxis <i>Hr. Dr. Roos/ Fr. Dr. Ott</i>	S6 Hausärztin und Mutter, Beruf und Familie perfekt planen!
15:30-16:00	Kaffeepause		
16:00-17:30	S7 Forum Weiterbildungsbefugte <i>Fr. Dr. Ott</i>	S8 Forum Mentoring <i>Hr. Dr. Roos</i>	



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

SONNENAUFGANG

LICHTBLICK

WEITSICHT

DURCHBLICK

www.kompetenzzentrum-weiterbildung.de

Email: kw.allgemeinmedizin@uk-erlangen.de

Telefon: 09131 85-33000

Fax: 09131 85-31141

c/o Allgemeinmedizinisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen
Universitätsstraße 29
91054 Erlangen



Hausarzt loading...





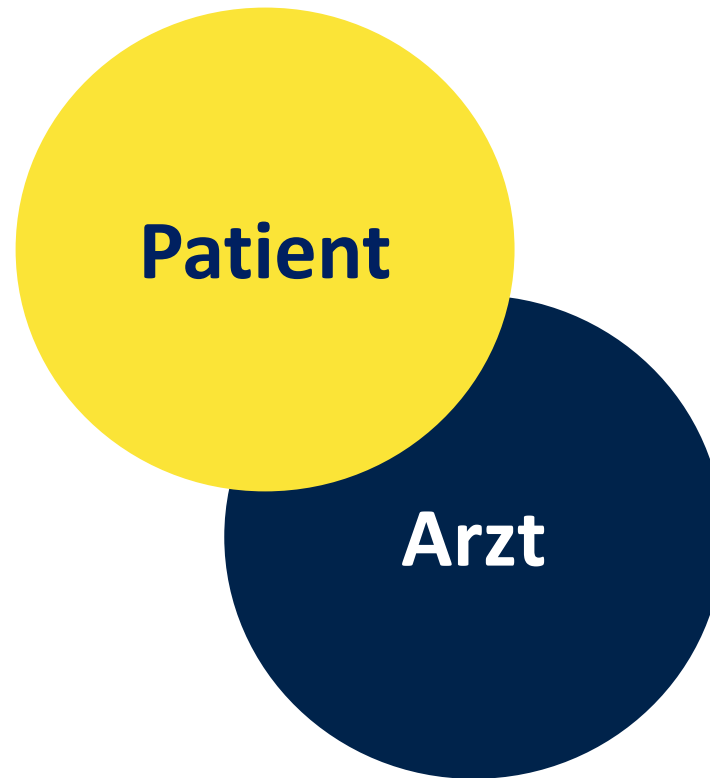
Leitlinien in die praktische Weiterbildung übertragen

A. Höfle, S. Heinmüller, M. Roos

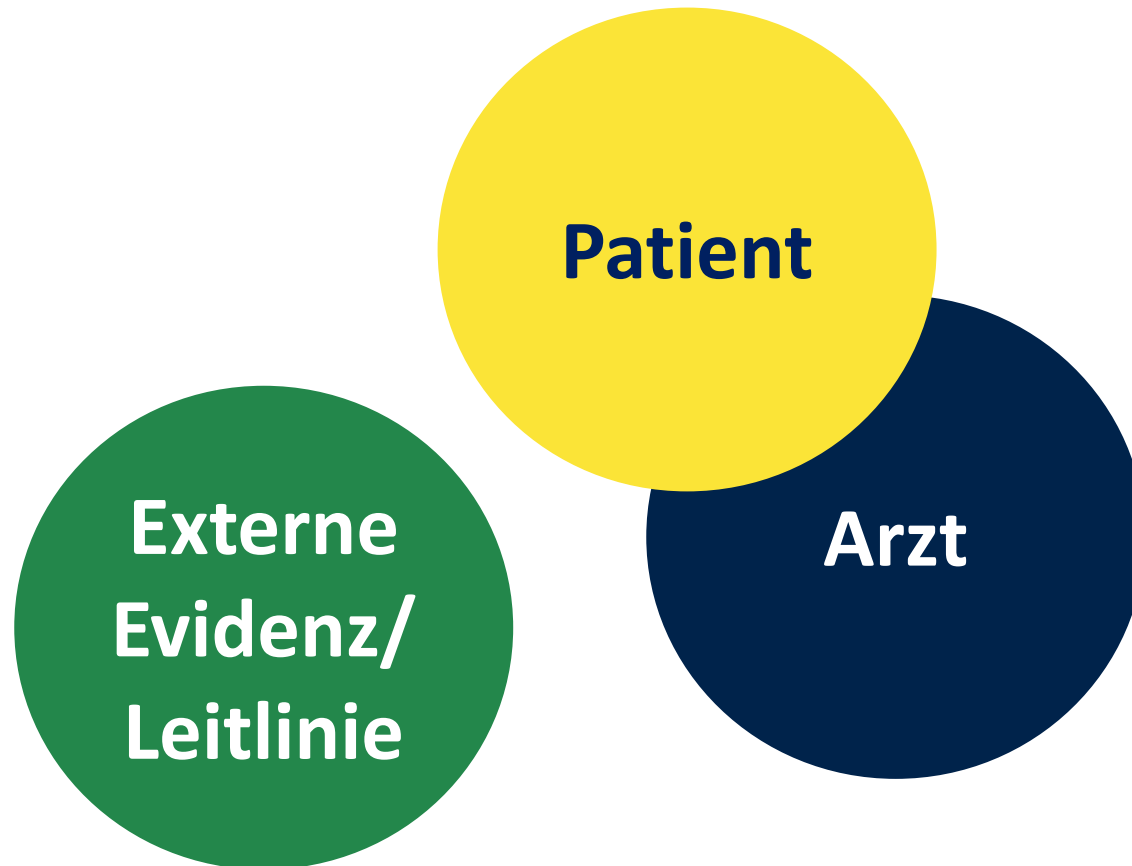
Ausgangsproblem



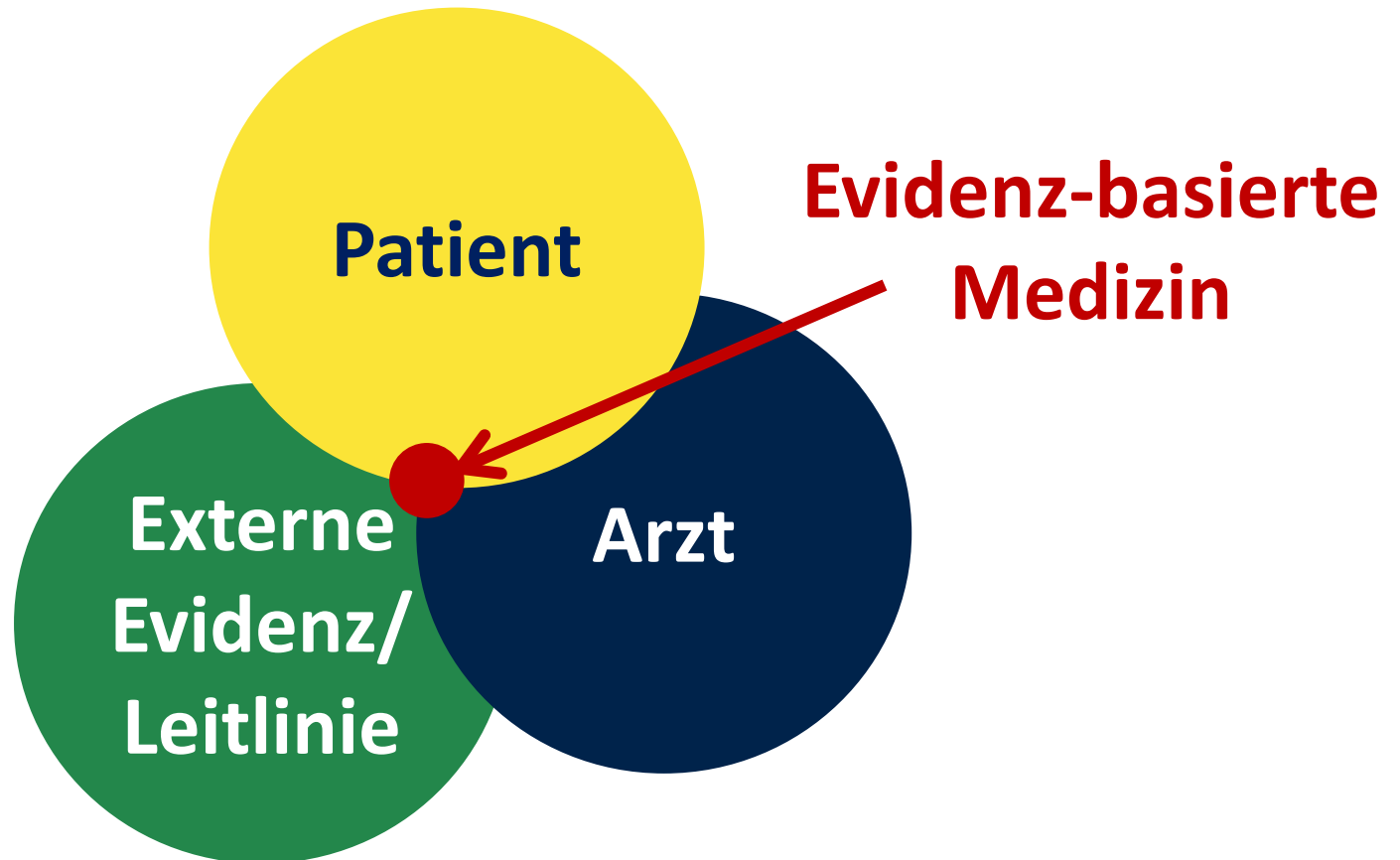
Ausgangsproblem



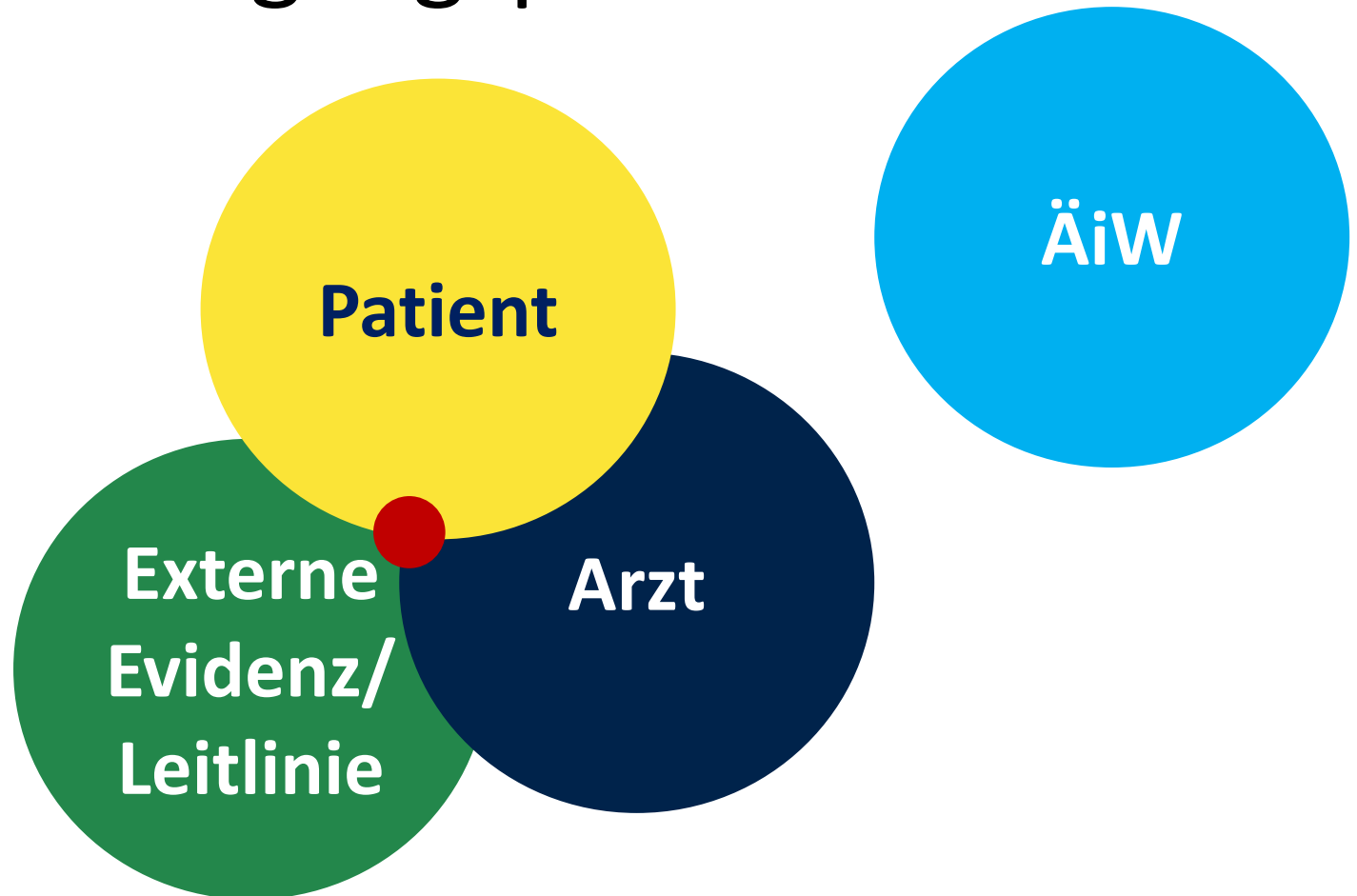
Ausgangsproblem



Ausgangsproblem



Ausgangsproblem



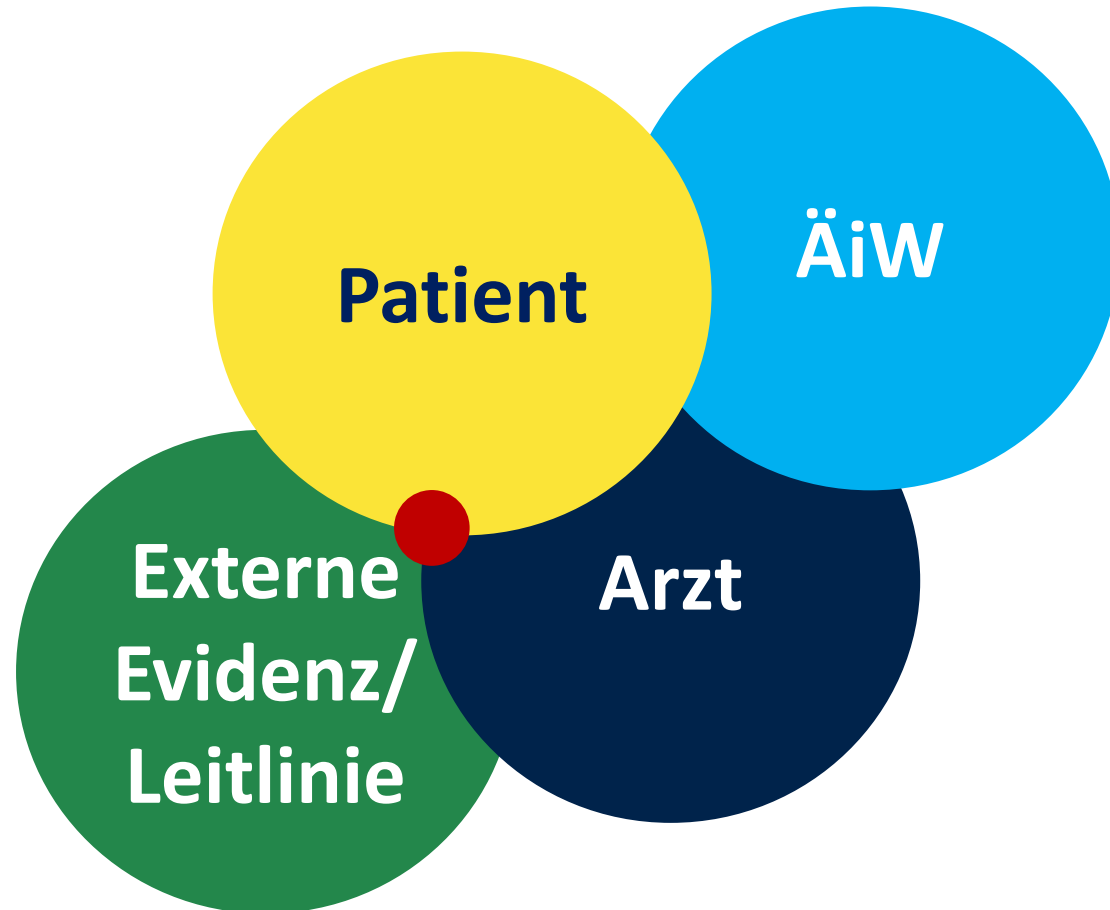
Patient

ÄiW

**Externe
Evidenz/
Leitlinie**

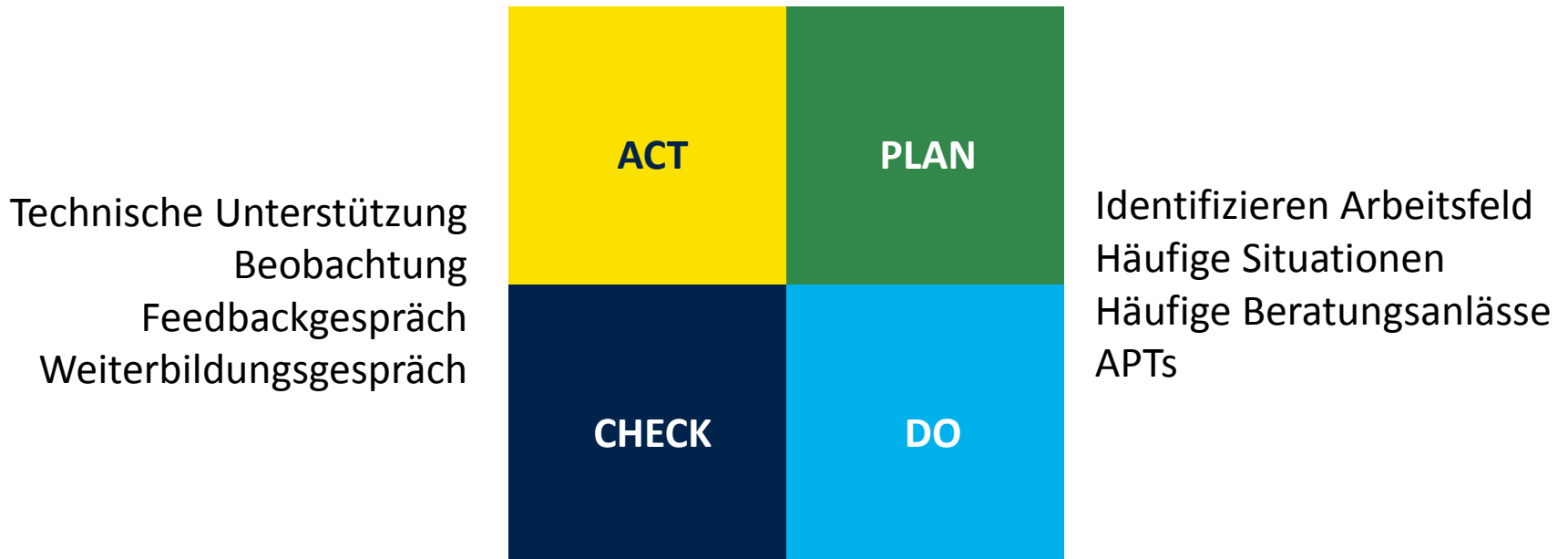
Arzt

Wünschenswert







Unser heutiges Experiment

- Klinische Qualitätsteuerung



Hintergrund

Image des Hausarztes

- Einzelkämpfer 
- hohe Arbeitsbelastung/ schlechte Work-Life-Balance 
- unflexible Arbeitsbedingungen (hinsichtlich Teilzeit o. ä.) 
- „verbockt“ Vieles 
- ...

Ziele

- teambasierte Versorgung
- Reduktion (Harmonisierung/ Delegation/IT-Verbesserung)
- Flexibilisierung durch Gruppenpraxis
- Steigerung der Versorgungsqualität

=> „alles schlecht“



bessere Bedingungen

Modellpraxis MVZ Eckental

A „Software/IT“	B „qualitative Forschung“	C „case discussions“
<ul style="list-style-type: none">• Textbausteine<ul style="list-style-type: none">• GU• prä-OP• DMP's• Minimaldatensatz• Formulare<ul style="list-style-type: none">• für Patienten• für Kollegen• Daten aus PVS<ul style="list-style-type: none">• Export ins Institut• Datenanalyse• Feedback an Mitarbeiter• Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitszufriedenheit (2 Befragungszeitpunkte)• Engmaschige Evaluationen und Verbesserungen innerhalb von A• Einflüsse von A auf Arbeitsabläufe• Wünsche, Erwartungen und Hürden von C	<ul style="list-style-type: none">• geriatrische Pat.• interprofessionelles Kernteam:<ul style="list-style-type: none">• Hausarzt• MFA/VERAH/NäPa• Sozialarbeiter• Geriater• Projektassistenz• ggf. Team-erweiterungen<ul style="list-style-type: none">• Physiotherapie• Apotheker• ...





Halsschmerzen 14

Kurzversion

4 Kriterien: Centor Score für Patienten ≥ 15 Jahre

Kriterien	Zahl der Kriterien	Wahrscheinlichkeit von GAS im Rachenabstrich	Likelihood Ratio (LR)
<ul style="list-style-type: none"> • Fieber in Anamnese • Fehlen von Husten • Geschwollene vord. Halslymphknoten • Tonsillenexsudate 	4	ca. 50-60 %	ca. 6,3
	3	ca. 30-35 %	ca. 2,1
	2	ca. 15 %	ca. 0,75
	1	ca. 6-7 %	ca. 0,3
	0	ca. 2,5 %	ca. 0,16

6 Kriterien: Mclsaac-Score für Patienten ≥ 3 Jahre (s. Langfassung)

Therapie

Antibiotikawirkung auf Symptome und Krankheitsdauer

- Bei klinischen Zeichen einer GAS-Pharyngitis Krankheitsverkürzung um 1-1,5 Tage **A**
NNT = 5-6 für Abklingen der Halsschmerzen an Tag 3 der Behandlung
- Bei klinischen Zeichen einer GAS-Pharyngitis und GAS-positivem Rachenabstrich **A**
Krankheitsverkürzung 1-2,5 Tage, NNT = 4 für Abklingen der Halsschmerzen nach 3 Tagen

Wird die Wirkung von Antibiotika als relevant eingeschätzt?
(Abhängig vom Schweregrad der Erkrankung)

Nein

Ja

Gibt es klinische Zeichen einer GAS-Pharyngitis?

nein

0 bis 2 Centor- oder -1 bis 2 Mclsaac-Kriterien
kein Kontakt zu GAS-Pharyngitiden
GAS-Pharyngitis eher unwahrscheinlich

ja

3 bis 4 Centor- oder 3 bis 5 Mclsaac-Kriterien
Kontakt zu GAS-Pharyngitiden
GAS-Pharyngitis eher wahrscheinlich **A**

A

Nur bei Entscheidungsrelevanz
Rachenabstrich für Schnelltest oder Kultur

Keine Untersuchung auf GAS, keine Antibiose **A**

Je nach Klinik sofort oder nur bei Verschlechterung Penicillin*

Allen Patienten ohne Kontraindikation Paracetamol oder Ibuprofen 3 x täglich für 2 (-3) Tage empfehlen. **A**

Partizipative Entscheidungsfindung bei Patienten mit Halsschmerzen in Zeiten und Zonen ohne GAS-Epidemien oder Hinweise auf ARF

*Penicillin V über 7 Tage (> 12 J.: 3 x 0,8-1 Million I.E./Tag) **A**. Bei Penicillinunverträglichkeit Erythromycin über 7 Tage.

Halsschmerzen 14

Kurzversion

4 Kriterien: Centor Score für Patienten ≥ 15 Jahre

Kriterien	Zahl der Kriterien	Wahrscheinlichkeit von GAS im Rachenabstrich	Likelihood Ratio (LR)
• Fieber in Anamnese	4	ca. 50-60 %	ca. 6,3
• Fehlen von Husten	3	ca. 30-35 %	ca. 2,1
• Geschwollene vord. Halslymphknoten	2	ca. 15 %	ca. 0,75
• Tonsillenexsudate	1	ca. 6-7 %	ca. 0,3
	0	ca. 2,5 %	ca. 0,16

6 Kriterien: Mclsaac-Score für Patienten ≥ 3 Jahre (s. Langfassung)

Therapie

Antibiotikawirkung auf Symptome und Krankheitsdauer

- Bei klinischen Zeichen einer GAS-Pharyngitis Krankheitsverkürzung um 1-1,5 Tage **A**
NNT = 5-6 für Abklingen der Halsschmerzen an Tag 3 der Behandlung
- Bei klinischen Zeichen einer GAS-Pharyngitis und GAS-positivem Rachenabstrich **A**
Krankheitsverkürzung 1-2,5 Tage, NNT = 4 für Abklingen der Halsschmerzen nach 3 Tagen

Wird die Wirkung von Antibiotika als relevant eingeschätzt?
(Abhängig vom Schweregrad der Erkrankung)

Nein

Ja

Gibt es klinische Zeichen einer GAS-Pharyngitis?

nein

0 bis 2 Centor- oder -1 bis 2 Mclsaac-Kriterien
kein Kontakt zu GAS-Pharyngitiden
GAS-Pharyngitis eher unwahrscheinlich

ja

3 bis 4 Centor- oder 3 bis 5 Mclsaac-Kriterien
Kontakt zu GAS-Pharyngitiden
GAS-Pharyngitis eher wahrscheinlich **A**

A

Nur bei Entscheidungsrelevanz
Rachenabstrich für Schnelltest oder Kultur

Keine Untersuchung auf GAS, keine Antibiose **A**

Je nach Klinik sofort oder nur bei Verschlechterung Penicillin*

Allen Patienten ohne Kontraindikation Paracetamol oder Ibuprofen 3 x täglich für 2 (-3) Tage empfehlen. **A**


Partizipative Entscheidungsfindung bei Patienten mit Halsschmerzen in Zeiten und Zonen ohne GAS-Epidemien oder Hinweise auf ARF

*Penicillin V über 7 Tage (> 12 J.: 3 x 0,8-1 Million I.E./Tag) **A**. Bei Penicillinunverträglichkeit Erythromycin über 7 Tage.

BMJ Open PRImary care Streptococcal Management (PRISM) study: identifying clinical variables associated with Lancefield group A β -haemolytic streptococci and Lancefield non-Group A streptococcal throat infections from two cohorts of patients presenting with an acute sore throat

Paul Little,¹ Michael Moore,¹ F D R Hobbs,² David Mant,² Cliodna McNulty,³ Ian Williamson,¹ Edith Cheng,¹ Beth Stuart,¹ Joanne Kelly,¹ Jane Barnett,¹ Mark Mullee,¹ on behalf of the PRISM investigators

Halsschmerzen - FeverPAIN



FeverPAIN IS BEST PREDICTOR OF STREPTOCOCCUS A/C/G FROM 2 UK COHORTS:

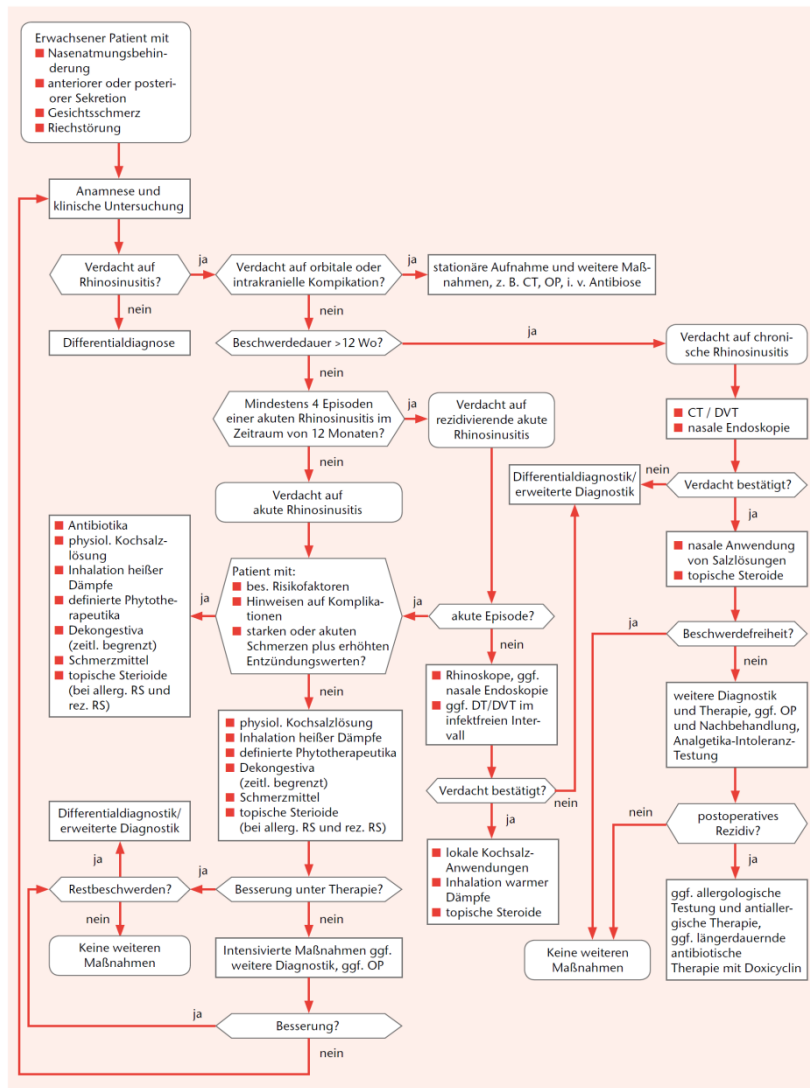
- * **Fever** last 24h
- **Pus** on tonsils
- * **Attend** rapidly (3 or less days)
- * **severely Inflamed** tonsils
- **No cough or coryza** (i.e. pharyngeal illness)

* = univariate and multivariate in both cohorts

Little P, Moore M, Hobbs FD, et al. PRImary care Streptococcal Management (PRISM) study. BMJ Open. 2013;3(10):e003943

Score	Advice
0-1	13-18% streptococci. Use NO antibiotic strategy
2-3	34-40% streptococci. Use delayed prescription strategy
>4	62-65% streptococci. Use immediate antibiotic if severe, or 48hr short back-up prescription

17 Klinischer Algorithmus



Rhinosinusitis

Therapie	Akute Rhinosinusitis (ARS)	Rezidivierende ARS	Chronische RS ohne Polypen	Chronische RS mit Polypen
Inhalation Dämpfe (38-42°Celsius)	↗	↗	∅	∅
Misch-Extrakt (BNO 1016) oder definierte Eukalyptusextrakte	↗	↗	∅	∅
nasale Anwendung von Salzlösungen (z. B. hochvolumige, iso- bis leicht hypertone Spülung)	↗	↗	↑	↑
Kortisonspray lokal	↑ bei Allergie	↑	↑	↑
Antibiotika als Routine	↓	↓	∅	∅
Antibiotika** bei Komplikationen	↑	↑	∅	∅
Antibiotika** bei Risikofaktoren (COPD, Abwehrschwäche)	↗	↗	∅	∅
Antibiotika** bei starken bzw. sehr starken Schmerzen plus erhöhten Entzündungswerten *	↗	↗	∅	∅
Antibiotika** bei starken Beschwerden/ Verstärkung im Lauf der Erkrankung und/ oder Fieber > 38,5 °C	↔	↔	∅	∅
topische Anwendung von Antibiotika und Dekongestiva	∅	∅	↓	↓
Längerdauernd Clarithromycin bei Versagen der Standardtherapie	∅	∅	↗	∅
Längerdauernd Doxycyclin bzw. Biologicals bei Rezidiven	∅	∅	∅	↔
Schmerzmittel	↗	↗	∅	∅
adaptive Desaktivierung bei Rezidiven und ASS-Überempfindlichkeit	∅	∅	∅	↑
operative Therapie	↗ bei Versagen der konservativen Therapien			





Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien

Träger:

Bundesärztekammer

Kassenärztliche Bundesvereinigung

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften

Nationale VersorgungsLeitlinie

COPD

Langfassung

Januar 2019

Version 1.9
Januar 2012

basierend auf der Fassung vom Februar 2006

AWMF-Reg.-Nr.: nvl/003

Ergänzungen und Modifikationen der Leitlinie sind über
die Webseite <http://www.copd.versorgungsleitlinien.de> zugänglich.

Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass nur die unter <http://www.versorgungsleitlinien.de> enthaltenen Dokumente des
Programms für Nationale VersorgungsLeitlinien durch die Träger des NVL-Programms autorisiert und damit
gültig sind. Bei NVL-Dokumenten, die Sie von anderen Webseiten beziehen, übernehmen wir keine
Verantwortung für deren Gültigkeit.

© äzq

Globale Initiative für Chronisch-obstruktive Lungenkrankheiten



DIAGNOSE, MANAGEMENT UND PRÄVENTION VON COPD POCKET-LEITFADEN

Ein Leitfaden für medizinische Fachpersonen

BERICHT 2017



COPD

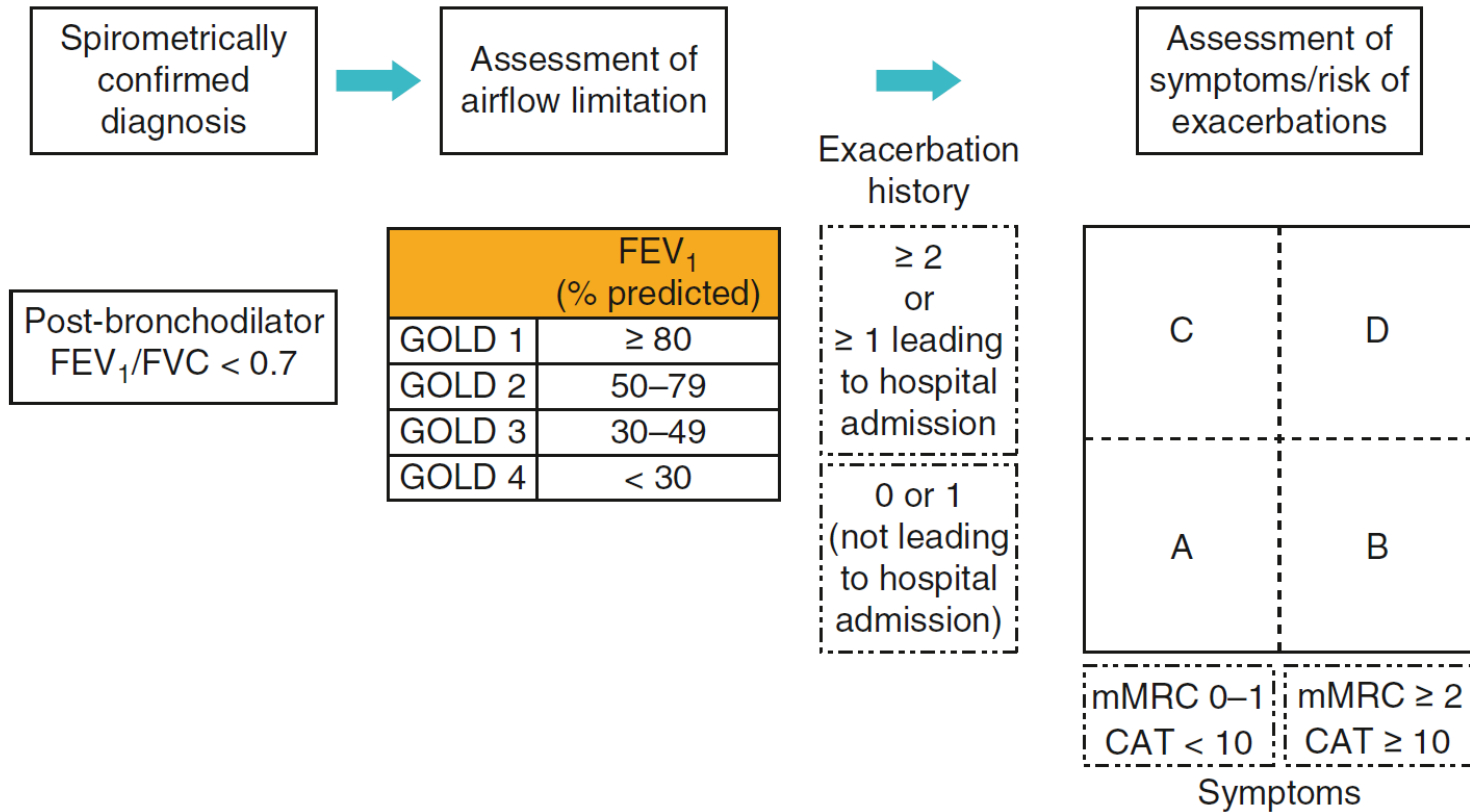


Figure 2. The refined ABCD assessment tool. CAT = COPD Assessment Test; COPD = chronic obstructive pulmonary disease; GOLD = Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; mMRC = modified British Medical Research Council questionnaire.



Gradeinteilung

CAT

Der COPD Assessment Test (CAT) besteht aus acht Fragen (siehe nachfolgende Abbildung). Der erreichte Punktwert kann zwischen 0–40 liegen. Je niedriger dieser sogenannte Score, desto weniger ist der Alltag durch die COPD beeinträchtigt.

	0	1	2	3	4	5		Punkte
Ich huste nie.							Ich huste ständig.	
Ich bin überhaupt nicht verschleimt.							Ich bin völlig verschleimt.	
Ich spüre keinerlei Engegefühl in der Brust.							Ich spüre ein sehr starkes Engegefühl in der Brust.	
Wenn ich bergauf oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich nicht ausser Atem.							Wenn ich bergauf oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich sehr ausser Atem.	
Ich bin bei meinen häuslichen Aktivitäten nicht eingeschränkt.							Ich bin bei meinen häuslichen Aktivitäten sehr stark eingeschränkt.	
Ich habe keine Bedenken, trotz meiner Lungenerkrankung das Haus zu verlassen.							Ich habe wegen meiner Lungenerkrankung grosse Bedenken, das Haus zu verlassen.	
Ich schlafe tief und fest.							Wegen meiner Lungenerkrankung schlafe ich nicht tief und fest.	
Ich bin voller Energie.							Ich habe überhaupt keine Energie.	
Punktezahl Total								



Exacerbation history

≥ 2
 or
 ≥ 1 leading to hospital admission
 0 or 1
 (not leading to hospital admission)

Assessment of symptoms/risk of exacerbations

C	D
A	B

mMRC 0–1 : mMRC ≥ 2
 CAT < 10 : CAT ≥ 10

Symptoms

MMRC-Score

Ergänzend zum CAT kann die Modified Medical Research Council (MMRC-) Dyspnoeskala verwendet werden. Mit ihr wird die Atemnot beurteilt.

Modified Medical Research Council (MMRC-) Dyspnoeskala	
Score	Beschreibung
0	Ich bekomme nur Atemnot bei sehr starker Belastung.
1	Ich bekomme Atemnot bei schnellem Gehen in der Ebene oder bei leichter Steigung.
2	Wegen meiner Atemnot bin ich beim Gehen langsamer im Vergleich zu Personen gleichen Alters ODER gezwungen zum Stehenbleiben beim Gehen in der Ebene.
3	Ich muss bei einer Gehstrecke von 100 Metern oder nach 2 Minuten stehen bleiben.
4	Ich kann wegen meiner Atemnot das Haus nicht verlassen oder komme beim An- und Ausziehen ausser Atem.



Therapieempfehlung

Lesen
gefährdet die
Dummheit



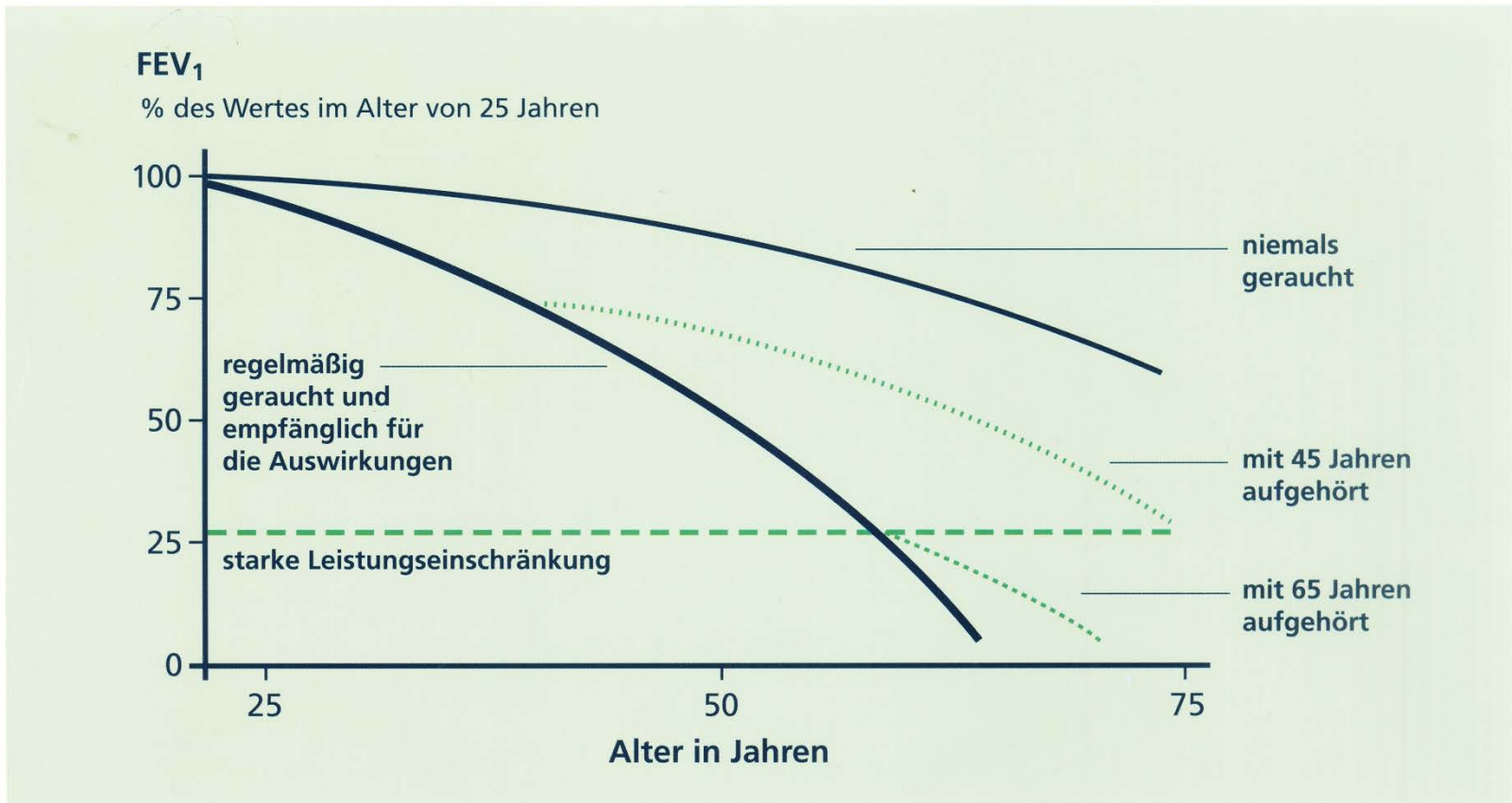
Therapieempfehlung

Rauchen
gefährdet die
Gesundheit



Therapieempfehlung

Rauchen gefährdet die Gesundheit



Auswirkung des Rauchens bzw. dessen Einstellung auf den FEV₁-Wert (modifiziert nach Fletcher 1976)

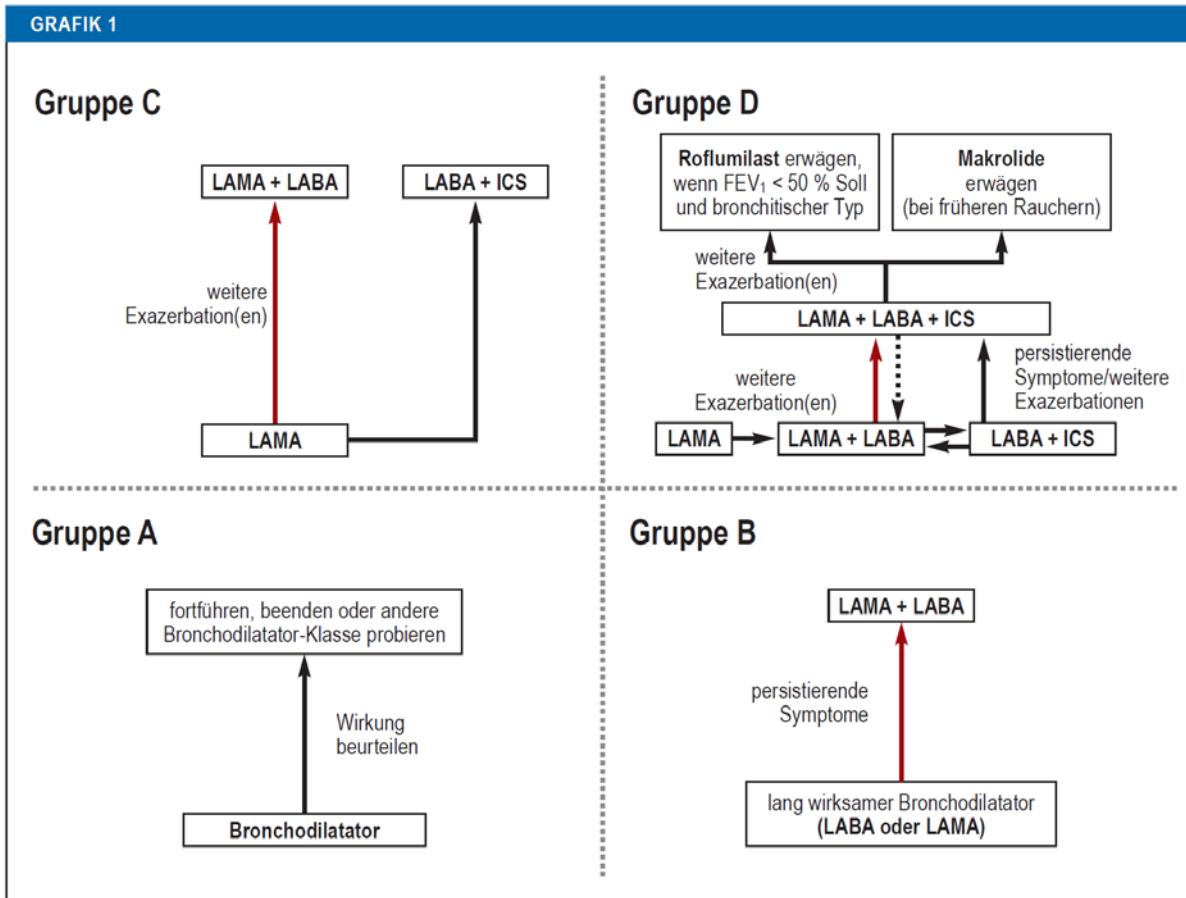
Therapieempfehlung

			GOLD D
	GOLD B	GOLD C	+ evtl. Roflumilast/ Makrolid
GOLD A	Altern. LAMA + LABA		Altern. LAMA + LABA + ICS
Evtl. LAMA/LABA	LAMA/LABA	LAMA	LAMA + LABA
SABA/SAMA bei Bedarf			

- Bei Exazerbation orale Steroide/großzügige AB

Schwache Evidenz

Therapieempfehlung



Behandlungsempfehlungen des GOLD-Konsortiums (2) für die Gruppen A–D. Hervorgehobene Pfeile zeigen die bevorzugte Behandlung an. FEV₁, forciertes Einsekundenvolumen; ICS, inhalative Kortikosteroide; LABA, langwirksame Betamimetika; LAMA, langwirksame Anticholinergika; OCS, orale Kortikosteroide



Originalarbeit

Medikamentöse Therapie der COPD

Analyse der leitliniengerechten Verordnung in einer großen nationalen Kohorte (COSYCONET)

Jana Graf, Rudolf A. Jörres, Tanja Lucke, Dennis Nowak, Claus F. Vogelmeier, Joachim H. Ficker

2.281 Patienten

Zusammenfassung

Hintergrund: Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist eine weltweit häufige Erkrankung mit hoher Morbidität und Mortalität. International empfohlen wird eine symptom- und risikoorientierte medikamentöse Therapie. Bislang gibt es kaum Erkenntnisse darüber, inwieweit die in Deutschland tatsächlich erfolgende Behandlung den aktuellen Empfehlungen entspricht.

Methode: Basierend auf den Empfehlungen der „Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease“ (GOLD) aus dem Jahre 2017 wurden N = 2 281 Patienten der nationalen COPD-Kohorte COSYCONET (COPD and Systemic Consequences-Comorbidities Network) anhand krankheitsspezifischer Symptome und Exazerbationshäufigkeiten in die Gruppen GOLD A–D klassifiziert. Ferner wurde die regelmäßige Medikation erfasst und nach Wirkstoffgruppen kategorisiert. Für alle Gruppen wurde die empfohlene mit der vorgefundenen Therapie verglichen.

Ergebnisse: 67,6 % aller Patienten erhielten eine Kombination langwirksamer Anticholinergika (LAMA) und langwirksamer Betamimetika (LABA), 65,8 % inhalative Kortikosteroide (ICS), 11,7 % Theophyllin, 12,6 % orale Kortikosteroide (OCS). Entgegen den Empfehlungen wurden 66 % der Patienten der Gruppen A und B (niedrige Exazerbationsraten) mit ICS behandelt; die Gabe war teilweise mit der Zusatzdiagnose eines Asthma bronchiale assoziiert. Hinweise auf eine Untertherapie ergaben sich überwiegend in den Gruppen C und D (hohe Exazerbationsrate), da oftmals nicht die empfohlene LAMA- beziehungsweise LAMA/LABA-Therapie erfolgte.

Schlussfolgerung: Die beobachteten, teils deutlichen Abweichungen von der empfohlenen Therapie können Ursache von suboptimalen Therapieerfolgen, aber auch von vermeidbaren Medikamentennebenwirkungen sein.

Zitierweise

Graf J, Jörres RA, Lucke T, Nowak D, Vogelmeier CF, Ficker JH: Medical treatment of COPD—an analysis of guideline-adherent prescribing in a large national cohort (COSYCONET). *Dtsch Arztebl Int* 2018; 115: 599–605. DOI: 10.3238/arztebl.2018.0599

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist eine weltweit häufige Erkrankung mit hoher Morbidität und Mortalität, an der in Deutschland circa 13 % der erwachsenen Bevölkerung leiden (1). Neben pulmonaler Rehabilitation und Vermeidung relevanter Noxen bieten medikamentöse Therapien wirksame Möglichkeiten, die Symptomatik zu verbessern und Exazerbationen vorzubeugen. Derzeit gelten die Behandlungsempfehlungen des „Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease“ (GOLD)-Konsortiums 2017 (2) als international maßgebend und stellen auch die Grundlage nationaler Leitlinien dar.

In der Vergangenheit richtete sich die therapierelevante Klassifikation der COPD primär oder teilweise nach dem spirometrischen Schweregrad der Obstruktion, wohingegen die neuesten GOLD-Empfehlungen (2) allein auf der Beurteilung von Symptomen und Exazerbationsraten beruhen. So ergeben sich vier Gruppen A, B, C und D durch Kombination von geringer (A, C) versus hoher (B, D) Symptomenstärke und niedrigem (A, B) versus hohem (C, D) Exazerbationsrisiko. Jeder Gruppe werden eine empfohlene medikamentöse Therapie und gegebenenfalls Alternativtherapien zugeordnet (Grafik 1).

Über die medikamentöse Therapie der COPD in Deutschland liegen Daten aus Disease-Management-Programmen (3), nicht aber prospektive Daten vor (eMethodenteil). Zu ihrer Analyse bieten sich große Kohorten an, die außerhalb von Interventionsstudien zu wissenschaftlichen Zwecken etabliert wurden, wie die deutsche COPD-Kohorte COSYCONET („COPD and Systemic Consequences-Comorbidities Network“). Diese BMBF-geförderte Langzeitstudie unter dem Dach des

Originalarbeit

Medikamentöse Therapie der COPD

Analyse der leitliniengerech

Jana Graf, Rudolf A. Jörres

Zusammenfassung

Hintergrund: Die chronisch obstruktive häufige Erkrankung mit hoher Morb eine symptom- und risikoorientierte Erkenntnisse darüber, inwieweit die lung den aktuellen Empfehlungen e

Methode: Basierend auf den Empfe structive Lung Disease“ (GOLD) au der nationalen COPD-Kohorte COS Comorbidities Network) anhand kra onshäufigkeiten in die Gruppen GO ßige Medikation erfasst und nach V wurde die empfohlene mit der vorgi

Ergebnisse: 67,6 % aller Patienten cholinergika (LAMA) und langwirks Kortikosteroide (ICS), 11,7 % Theo Gegen den Empfehlungen wurd (niedrige Exazerbationsraten) mit IK Zusatzdiagnose eines Asthma bronc ergaben sich überwiegend in den G oftmals nicht die empfohlene LAMA-

Schlussfolgerung: Die beobachtete fohlenen Therapie können Ursache von vermeidbaren Medikamentenn

Zitierweise

Graf J, Jörres RA, Lucke T, Nowak of COPD—an analysis of guideline (COSYCONET). Dtsch Arztebl Int 20

TABELLE 1

Ergebnisse für verschiedene Medikamentenklassen mit Fokus auf Übertherapie

V1: GOLD 1–4_CAT	Anzahl Patienten (%)	LABA und/oder LAMA					ICS			PDE-4-Inhibitoren		orale Glukokortikoide
		LABA (Mono)	LABA + ICS	LABA inkl. Kombipräparate (LABA + ICS oder LABA)	LAMA (Mono)	LABA + LAMA inkl. Kombipräparate	ICS inkl. Kombipräparate (ICS + LABA)	ICS (Mono)	Triple-Therapie	Theophyllin	Roflumilast	
A	247 (10,8 %)	93 (37,7 %)	79 (32,0 %)	170 (68,8 %)	157 (63,6 %)	124 (50,5 %)	114 (46,2 %)	36 (14,6 %)	80 (32,4 %)	14 (5,7 %)	5 (2,0 %)	11 (4,5 %)
B	1 207 (52,9 %)	458 (38,0 %)	546 (45,2 %)	982 (81,4 %)	857 (71,0 %)	758 (62,8 %)	743 (61,6 %)	208 (17,2 %)	556 (46,1 %)	120 (9,9 %)	86 (7,1 %)	102 (8,5 %)
C	41 (1,8 %)	15 (36,6 %)	26 (63,4 %)	39 (95,1 %)	31 (75,6 %)	30 (73,2 %)	31 (75,6 %)	6 (14,6 %)	24 (58,5 %)	2 (4,9 %)	2 (4,9 %)	5 (12,2 %)
D	786 (34,5 %)	294 (37,4 %)	449 (57,1 %)	724 (92,1 %)	666 (84,7 %)	630 (80,2 %)	612 (77,9 %)	176 (22,4 %)	525 (66,8 %)	130 (16,5 %)	130 (16,5 %)	169 (21,5 %)
Gesamt	2 281	860 (37,7 %)	1 100 (48,2 %)	1915 (84,0 %)	1 711 (75,0 %)	1 542 (67,6 %)	1 500 (65,8 %)	426 (18,7 %)	1 185 (52,0 %)	266 (11,7 %)	223 (9,8 %)	287 (12,6 %)

leitliniengerechte Therapie (nach GOLD 2017)	leitliniengerecht nach NVL 2006 (nicht GOLD 2017)	Übertherapie	nicht separat einzustufen
--	---	--------------	---------------------------

Absolute Häufigkeiten und Prozentwerte verschiedener Medikamentenklassen in den GOLD-Gruppen A–D auf der Basis von CAT. Die Prozentsätze für die einzelnen Medikamente beziehen sich auf die Anzahl der Patienten in der jeweiligen GOLD-Gruppe, die Prozentsätze am linken und unteren Rand auf die auswertbare Gesamtzahl der Patienten (N = 2 281). Die Farbcodes symbolisieren, dass die Medikation mit den Kriterien von GOLD (dunkelblau) oder zumindest mit der NVL konform ging (hellblau) oder gemäß GOLD 2017 eine Übertherapie darstellte (orange) oder in Hinblick auf ihre Angemessenheit nicht für sich alleine zu werten war (grau; siehe Text sowie zum Vergleich *Tabelle 2*). Die Spaltensummen beziehen sich auf alle Patienten. Für einen Vergleich mit mMRC siehe *eTabelle 1* CAT, COPD Assessment Test; ICS, inhalative Kortikosteroide; LABA, langwirksame Betamimetika; LAMA, langwirksame Anticholinergika; ICS, inhalative Kortikosteroide; NVL, Nationale Versorgungsleitlinie; mMRC, „modified Medical Research Council“; PDE-4-Inhibitor, Hemmer der Phosphodiesterase 4; Triple, LABA + LAMA + ICS; GOLD, „Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease“

Systemic Consequences-Comorbidities Network“). Diese BMBF-geförderte Langzeitstudie unter dem Dach des



Originalarbeit

Medikamentöse Therapie der COPD

Analyse der leitliniengerechten Verordnung in einer großen nationalen Kohorte (COSYCONET)

Jana Graf, Rudolf A. Jörres, Tanja Lucke, Dennis Nowak, Claus F. Vogelmeier, Joachim H. Ficker

Zusammenfassung

Hintergrund: Die chronisch obstruktiv häufige Erkrankung mit hoher Morbidität eine symptom- und risikoorientierte n Erkenntnisse darüber, inwieweit die ir lung den aktuellen Empfehlungen ent

Methode: Basierend auf den Empfehl structive Lung Disease“ (GOLD) aus der nationalen COPD-Kohorte COSY Comorbidities Network) anhand krank onshäufigkeiten in die Gruppen GOLD ffige Medikation erfasst und nach Wir wurde die empfohlene mit der vorgefi

Ergebnisse: 67,6 % aller Patienten er cholinergika (LAMA) und langwirksan Kortikosteroide (ICS), 11,7 % Theoph Entgegen den Empfehlungen wurden (niedrige Exazerbationsraten) mit ICS Zusatzdiagnose eines Asthma bronchi ergaben sich überwiegend in den Gr oftmals nicht die empfohlene LAMA- b

Schlussfolgerung: Die beobachteten, fohlenen Therapie können Ursache v von vermeidbaren Medikamentenneb

Zitierweise

Graf J, Jörres RA, Lucke T, Nowak D of COPD—an analysis of guideline-al (COSYCONET). Dtsch Arztebl Int 2018; 115: 599–605. DOI: 10.3238/arztebl.2018.0599

TABELLE 2

Ergebnisse für verschiedene Medikamentenklassen mit Fokus auf Untertherapie

GOLD 2017_CAT	Anzahl Patienten	weder LABA noch LAMA	LABA ohne LAMA	LABA (Mono) ohne LAMA ohne LABA + ICS	LAMA ohne LABA
A	247 (10,8 %)	40 (16,2 %)	48 (19,4 %)	33 (13,4 %)	35 (14,2 %)
B	1 207 (52,9 %)	123 (10,2 %)	225 (18,6 %)	95 (7,9 %)	101 (8,4 %)
C	41 (1,8 %)	1 (2,4 %)	9 (22,0 %)	2 (4,9 %)	1 (2,4 %)
D	786 (34,5 %)	22 (2,8 %)	96 (12,2 %)	37 (4,7 %)	38 (4,8 %)
Gesamt	2 281	146 (6,4 %)	105 (4,6 %)	39 (1,7 %)	38 (1,7 %)

Untertherapie gemäß GOLD 2017

nicht separat einzustufen

Absolute Häufigkeiten und Prozentwerte ausgewählter Medikamentenklassen in den GOLD-Gruppen A–D auf der Basis von CAT. Die Auswahl erfolgte in Hinsicht auf eine mögliche Untertherapie. Die Prozentsätze für die einzelnen Medikamente beziehen sich auf die Anzahl der Patienten in der jeweiligen GOLD-Gruppe, die Prozentsätze am linken und unteren Rand auf die auswertbare Gesamtzahl der Patienten (N = 2 281). Die Farbcodes symbolisieren eine Untertherapie (rot), oder dass die Angemessenheit nicht für sich alleine zu werten war (grau; siehe Text sowie zum Vergleich *Tabelle 1*). Für einen Vergleich mit mMRC siehe *e Tabelle 2*. Die Spaltensummen beziehen sich auf Patienten mit Zeichen einer Untertherapie. CAT, COPD Assessment Test; LABA, langwirksame Betamimetika; LAMA, langwirksame Anticholinergika; ICS, inhalative Kortikosteroide; mMRC, „modified Medical Research Council“; GOLD, „Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease“

deutsche COPD-Kohorte COSYCONET („COPD and Systemic Consequences-Comorbidities Network“). Diese BMBF-geförderte Langzeitstudie unter dem Dach des



Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien

Träger:

Bundesärztekammer

Kassenärztliche Bundesvereinigung

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen
Medizinischen Fachgesellschaften

Nationale VersorgungsLeitlinie

Asthma

Langfassung

3. Auflage, 2018

Version 1

AWMF-Register-Nr.: nvl-002

Ergänzungen und Modifikationen der Leitlinie sind über die Webseite www.asthma.versorgungsleitlinien.de zugänglich.

Bitte beachten Sie, dass nur die unter www.leitlinien.de enthaltenen Dokumente des Programms für Nationale Versorgungs-Leitlinien durch die Träger des NVL-Programms autorisiert und damit gültig sind. Bei NVL-Dokumenten, die Sie von anderen Webseiten beziehen, übernehmen wir keine Verantwortung für deren Gültigkeit.

Asthma

Grade der Asthmakontrolle ERWACHSENE		Gut kontrolliert	Teilweise kontrolliert	Unkontrolliert
Symptomkontrolle	<p>Hatte der Patient in den letzten 4 Wochen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Häufiger als zweimal in der Woche tagsüber Symptome. <input type="checkbox"/> Nächtliches Erwachen durch Asthma. <input type="checkbox"/> Gebrauch von Bedarfsmedikation für Symptome* häufiger als zweimal in der Woche. <input type="checkbox"/> Aktivitätseinschränkung durch Asthma. 	Kein Kriterium erfüllt	1-2 Kriterien erfüllt	3-4 Kriterien erfüllt
Beurteilung des Risikos für eine zukünftige Verschlechterung des Asthmas	<p>Erhebung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lungenfunktion (Vorliegen einer Atemwegsobstruktion) - Anzahl stattgehabter Exazerbationen (keine/1x im Jahr/in der aktuellen Woche) 			

* ausgeschlossen ist Bedarfsmedikation, die vor sportlicher Aktivität angewandt wurde



Therapieempfehlung

Medikamentöses Stufenschema ERWACHSENE					
Langzeittherapie	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5
	– ICS niedrigdosiert	– ICS niedrigdosiert	– ICS niedrigdosiert + LABA (bevorzugt) oder – ICS mitteldosiert	– ICS mittel- bis hochdosiert + LABA (bevorzugt) oder – ICS mittel- bis hochdosiert + LABA + LAMA*	– ICS in Höchstdosis + LABA + LAMA* – Vorstellung bei einem in der Behandlung von schwerem Asthma erfahrenen Pneumologen und – Anti-IgE- oder Anti-IL-5-(R)-Antikörper
Alternativen in begründeten Fällen:					
	– ICS niedrigdosiert	– LTRA	– ICS niedrigdosiert + LAMA* oder – ICS niedrigdosiert + LTRA	– ICS mittel- bis hochdosiert + LABA + LTRA oder – ICS mittel- bis hochdosiert + LAMA*	– OCS (zusätzlich oder alternativ)
Bedarfstherapie	– SABA		– SABA oder – Fixkombination aus ICS und Formoterol, wenn diese auch die Langzeittherapie darstellt		
Asthmaschulung, Allergie-/Umweltkontrolle, Beachtung von Komorbiditäten					
Spezielle Immuntherapie (bei gegebener Indikation)					
Im Stufenschema werden zur besseren Übersicht übergeordnete Arzneimittelkategorien und keine einzelnen Präparate genannt. Nicht alle Präparate und Kombinationen sind für die jeweilige Indikation zugelassen (siehe Fachinformationen), teilweise handelt es sich um einen Off-Label-Use (siehe Kapitel 4 Medikamentöse Therapie).					
* aus der Gruppe der LAMA ist Tiotropium für die Behandlung des Asthmas zugelassen (Stand: September 2018)					
ICS: Inhalative Corticosteroide, IgE: Immunglobulin E, IL-5: Interleukin 5, LABA: Langwirkende Beta-2-Sympathomimetika, LAMA: Langwirkende Anticholinergika, LTRA: Leukotrienrezeptorantagonisten, OCS: Orale Corticosteroide, SABA: Kurzwirkende Beta-2-Sympathomimetika					

SABA und ICS
wichtigste Medis!

Sport!

Schulung!



Therapieempfehlung

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
<p>4-57</p> <p>Bei Verschreibung eines Inhalationssystems soll sichergestellt werden, dass der Patient in dessen Gebrauch unterwiesen wurde und die korrekte Handhabung demonstriert und eingeübt hat.</p>	↑↑↑
<p>4-59</p> <p>Ein Wechsel des Inhalationssystems soll bei Fortführung der medikamentösen Therapie vermieden werden, wenn der Patient mit dem bisherigen Inhalationssystem gut zurechtgekommen ist.</p>	↑↑↑
<p>4-60</p> <p>Bei jedem Wechsel des Inhalationssystems soll eine Neueinweisung des Patienten in die Handhabung des Inhalationssystems erfolgen und die Notwendigkeit einer Dosisanpassung geprüft werden.</p>	↑↑↑





NVL Kreuzschmerz



Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien

Träger:

Bundesärztekammer

Kassenärztliche Bundesvereinigung

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen
Medizinischen Fachgesellschaften

Nationale VersorgungsLeitlinie

Nicht-spezifischer Kreuzschmerz

Kurzfassung

2. Auflage, 2017

Version 1

AWMF-Register-Nr.: nvl-007



NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz: Was ist wichtig?

Die wichtigsten Empfehlungen der 2. Auflage im Überblick:



Zurückhaltende Diagnostik

Ergeben Anamnese und körperliche Untersuchung keinen Verdacht auf gefährliche Ursachen, soll keine weitere Diagnostik eingesetzt werden. Wenn nach 4-6 Wochen keine Besserung eintritt und die Schmerzen den Patienten im Alltag behindern, soll der Einsatz bildgebender Verfahren geprüft werden.

Psyche und soziales Umfeld beachten

Vom ersten Arztkontakt an sollen Belastungen im persönlichen Umfeld des Patienten, Schwierigkeiten mit der Familie oder dem Arbeitsplatz erfragt und berücksichtigt werden, um eine Chronifizierung möglichst zu vermeiden.

Bewegung statt Bettruhe

Ärzte sollen Patienten zur Beibehaltung von körperlicher Aktivität auffordern und von Bettruhe abraten.

Meist bessern sich akute Kreuzschmerzen von allein und brauchen keine spezifische Behandlung.

Schmerzmittel: So viel wie nötig, so wenig wie möglich

Schmerzlindernde Medikamente können die Behandlung von Kreuzschmerzen unterstützen. Wichtig: das im Einzelfall am besten passende Medikament aussuchen und so kurz und in so geringer Dosierung wie möglich anwenden.

Massage, Akupunktur & Co

Es gilt: Alles, was Passivität fördert, soll nicht oder nur in Verbindung mit aktivierenden Maßnahmen eingesetzt werden. Bewegungstherapien können bei akuten und sollen bei länger andauernden Kreuzschmerzen eingesetzt werden.

Chronische Schmerzen: Kombinierte Behandlung

Bessern sich Kreuzschmerzen nach einigen Wochen nicht, soll die weitere Therapie multidisziplinär geplant werden. Halten Schmerzen länger als sechs Wochen an, soll Patienten eine multimodale Therapie angeboten werden, die Schmerz-, Psycho- und Bewegungstherapien kombiniert.

Die Leitlinie, Patienteninformationen und weitere Materialien finden Sie unter www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinien.de

NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz: Was ist neu?

Einige Empfehlungen haben sich im Vergleich zur 1. Auflage geändert. Hier die wichtigsten Unterschiede im Überblick:

Mehrfache Bildgebung vermeiden

Ändert sich das klinische Beschwerdebild der Patienten nicht, ist keine erneute Bildgebung nötig. Eine neue Empfehlung rät von mehrfacher Bildgebung explizit ab.

Psychosoziale Faktoren von Anfang an beachten

Die Rolle von psychosozialen und arbeitsplatzbezogenen Faktoren für die Entstehung und Chronifizierung von Kreuzschmerz wird in der Neuauflage stärker betont. Sie sollen von Anfang an erfragt und bei unzureichendem Therapieerfolg systematisch mit standardisierten Fragebögen erhoben werden.

Medikamente: NSAR am ehesten empfohlen

Nicht-steroidale Antirheumatika (NSAR) sind die am ehesten empfohlenen Schmerzmittel. Unter strikten Auflagen wird der Anwendungsbereich für Opiode und Metamizol leicht erweitert.

Die Anwendung von Paracetamol, zentralen Muskelrelaxanzien sowie Antidepressiva wird hingegen eingeschränkt.

Den Schmerz frühzeitig multidisziplinär angehen

Wenn Kreuzschmerzen drohen chronisch zu werden, sprechen sich die Autoren nun deutlicher für ein frühzeitiges multidisziplinäres Assessment aus. Führen weniger intensive Therapieverfahren nicht zum Erfolg, soll dann die Behandlung innerhalb multimodaler Programme erfolgen.

Versorgung optimal koordinieren

Eine neue Empfehlung weist auf die zentrale Bedeutung eines Entlassungsberichts nach einem multimodalen Programm hin. Konkrete Nachsorgeempfehlungen und die weitere Behandlung sollen mit dem koordinierenden Arzt besprochen werden, um die erreichten Therapieergebnisse in den Alltag zu überführen.





Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Non-steroidal anti-inflammatory drugs for sciatica (Review)

Rasmussen-Barr E, Held U, Grooten WJA, Roelofs PDDM, Koes BW, van Tulder MW, Wertli MM

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 10. Art. No.: CD012382.

Die wichtigsten Ergebnisse

NSAR waren nicht wirksamer in der Schmerzbekämpfung als Placebos. NSAR waren wirksamer in der Verbesserung der Beschwerden insgesamt. Dieses Ergebnis sollte jedoch mit Vorsicht betrachtet werden, da die Qualität der eingeschlossenen Studien gering war. Im Vergleich zu Placebo haben NSAR ein erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen...

Opioids compared to placebo or other treatments for chronic low-back pain (Review)

Chaparro LE, Furlan AD, Deshpande A, Mailis-Gagnon A, Atlas S, Turk DC



**THE COCHRANE
COLLABORATION®**

As expected, side effects are more common with opioids but non-life-threatening with short-term use. Insufficient data prevented making conclusions about the side-effect profile of opioids versus other type of analgesics (for example, antidepressants or anti-inflammatories).

Medications for Acute and Chronic Low Back Pain: A Review of the Evidence for an American Pain Society/American College of Physicians Clinical Practice Guideline

Roger Chou, MD, and Laurie Hoyt Huffman, MS

Ann Intern Med. 2007;147:505-514.


Systemic Corticosteroids

We identified no systematic reviews of systemic corticosteroids for low back pain. From 418 potentially relevant citations, we identified 4 trials that met inclusion criteria (Appendix Table 9, available at www.annals.org) (100–103). We excluded 3 trials that evaluated systemic corticosteroids in operative or postoperative settings and 1 German-language trial.

For acute sciatica or sciatica of unspecified duration, 3 small (33 to 65 patients), higher-quality trials consistently found systemic corticosteroids associated with no clinically significant benefit compared with placebo when given parenterally (single injection) or as a short oral taper (100, 102, 103). For patients with acute low back pain and a



Beratungsanlass: Kreuzschmerzen

Prävalenz	Abwendbar gefährliche Verläufe
<ul style="list-style-type: none"> 85% der Bevölkerung haben mind. 1x/Leben Rückenschmerzen 30% der >65jährigen leiden unter Rückenschmerzen, 11% der unter 30 Jährigen 65% sind nach 12 Monaten NICHT schmerzfrei Nur ca. 15% haben spezifische Ursache!!! 	<p>Red Flags – F.I.R.S.T</p> <ul style="list-style-type: none"> Fraktur: Trauma? Osteoporose? Steroide? Infektion: Fieber? Infiltrationsbehandlung? Radikulopathie: Lähmungen? Blasen-Mastdarmstörung? Taubheitsgefühl? Spondylarthritis: Morgensteifigkeit? Dauer > 12 Wochen? Zunehmende Steifheit der Wirbelsäule? Entzündliche Begleiterkrankung? Tumor: B-Symptomatik? Vorgeschichte?
Management bei Erstkontakt	Therapieempfehlung
<p>Körperliche Untersuchung</p> <ul style="list-style-type: none"> AZ/Inspektion/Palpation/Beweglichkeit KS über proc. Spinosus Lasègue-Test: passives Anheben des gestreckten Beins, positiv bei <u>einschießendem</u> Schmerz < 60° (Sensitivität 0,8; Spezifität 0,6)  <p>Nur wenn V.a. neurologische Begleitsymptomatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Testen der Muskelkraft: Dorsalflexion der Großzehe (L5), Dorsalflexion des Fußes (L4/L5), Plantarflexion des Fußes (S1); Knieextension (L2-4); Hüftadduktion (L3), Hüftflexion (L1-2) Sensibilitätsprüfung Zehengang (S1) und Hackengang (L4-5) prüfen Reflexe ASR (S1), PSR (L2-L4) im Seitenvergleich? 	<ul style="list-style-type: none"> Aufklärung („kein Hinweis auf Schaden!“) Therapie ist Beibehaltung körperlicher Aktivität und Gymnastik <ul style="list-style-type: none"> Patientenblatt: Rückenübungen ausgeben! Patienten-LL der NVL ausgeben! Schmerztherapie: mit der geringsten wirksamen Dosis arbeiten <ul style="list-style-type: none"> 1. Wahl: NSAR wie Naproxen, Ibuprofen, Diclofenac 2. Wahl: Metamizol und Opioide KEIN: Steroide, Muskelrelaxantien Wärmetherapie kann angewendet werden Thematisieren möglicher psychosozialer/ arbeitsplatzbezogener Risikofaktoren Prävention – Aufklärung zu positivem Einfluss durch regelmäßige körperliche Bewegung
<p>Bei fehlenden Hinweisen auf red flags/spezifische Ursache KEINE weitere Diagnostik!!!</p>	<p>Intravenös, -muskulär oder subkutan applizierbare Schmerzmittel u.a. werden NICHT empfohlen!!!</p>

▶ Akute Kreuzschmerzen



PLÖTZLICH KREUZSCHMERZEN – WAS KANN ICH TUN?

LIEBE PATIENTIN, LIEBER PATIENT,

Sie haben seit kurzem Kreuzschmerzen und wollen wissen, woher die Beschwerden kommen, wie man sie behandelt und was Sie selbst dagegen tun können. In Deutschland gehören Kreuzschmerzen zu den häufigsten Schmerzen überhaupt. Etwa 4 von 5 Deutschen geben an, mindestens einmal in ihrem Leben solche Beschwerden gehabt zu haben. Diese Information richtet sich an Menschen, deren Beschwerden weniger als 6 Wochen bestehen.

Auf einen Blick: plötzliche Kreuzschmerzen

- Kreuzschmerzen sind häufig. Haben sie keine gefährliche Ursache, die besondere Maßnahmen erfordert, spricht man von *nicht-spezifischen Kreuzschmerzen*.
- Plötzliche Kreuzschmerzen bessern sich bei den meisten Betroffenen nach kurzer Zeit von allein.
- Ihre Ärztin oder Ihr Arzt befragt Sie und untersucht Sie körperlich. Das reicht meist aus, um ernsthaftere Ursachen auszuschließen. Vorerst sind in der Regel keine weiteren Untersuchungen nötig, auch kein Röntgen oder MRT.
- Wichtig ist: Bewegung. Sie wirkt am besten gegen Kreuzschmerzen. Andere Methoden, zum Beispiel Medikamente, kommen nur unterstützend in Frage. Spritzen in den Rücken empfehlen Fachleute ausdrücklich nicht.

▶ DER GESUNDE RÜCKEN

Die Wirbelsäule besteht aus Wirbeln und Bandscheiben. Sie bildet die stabile Achse des Körpers. Rückenmuskeln und festes Bindegewebe geben ihr Halt. Die Wirbelsäule trägt das Gewicht von Kopf, Armen und Rumpf! Gleichzeitig ermöglicht sie Bewegungen wie Bücken, Strecken oder Drehen.

▶ WAS SIND KREUZSCHMERZEN?

Kreuzschmerzen sind Schmerzen im Rückenbereich unterhalb des Rippenbogens und oberhalb des Gesäßes. Meistens gibt es keinen eindeutigen Grund für die Beschwerden. Fachleute sprechen in diesem Fall von *nicht-spezifischen Kreuzschmerzen*. Sie sind meist harmlos und bilden sich in kurzer Zeit wieder zurück. Es bestehen dann keine Hinweise auf gefährliche Ursachen, wie Entzündungen oder Wirbelbrüche. Dennoch können diese plötzlichen Kreuzschmerzen belastend sein und Sie in Ihrem Alltag einschränken.

▶ WOHER KOMMEN DIESE SCHMERZEN?

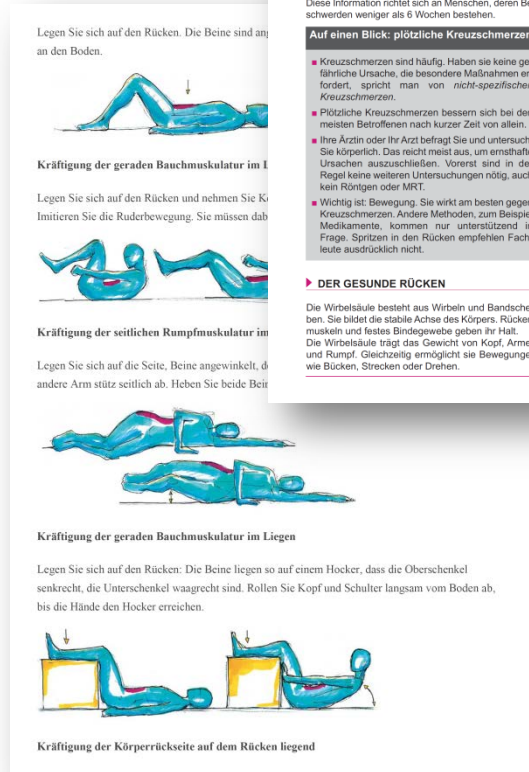
Solche Kreuzschmerzen entstehen, wenn die Nerven nahe der Wirbelsäule gereizt werden. Dafür kann es viele Gründe geben, zum Beispiel:

- verspannte Muskeln
- Fehlhaltungen
- Übergewicht
- zu wenig Bewegung
- langes Sitzen

Auch alltägliche, seelische oder berufliche Belastungen können Kreuzschmerzen hervorrufen und ihren Verlauf beeinflussen.

▶ DIE UNTERSUCHUNG

Kommen Sie mit plötzlichen Kreuzschmerzen in die Arztpraxis, muss zunächst geklärt werden, ob es eine eindeutige Ursache dafür gibt. Dazu befragt Sie die Ärztin oder der Arzt und untersucht Sie körperlich. In der Regel lässt sich damit ausschließen, dass etwas Ernsthaftes vorliegt. Nur in Ausnahmefällen oder bei länger als 4 bis 6 Wochen anhaltenden Schmerzen können weitere Untersuchungen wie bildgebende Verfahren (Röntgen, MRT, CT) oder Laboruntersuchungen in Frage kommen.



Definition

Schmerz in dem Gebiet, das nach oben durch Linea nuchalis superior, nach unten durch den ersten Brustwirbel und seitlich durch die schultergelenksnahen Ansätze des Musculus trapezius begrenzt wird. Klinisch und anamnestisch sind Nackenschmerzen nicht immer von Schulterschmerzen abgrenzbar.

Epidemiologie/Versorgungsproblem

Nackenschmerzen sind mit einer Punktprävalenz von etwa 10-15 % ein häufiger Beratungsanlass. In Hausarztpraxen machen Nackenschmerzen 4 % aller Beratungsanlässe aus. Unter dem Druck der eigenen und der Patientenerwartung werden häufig Verfahren angewendet, die auf einen schnellen Behandlungserfolg zielen. Die Wirksamkeit und die Nachhaltigkeit der meisten Behandlungsmaßnahmen sind jedoch häufig fraglich und unzureichend durch klinische Studien gestützt. Wesentlich bei Nackenschmerzen ist es, abwendbar gefährliche Verläufe auszuschließen und die Schmerzen zu lindern. Dabei soll auf Therapien fokussiert werden, deren Wirksamkeit belegt ist.

Einteilung

Nach Dauer	Nach Ätiologie	
<ul style="list-style-type: none"> akut 0-3 Wochen subakut 4-12 Wochen chronisch > 12 Wochen 	<ul style="list-style-type: none"> nicht spezifisch spezifisch 	<ul style="list-style-type: none"> Keine spezifisch behandlungs- oder abklärungsbedürftige Ursache Verdacht auf radikuläre Reizung, Trauma, Z. n. Operation, Systemerkrankung etc.

Prognose/Verlauf

Wesentliche Bestandteile der Beratung sollten der zumeist harmlose Charakter der Nackenschmerzen, die hohe spontane Besserungstendenz und die Neigung zu Rezidiven sein. Die Grenzen von Diagnostik und Therapie sollten offen angesprochen werden. Patienten sollten auf mögliche Risikofaktoren für Nackenschmerzen aufmerksam gemacht (z. B. Übergewicht, Schwangerschaft und Arbeitssituation) und offen auf chronischen Stress, Depressivität oder Ängstlichkeit angesprochen werden. Patienten, die regelmäßig NSAR einnehmen, sollten auf mögliche Nebenwirkungen hingewiesen werden.

Hinweise auf abwendbar gefährliche Verläufe

Trauma, Zustand nach Operation Neurologie: radikuläre Symptomatik, sensible oder motorische Ausfälle, Parästhesien, Meningismus, Bewusstseinsstörung, gleichzeitige Kopfschmerzen mit Übelkeit, Erbrechen, Schwindel

Osteoporose oder Langzeitmedikation mit Steroiden; Hinweis auf Systemerkrankung/ Extravertebrale Ursache (Neoplasie, Infektion, Entzündung): Fieber, reduzierter Allgemeinzustand, Gewichtsverlust

Diagnostik nicht spezifischer Nackenschmerz

- Anamnese und körperliche Untersuchung (siehe Algorithmus auf Seite 2)
- Keine Bildgebung ohne Hinweis auf spezifische Ursache oder abwendbar gefährlichen Verlauf

Therapie nicht spezifischer Nackenschmerz

- Beratung zum Selbstmanagement
 - Bewegung soll empfohlen werden..
 - Lokale Wärme kann empfohlen werden.
- Kurzfristig können NSAR empfohlen werden.
- Mobilisation (u. a. postisometrische Relaxation), Manipulationen können angeboten werden.
- Bei subakuten u. chronischen Nackenschmerzen kann Krankengymnastik angeboten werden.
- Ruhigstellungen sollen nicht durchgeführt werden.
- Injektionstherapien sollen nicht durchgeführt werden.
- Muskelrelaxanzien sollen nicht empfohlen werden.

Anamnese & Untersuchung

- Schmerzcharakteristika
- Ausstrahlung in den Arm (dermatombezogen/dermatomübergreifend)
- Motorische Ausfälle/Taubheitsgefühl/Parästhesien (dermatombezogen)
- Eigene Behandlungsversuche (u. a. Medikamente)
- Allgemeinzustand
- Trauma in der Vorgeschichte
- Systemerkrankungen (Neoplasie, Osteoprose)
- Steroidmedikation
- Risikofaktoren für chronische Verläufe (Arbeit, Stimmungsanlage)

Inspektion: Haltung, Deformitäten, Verletzungszeichen, Mobilität

Palpation: Dornfortsätze und Querfortsätze, muskuläre Verspannungen, Hauttemperatur

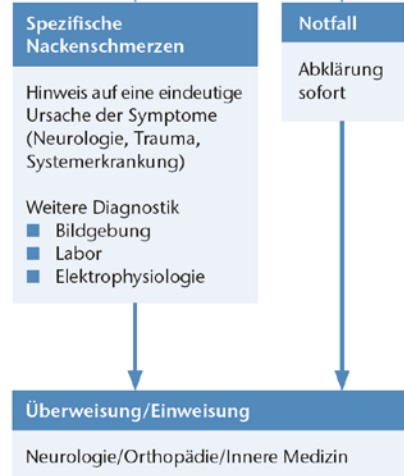
Beweglichkeitsprüfung: Ante-, Retroflexion, Rotation und Seitneigung

Nichtspezifische Nackenschmerzen

Spezifisch behandelbare Ursache unwahrscheinlich, kein abwendbar gefährlicher Verlauf erkennbar

Dauer	Therapie
Akut 0-3 Wochen	NSAR Frühe Wiederaufnahme der Aktivität Bewegungsempfehlung Mobilisation/Manipulation
Subakut 4-12 Wochen	NSAR Krankengymnastik, Manipulation/Mobilisation Postisometrische Relaxation Bewegungsempfehlung
Chronisch >12 Wochen	Krankengymnastik Manipulation/Mobilisation Akupunktur Erlernen eines Entspannungsverfahren Verhaltenstherapie

Verdacht auf eine ernste Ursache





Assess/Ask

Mögliche Anlässe für eine Beratung zum Gefäßrisiko bzgl. Vermeidung von Herzinfarkten und Schlaganfällen und zugleich mögliche therapeutische Konsequenzen:

- Folgende Risikofaktoren sind vorhanden: Rauchen, Erhöhung von Blutdruck und/oder Cholesterin, Typ-2-Diabetes mellitus, positive Familienanamnese (Gefäßkrankung bei Verwandten 1. Grades Männer bis 55, Frauen bis 65 Jahre), Übergewicht mit bauchnaher Fettverteilung oder Adipositas.
- Anlässlich einer Gesundheitsuntersuchung, bei Frauen >60, bei Männern >55 Jahre.
- Bei Personen mit erhöhtem kardiovaskulärem Risikoprofil in regelmäßigen Abständen (alle 1-2 Jahre).
- Bei Personen mit hoher psychosozialer Belastung und/oder niedrigem Bildungsgrad/sozialer Schicht ab 35 J.
- wenn es der Patient wünscht bzw. eine entsprechende Besorgnis äußert.

Diabetes bedeutet **nicht** in jedem Fall ein hohes kardiovaskuläres Risiko. Darum soll auch bei Menschen mit Typ-2-Diabetes das kardiovaskuläre Risiko kalkuliert werden. Hierzu sollte das durchschnittliche HbA1c des zurückliegenden Jahres verwendet werden. Die Bestimmung des Mikroalbumin wird nur bei Menschen mit Typ-1-Diabetes empfohlen. Sie haben ohne Mikroalbuminurie ein kardiovaskuläres Risiko wie solche ohne Diabetes. Bei Personen mit Typ-1-Diabetes und Mikroalbuminurie sollte das für eine gleiche Person ohne Diabetes kalkulierte kardiovaskuläre Risiko in dreifacher Höhe veranschlagt werden.

Nicht empfohlen wird bei asymptomatischen Personen die Bestimmung weiterer Risiko-Indikatoren wie Intima-Media-Dicke der A.Carotis, EKG oder Ergometrie, weil sich daraus keine therapielevanten Zusatzinformationen ergeben würden.

Zur **Risikoberatung** und gemeinsamen Therapie-Entscheidungsfindung sollte das arriba-Instrument (www.arriba-hausarzt.de) eingesetzt werden.

Advice

Die Veränderungsbereitschaft soll während des Beratungsprozesses erfasst und berücksichtigt werden. Bei deutlich erhöhtem Risiko oder zur Unterstützung von vereinbarten oder neu erfolgten Verhaltensänderungen sollten Folgekontakte vereinbart werden.

Alle Personen sollten zu regelmäßiger **körperlicher Aktivität** ermutigt werden. Kombination und Auswahl der körperlichen oder sportlichen Aktivität sollten sich an Vorlieben und Fähigkeiten der Einzelnen orientieren. Jede regelmäßige moderate Bewegungseinheit >10 min zählt.

Ab täglich 15 min oder 90 min/Woche moderat intensiver Bewegung sind Effekte zu erwarten.

Bei allen Patienten sollte der **Nikotinkonsum** erfragt und dokumentiert werden. Es soll empfohlen werden, das Rauchen vollständig einzustellen.

Die **Ernährung** sollte abwechslungsreich sein und sich an den Empfehlungen der mediterranen Kost orientieren. Menschen mit erhöhtem Blutdruck sollte empfohlen werden, den Kochsalzkonsum auf unter 6g/Tag zu beschränken.

Bei **Hypertonie** sollte die Vorgehensweise entsprechend dem Gefäßrisiko und der Höhe des Blutdrucks gewählt werden. (Siehe Tabelle) Die primäre Auswahl des Antihypertensivums sollte nach Wirksamkeit, Verträglichkeit, Begleiterkrankungen und Kosten erfolgen.

CVD- Risiko =>	Risiko <10%	Risiko 10-20%	Risiko > 20%
Blutdruck syst. 140-159/ oder diast. 90-99	Lebensstiländerung 4-6 Monate	Lebensstiländerung 4-6 Monate => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung ggf. Medikation
Blutdruck syst. 160-179 oder diast. 100-109	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung + soll Medikation
Syst. Blutdruck >180	Lebensstiländerung + Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + Sollte Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + soll Medikation zeitnah
Chol > 320 und LDL > 195 mg/dl oder familiäre HC	Statin anbieten	Statin anbieten	Statin anbieten
Chol < 320 bzw. LDL < 195 mg/dl		Statin anbieten bei hohem relativem Risiko	Statin anbieten

Bei einem Gesamtisiko über 20% für kardiovaskuläre Ereignisse in 10 Jahren sollte eine **Statintherapie** angeboten werden.

Bei Statinunverträglichkeit gibt es keine gleichwertigen Alternativen, es sollte dann die Dosis reduziert oder auf ein anderes Statin gewechselt werden, bis die Therapie gut vertragen wird. Fibrate sollten nur bei Statin-Unverträglichkeit erwogen werden.

Eine Kombination verschiedener Lipidsenker wird nicht empfohlen.

Eine Statin-Behandlung sollte als „Fixdosistherapie“ in einer Standarddosierung erfolgen (insbesondere Simvastatin 20- 40 mg/d oder Pravastatin 40 mg/d). Eine Dosis-Titration auf einen bestimmten LDL-Zielwert hin sowie eine Statin-Hochdosis-Therapie bei Menschen ohne manifeste kardiovaskuläre Erkrankungen sollten nicht durchgeführt werden. Dem entsprechend ist eine Lipid-Kontrolle unter laufender Statinbehandlung nicht erforderlich.

Bei Erhöhung des Gesamtcholesterins nüchtern >8 mmol/l (> 310mg/dl) sowie bei familiärer Hypercholesterinämie sollte eine lipidsenkende Therapie (primär: Statine) angeboten werden.

Hochrisiko-Patienten (kardiovaskuläres Gesamtisiko >20%/10 Jahren) sollten ASS 75-100 mg angeboten bekommen, wenn der Blutdruck nicht unkontrolliert über 180 mm Hg liegt. Bei einem Gefäß-Risiko <10% sollte ASS nicht eingesetzt werden.

Bei **Vorhofflimmern** soll mit den Patienten das Insult-Risiko und das einer die Blutgerinnung hemmenden Therapie anhand eines Risiko-Scores besprochen und auf dieser Grundlage gemeinsam über eine Behandlung entschieden werden.

Eine medikamentöse Senkung des **HbA1c** unter 6,5 bringt keinen Nettonutzen und soll daher nicht zur kardiovaskulären Prävention eingesetzt werden. Zur Senkung des kardiovaskulären Risikos bei übergewichtigen Menschen mit Typ-2-Diabetes sollte Metformin eingesetzt werden, wenn mit Veränderungen des Lebensstils keine befriedigende HbA1c-Senkung erzielt wird.

Agree

Vereinbaren Sie gemeinsam mit dem Patienten Maßnahmen zu kardiovaskulären Prävention unter Berücksichtigung der individuellen Gesundheitsziele.

Assist

Nutzen Sie schriftliches Informationsmaterial (z.B. Patienteninformationen der Leitlinie) Nutzen Sie lokale Ressourcen, z.B. Hinweise auf Sportvereine

Arrange

Vereinbaren Sie einen Termin an dem Sie die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen besprechen oder legen Sie einen Termin fest an dem die nächste Überprüfung des kardiovaskulären Risikos sinnvoll ist.

Anhang

Simon-Broome Kriterien für eine familiäre Hypercholesterinämie

- Für eine **definitive Diagnose** sind erforderlich: a plus b
 - Bei Erwachsenen mindestens 2 bestätigte Messungen von Gesamtcholesterin >7,5mmol/l (290 mg/dl) und LDL >4,9 mmol/l (190mg/dl) - bei Kindern bis 16 Jahre Cholesterin >6,7mmol/l (260mg/dl) und LDL >4,0 mmol/l (155mg/dl).
 - Tendinöse Xanthome beim Patienten oder molekulargenetische Diagnose einer FH bei Verwandten 1. oder 2. Grades (DNA-basierter Nachweis einer LDL-Rezeptor-Mutation, eines defekten Apo B-100 oder einer PCSK9-Mutation)
- Für den **Verdacht** sind erforderlich: a plus c oder a plus d
 - Familienanamnese von Herzinfarkt bei mindestens einem Angehörigen zweiten Grades unter 50 Jahren oder einem Verwandten ersten Grades unter 60 Jahren
 - Familienanamnese von deutlich erhöhtem Cholesterin d.h. Gesamtcholesterin > 7,5mmol/l (290mg/dl) bei erst- oder zweitgradigen Verwandten oder >6,7 mmol/l (260mg/dl) bei Kind oder Geschwistern unter 16 Jahren

Die Leitlinie gilt nicht für Menschen mit bekannter kardiovaskulärer Erkrankung (KHK, Schlaganfall, TIA, pAVK). Bezüglich Empfehlungsstärken und Details siehe Langfassung.

Assess/Ask

Mögliche Anlässe für eine Beratung zum Gefäßrisiko bzgl. Vermeidung von Herzinfarkten und Schlaganfällen und zugleich mögliche therapeutische Konsequenzen:

- Folgende Risikofaktoren sind vorhanden: Rauchen, Erhöhung von Blutdruck und/oder Cholesterin, Typ-2-Diabetes mellitus, positive Familienanamnese (Gefäßerkrankung bei Verwandten 1. Grades Männer bis 55, Frauen bis 65 Jahre), Übergewicht mit bauchnaher Fettverteilung oder Adipositas.
- Anlässlich einer Gesundheitsuntersuchung, bei Frauen >60, bei Männern >55 Jahre.
- Bei Personen mit erhöhtem kardiovaskulärem Risikoprofil in regelmäßigen Abständen (alle 1-2 Jahre).
- Bei Personen mit bekannter koronarer Belastung und/oder familiärem Bluthochdruck/einem familiären Risiko > 25%

Diabetes bedeutet **nicht** in jedem Fall ein hohes kardiovaskuläres Risiko. Darum soll auch bei Menschen mit Typ-2-Diabetes das kardiovaskuläre Risiko kalkuliert werden. Hierzu sollte das durchschnittliche HbA1c des zurückliegenden Jahres verwendet werden. Die Bestimmung des Mikroalbumin wird nur bei Menschen mit Typ-1-Diabetes empfohlen. Sie haben ohne Mikroalbuminurie ein kardiovaskuläres Risiko wie solche ohne Diabetes. Bei Personen mit Typ-1-Diabetes und Mikroalbuminurie sollte das für eine gleiche Person ohne Diabetes kalkulierte kardiovaskuläre Risiko in dreifacher Höhe veranschlagt werden.

Nicht empfohlen wird bei asymptomatischen Personen die Bestimmung weiterer Risiko-Indikatoren wie Intima-Media-Dicke der A.Carotis, EKG oder Ergometrie, weil sich daraus keine therapie relevanten Zusatzinformationen ergeben würden.

Zur **Risikoberatung** und gemeinsamen Therapie-Entscheidungsfindung sollte das arriba-Instrument (www.arriba-hausarzt.de) eingesetzt werden.

Die Ernährung sollte abwechslungsreich sein und sich an den Empfehlungen der mediterranen Kost orientieren. Menschen mit erhöhtem Blutdruck sollte empfohlen werden, den Kochsalzkonsum auf unter 6g/Tag zu beschränken.

Bei Hypertonie sollte die Vorgehensweise entsprechend dem Gefäßrisiko und der Höhe des Blutdrucks gewählt werden. (Siehe Tabelle) Die primäre Auswahl des Antihypertensivums sollte nach Wirksamkeit, Verträglichkeit, Begleiterkrankungen und Kosten erfolgen.

CVD- Risiko =>	Risiko <10%	Risiko 10-20%	Risiko > 20%
Blutdruck syst. 140-159/ oder diast. 90-99	Lebensstiländerung 4-6 Monate	Lebensstiländerung 4-6 Monate => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung ggf. Medikation
Blutdruck syst. 160-179 oder diast. 100-109	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung + soll Medikation
Syst. Blutdruck >180	Lebensstiländerung + Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + Sollte Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + soll Medikation zeitnah
Chol > 320 und LDL > 195 mg/dl oder familiäre HC	Statin anbieten	Statin anbieten	Statin anbieten
Chol < 320 bzw. LDL < 195 mg/dl		Statin anbieten bei hohem relativem Risiko	Statin anbieten

Bei einem Gesamtrisiko über 20% für kardiovaskuläre Ereignisse in 10 Jahren sollte eine Statintherapie angeboten werden.

Bei Statinunverträglichkeit gibt es keine gleichwertigen Alternativen, es sollte dann die Dosis reduziert oder auf ein anderes Statin gewechselt werden, bis die Therapie gut vertragen wird. Fibrate sollten nur bei Statin-Unverträglichkeit erwogen werden.

Eine Kombination verschiedener Lipidsenker wird nicht empfohlen.

Nutzen Sie lokale Ressourcen, z.B. Hinweise auf Sportvereine

Arrange

Vereinbaren Sie einen Termin an dem Sie die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen besprechen oder legen Sie einen Termin fest an dem die nächste Überprüfung des kardiovaskulären Risikos sinnvoll ist.

Anhang

Simon-Broome Kriterien für eine familiäre Hypercholesterinämie

- Für eine **definitive Diagnose** sind erforderlich: a plus b
 - a) Bei Erwachsenen mindestens 2 bestätigte Messungen von Gesamtcholesterin >7,5mmol/l (290 mg/dl) und LDL >4,9 mmol/l (190mg/dl) - bei Kindern bis 16 Jahre Cholesterin >6,7mmol/l (260mg/dl) und LDL >4,0 mmol/l (155mg/dl).
 - b) Tendinöse Xanthome beim Patienten oder molekulargenetische Diagnose einer FH bei Verwandten 1. oder 2. Grades (DNA-basierter Nachweis einer LDL-Rezeptor-Mutation, eines defekten Apo B-100 oder einer PCSK9-Mutation)
- Für den **Verdacht** sind erforderlich: a plus c oder a plus d
 - c) Familienanamnese von Herzinfarkt bei mindestens einem Angehörigen zweiten Grades unter 50 Jahren oder einem Verwandten ersten Grades unter 60 Jahren
 - d) Familienanamnese von deutlich erhöhtem Cholesterin d.h. Gesamtcholesterin > 7,5mmol/l (290mg/dl) bei erst- oder zweitgradigen Verwandten oder >6,7 mmol/l (260mg/dl) bei Kind oder Geschwistern unter 16 Jahren

Die Leitlinie gilt nicht für Menschen mit bekannter kardiovaskulärer Erkrankung (KHK, Schlaganfall, TIA, pAVK). Bezüglich Empfehlungsstärken und Details siehe Langfassung.

Assess/Ask

Mögliche Anlässe für eine Beratung zum Gefäßrisiko bzgl. Vermeidung von Herzinfarkten und Schlaganfällen und zugleich mögliche therapeutische Konsequenzen:

- Folgende Risikofaktoren sind vorhanden: Rauchen, Erhöhung von Blutdruck und/oder Cholesterin, Typ-2-Diabetes mellitus, positive Familienanamnese (Gefäßerkrankung bei Verwandten 1. Grades Männer bis 55, Frauen bis 65 Jahre), Übergewicht mit bauchnaher Fettverteilung oder Adipositas.
- Anlässlich einer Gesundheitsuntersuchung, bei Frauen >60, bei Männern >55 Jahre.
- Bei Personen mit erhöhtem kardiovaskulären Risikoprofil in regelmäßigen Abständen (alle 1-2 Jahre).
- Bei Personen mit hoher psychosozialer Belastung und/oder niedrigem Bildungsgrad/sozialer Schicht ab 35 J.
- wenn es der Patient wünscht bzw. eine entsprechende Beschwerde äußert

Gefäßerkrankungen und deren Folgen

Bei einem Gesamtrisiko über 20% für kardiovaskuläre Ereignisse in 10 Jahren sollte eine Statintherapie angeboten werden.

Bei Statinunverträglichkeit gibt es keine gleichwertigen Alternativen, es sollte dann die Dosis reduziert oder auf ein anderes Statin gewechselt werden, bis die Therapie gut vertragen wird. Fibrate sollten nur bei Statin-Unverträglichkeit erwogen werden.

Eine Kombination verschiedener Lipidsenker wird nicht empfohlen.

Eine Statin-Behandlung sollte als „Fixdosistherapie“ in einer Standarddosierung erfolgen (insbesondere Simvastatin

Dia Typ liegt em mit läre
 Nic dia ber
 Zur ba-
 Ad Die erh kon
 Alle per mä Ab Bei Rau Die Me ken Bei we gle

CVD- Risiko =>	Risiko <10%	Risiko 10-20%	Risiko > 20%
Blutdruck syst. 140-159/ oder diast. 90-99	Lebensstiländerung 4-6 Monate	Lebensstiländerung 4-6 Monate => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung ggf. Medikation
Blutdruck syst. 160-179 oder diast. 100-109	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung + soll Medikation
Syst. Blutdruck >180	Lebensstiländerung + Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + Sollte Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + soll Medikation zeitnah
Chol > 320 und LDL > 195 mg/dl oder familiäre HC	Statin anbieten	Statin anbieten	Statin anbieten
Chol < 320 bzw. LDL < 195 mg/dl		Statin anbieten bei hohem relativem Risiko	Statin anbieten

Blutdruck syst. 140-159/ oder diast. 90-99	Lebensstiländerung 4-6 Monate	Lebensstiländerung 4-6 Monate => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung ggf. Medikation
Blutdruck syst. 160-179 oder diast. 100-109	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung Wochen => dann ggf. Medikation	Lebensstiländerung + soll Medikation
Syst. Blutdruck >180	Lebensstiländerung + Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + Sollte Medikation zeitnah	Lebensstiländerung + soll Medikation zeitnah
Chol > 320 und LDL > 195 mg/dl oder familiäre HC	Statin anbieten	Statin anbieten	Statin anbieten
Chol < 320 bzw. LDL < 195 mg/dl		Statin anbieten bei hohem relativem Risiko	Statin anbieten

- Für eine definitive Diagnose sind erforderlich: a plus b
- a) Bei Erwachsenen mindestens 2 bestätigte Messungen von Gesamtcholesterin >7,5mmol/l (290 mg/dl) und LDL >4,9 mmol/l (190mg/dl) - bei Kindern bis 16 Jahre Cholesterin >6,7mmol/l (260mg/dl) und LDL >4,0 mmol/l (155mg/dl).
- b) Tendinöse Xanthome beim Patienten oder molekulargenetische Diagnose einer FH bei Verwandten 1. oder 2. Grades (DNA-basierter Nachweis einer LDL-Rezeptor-Mutation, eines defekten Apo B-100 oder einer PCSK9-Mutation)
- Für den Verdacht sind erforderlich: a plus c oder a plus d
- c) Familienanamnese von Herzinfarkt bei mindestens einem Angehörigen zweiten Grades unter 50 Jahren oder einem Verwandten ersten Grades unter 60 Jahren
- d) Familienanamnese von deutlich erhöhtem Cholesterin d.h. Gesamtcholesterin > 7,5mmol/l (290mg/dl) bei erst- oder zweitgradigen Verwandten oder >6,7 mmol/l (260mg/dl) bei Kind oder Geschwistern unter 16 Jahren)

Die Leitlinie gilt nicht für Menschen mit bekannter kardiovaskulärer Erkrankung (KHK, Schlaganfall, TIA, pAVK). Bezüglich Empfehlungsstärken und Details siehe Langfassung.



a-t 2018; 49: 52-3

Korrespondenz

LDL-ZIELWERTE ODER FIXE DOSIS? ... Aktuelles zur Strategie der Statintherapie

Aufgrund zunehmend aggressivem Einsatz von CSE-Hemmern mit dem Ziel, die LDL-Werte unter 70 mg/dl zu drücken, bitte ich um Ihre Meinung. Hat sich hier in den letzten Jahren an Ihrer Position zur „Fire and forget“-Strategie ([a-t 2011; 42: 28-30](#)) etwas geändert?

- Auch nach heutigem Kenntnisstand ist der Nutzen einer auf konkrete LDL-Zielwerte ausgerichteten lipidsenkenden Therapie nicht gesichert.
- Dabei ist es unerheblich, ob dafür Statine in höheren Dosierungen oder auch andere Lipidsenker verwendet werden.
- Bei LDL-Ausgangswerten unter 100 mg/dl vermag eine Intensivierung der Therapie unabhängig von den verwendeten Mitteln weder die Gesamt- noch die kardiovaskuläre Mortalität zu verbessern.
- Ob Statine in Hochdosis gegenüber Standarddosis bei chronischer koronarer Herzkrankheit zur weiteren Reduktion nichttödlicher Gefäßereignisse führen, ist bestenfalls ungewiss.
- Wir empfehlen, zur Statintherapie im Regelfall weiterhin die am besten untersuchten Mittel in der am besten untersuchten fixen Dosis (z.B. täglich 40 mg Simvastatin [ZOCOR, Generika]) zu verwenden.



Check-up35 reloaded

Die wichtigsten Neuerungen sind laut KBV:

- Die Blutuntersuchung wird erweitert: Künftig wird ein vollständiges Lipidprofil erstellt – bestehend aus Gesamtcholesterin, LDL- und HDL-Cholesterin sowie Triglyceriden.
- Auch eine Impfanamnese gehört künftig zu der Leistung.
- Mittels Risk-Charts sollen kardiovaskuläre Risiken systematisch erfasst werden, wenn dies aus ärztlicher Sicht angezeigt ist. Je nach Ergebnis erfolgt im Anschluss eine Beratung, wie das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung minimiert werden kann. Die Beratung erhält damit insgesamt mehr Gewicht.
- Bürokratie wird reduziert: Ärzte müssen die Ergebnisse des Check-ups nicht mehr auf dem Formular 30 ("Berichtsvordruck Gesundheitsuntersuchung") dokumentieren. Die Dokumentation erfolgt ausschließlich in der Patientenakte.





Danke für Ihre Aufmerksamkeit

SONNENAUFGANG

LICHTBLICK

WEITSICHT

DURCHBLICK

www.kompetenzzentrum-weiterbildung.de

Email: kw.allgemeinmedizin@uk-erlangen.de
Telefon: 09131 85-33000
Fax: 09131 85-31141

c/o Allgemeinmedizinisches Institut
Universitätsklinikum Erlangen
Universitätsstraße 29
91054 Erlangen



Hausarzt loading...

