

Amato Giani, Claudia Von Känel, Thomas Ringgenberg, Denis Huguenin, Jost Schönberger, Anne-Lise Jordi-Racine

Qualitätsarbeit in einem Ärztenetzwerk – die Erarbeitung von Guidelines

Methodik zur Erarbeitung von medizinischen Guidelines im Rahmen der Qualitätsarbeit von mednetbern am Beispiel der Essentiellen Arteriellen Hypertonie

Die Mitglieder des Ärztenetzwerks mednetbern haben sich gegenseitig über die Einhaltung von Qualitätskriterien vertraglich verpflichtet. Hierzu gehört auch die Erarbeitung und das Befolgen von Guidelines zu medizinischen Themen in ihrer ärztlichen Tätigkeit als Grundversorgende.

Die Verbindlichkeit der Guidelines ist vertikal: Damit ist gemeint, dass die globale Guideline (WHO) über der kontinentalen (Europa) und diese über der nationalen (Schweiz) steht. Guidelines sind nicht Richtlinien, sondern Leitlinien. Das heisst, dass diese nicht

starr bei jedem Patienten angewendet werden müssen, sondern individuell angepasst werden, wobei diese Anpassungen sinnvoll und begründbar sein sollen. Aus der Fülle der verschiedenen, zum gleichen Thema existierenden Guidelines sollen umsetzbare «Mindlines» (Leitplanken in unserem Kopf) werden, und zwar durch Diskussion mit Kolleginnen und Kollegen, praktisch tätigen Opinionleaders und (möglichst auch!) Patienten [1]. Bei den empfohlenen Medikamenten wird, wenn möglich, die Liste der essentiellen Medikamente der WHO angewendet [2]. Wo nötig wird auf unsere nationalen Besonderheiten und Verfügbarkeiten Rücksicht genommen.

Guideline Essentielle Hypertonie



Diagnose nach ICD10	I-10: Essentielle (primäre) Hypertonie	
Definition erhöhter BD	≥140/90 mmHg/bei Selbstmessung 135/85 mmHg	
Schweregrade	1: 140 – 159 und/oder 90 – 99 • 2: 160 – 179 und/oder 100 – 109 • 3 ≥ 180 und/oder ≥ 110	
Blutdruckmessung	sitzend oder liegend – nach einigen Minuten Ruhe • beide Arme beim 1. Mal • richtige Manschettenbreite mindestens 2 Messungen bei je 2 verschiedenen Besuchen • bei Diskrepanzen zwischen Heim- und Praxismessungen/Grauzonenbereich: 24h BD Messung BD Selbstmessung mit Patientengerät prüfen	
Anamnese	<p>Familie: Hypertonie • zusätzliche Risikofaktoren für kardiovaskuläre Krankheiten (Diabetes, Dyslipidämie) • bereits manifeste Herz-Kreislaufkrankungen (z.B. Hirnschlag oder Herzinfarkt)</p> <p>Patient: Kardio- und cerebrovaskuläre Ereignisse • Gewichtsverlauf • Hinweise auf Schlafapnoe • Medikamentenanamnese: Anabolika, nicht-steroidale Entzündungshemmer, „Pille“, Kortikosteroide, Cyclosporin, Sympatikomimetika • zusätzliche Risikofaktoren für kardiovaskuläre Krankheiten (Rauchen, Alkohol, körperliche Inaktivität, Kokain)</p>	
Klinische Untersuchung	Umfassende internistische Untersuchung mit BMI/Bauchumfang • Fusspulse • Gefässauskultation (Karotis & Nierenarterie) • Option: Augenfundus	
Zusatzuntersuchungen	Blut	Kalium • Kreatinin • Glukose • Lipidstatus inkl. LDL-Bestimmung • Harnsäure • Hämatogramm • Option: Calcium
	Urin	Status, Option: Microalbuminurie
	EKG	
	Echo	Bei EKG Auffälligkeiten • Verdacht auf Endorganschäden (z.B. junge Patienten, schwere Hypertoniker)
	Karotisduplex, Thoraxröntgen	Nur Ausnahmefälle
Therapie	<p>Initial Lebensstiländerungen (BD < 180/110 mmHg): Nikotin: Rauchstopp • Alkohol: M: max. 2 – 3 dl Wein/Tag – F: max. 1 – 2 dl Wein/Tag • Senkung des Salzkonsums Bewegung: mind. 30 Min. Ausdauertraining / 2 x wöchentlich • Gewichtskontrolle</p> <p>Sofortige Pharmakotherapie: BD ≥ 180/110 mmHg</p>	
Pharmakotherapie-resistente Hypertonie	Ursachen	Massnahmen
	Compliance	nochmalige Aufklärung • BD-Selbstmessung mit Protokollierung • Dosette
	Nach 8 Wochen ungenügender Blutdrucksenkung	Kombinationstherapie
	Einnahme blutdrucksteigernder Substanzen	Aufklärung
	Seltene Ursachen/Verdacht auf sekundäre Hypertonie	Weitere Abklärungen (Crea-Clearance, Nierensono, 24h-Urin, TSH) • Ev. Überweisung
Patientenempfehlungen	Heimmessung mit Kontrollblatt zur Dokumentation	

Projektteam „Hypertonie“: Dres. med. Amato Giani, Thomas Ringgenberg, Denis Huguenin, Anne-Lise Jordi-Racine • Beratender Kardiologe: Dr. med. Jost Schönberger • Leitung und Ausführung: Claudia von Känel, medizinische Kommunikation (www.cvk.ch)

Stand März 2011

Abbildung 1

Guideline Essentielle Hypertonie von mednetbern.

Entwicklung von Guidelines – das Verfahren von mednetbern

Die Innovation von mednetbern besteht darin, dass eine Brücke geschlagen wird zwischen der realen Situation einer Gruppe erfahrener, schweizerischer Grundversorger und der idealen, von international bekannten Experten empfohlenen Vorgehensweise zum Management der Arteriellen Hypertonie. Die WHO/ISH- und ESC-Guidelines sind wegen ihres grossen Umfangs nur beschränkt praxistauglich. Einzig die Schweizer Guideline ist überschaubar [3–5]. Die Methodik, nach welcher diese übergeordneten Guidelines erstellt worden sind, ist in diesen Publikationen nicht beschrieben. Da bekannte Methoden (Delphi, Nominaler Gruppenprozess) nicht für unser Netzwerk geeignet erschienen, haben wir ein eigenes Konsensusverfahren zur Guidelineerarbeitung entwickelt.

Die einzelnen Schritte der Entscheidungsfindung sollen am Beispiel der Erarbeitung einer Guideline zum Thema «Essentielle Arterielle Hypertonie» aufgezeigt werden.

1. Das Thema wird im Vernehmlassungsverfahren ermittelt. Die Geschäftsleitung des Netzwerks informiert die Qualitätszirkelmoderatoren unserer vierzehn Qualitätszirkel (QZ).

2. Diese organisieren je eine Qualitätszirkelsitzung zum Thema Arterielle Hypertonie. Dabei wird in einer Bestandesaufnahme aus dem Erfahrungsschatz der einzelnen Mitglieder geschöpft: Methoden und Gewohnheiten zu Untersuchung und Behandlung werden aufgezählt, Besonderheiten erörtert, und auch Wünsche sollen angebracht werden können. Bevorzugte Abklärungsgänge und Behandlungen inkl. Medikamente werden im Sinne einer Auslegeordnung zusammengetragen. Jeder QZ entsendet einen Guideline-Vertreter (GV) aus dem Kreis seiner Mitglieder.
3. In einem zweiten Schritt treffen sich die GV zu einer Sitzung unter der Leitung einer professionellen, externen Moderatorin. Die Kenntnis des Inhalts der globalen (WHO), kontinentalen (ESC) und schweizerischen (SGH) Guideline über arterielle Hypertonie wird vorausgesetzt. Schritt für Schritt werden die Kapitel dieser Guidelines durchgegangen und mit den Feststellungen und Bemerkungen der GV aus ihren jeweiligen QZ ergänzt und durch die externe Moderatorin protokolliert.
4. Sie legt diese Ergebnisse einem vom Netz akzeptierten Spezialisten (in diesem Fall ein niedergelassener Kardiologe) vor.

Guideline Essentielle Hypertonie

Wahl von Antihypertensiva

Antihypertensiva	TH-D	ACEI	AT-II	BB	CA-A
Empfehlenswert bei folgenden Zuständen					
Metabolisches Syndrom		x	x		x
Diabetes Mellitus		x	x		
Nierenerkrankungen		x	x		
Nach Schlaganfall	x	x	x	x	x
Nach Herzinfarkt		x	x	x	
Angina Pectoris		(x)	(x)	x	x
Vorhofflimmern		x	x	x	
Herzinsuffizienz	x	x	x	x	
Linksventrikuläre Hypertrophie (LVH)		x	x		x
Tachykardie / Migräne / Tremor				x	
Ältere Patienten (> 80J.) mit isolierter systolischer Hypertonie	x				x
Schwangerschaft				x	
Schwarze Hautfarbe	x				x



Medikamente

Medikamenten-Gruppen	1. Wahl Wirkstoff	2. Wahl Wirkstoff	3. Wahl Wirkstoff	Empfehlenswert bei folgenden Zuständen	Kontraindikationen
Thiazid-Diuretika Dosierung Tagestherapie ca. Fr.	Chlortalidon 25 mg morgens mit Frühstück 0.30	Hydrochlorothiazid (WHO) 25 mg morgens (in Kombi: 12.5 mg) 0.30	Indapamid 2.5 mg morgens 0.50	Nach Schlaganfall • Herzinsuffizienz Ältere Patienten mit isolierter systolischer Hypertonie Schwarze Hautfarbe	Schwere Leber- und Niereninsuffizienz • Hypokaliämie Hyponatriämie • Hyperkalzämie Symptomatische Hyperurikämie
ACEI Dosierung Tagestherapie ca. Fr.	Ramipril 5 – 10 mg 1 x tgl. 0.20 – 0.40	Lisinopril 20 mg 1 x tgl. 0.60	Enalapril (WHO) 20 mg 1x tgl. (?) 0.50	Metabolisches Syndrom • Diabetes Mellitus • Nierenerkrankungen • Nach Schlaganfall • Nach Herzinfarkt Vorhofflimmern • Herzinsuffizienz • Linksventrikuläre Hypertrophie (LVH) • Angina Pectoris	Schwangerschaft • Hyperkaliämie Angioödem
AT-II (bei ACEI-Unverträglichkeit) Dosierung Tagestherapie ca. Fr.	Losartan 50 - 100 mg 1 x tgl. 0.25 (100 mg 0.40)			Metabolisches Syndrom • Diabetes Mellitus • Nierenerkrankungen • Nach Schlaganfall • Nach Herzinfarkt Vorhofflimmern • Herzinsuffizienz • Linksventrikuläre Hypertrophie (LVH) • Angina Pectoris	Schwangerschaft • Hyperkaliämie
Betablocker (BB) Dosierung Tagestherapie ca. Fr.	Nebivolol 5 mg 1 x tgl. 0.45	Carvedilol 25 mg 1 x tgl. 0.60 (0.50)	Atenolol (WHO) 50 – 100 mg 1 x tgl. 0.20 – 0.40	Nach Schlaganfall • Nach Herzinfarkt • Angina Pectoris Vorhofflimmern • Herzinsuffizienz • Tachykardie • Migräne Tremor • Schwangerschaft	Asthma • A-V Block Grad 2 oder 3 Glukose-Intoleranz • schwere COPD Puls < 50/min • Raynaud's
Ca-Anatagonisten Dosierung Tagestherapie ca. Fr.	Amlodipin (WHO) 5 – 10 mg 1 x tgl. 0.35 – 0.70	Lercanidipin* (*bei Ödemen unter Amlodipin) 10 – 20 mg tgl. 0.75 – 1.50		Metabolisches Syndrom • Nach Schlaganfall Angina Pectoris • Linksventrikuläre Hypertrophie (LVH) Ältere Patienten mit isolierter systolischer Hypertonie Schwarze Hautfarbe	Herzinsuffizienz

Basisliteratur:

WHO/ISH: 2003 Guidelines; Journal of Hypertension 2003, 21 : 1983 – 1992 – statement on hypertension // the essential medicines list • ESC / ESH: 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: Journal of Hypertension 2007, 25 : 1105 – 1187 // European Heart Journal (2007) 28, 1462 – 1536 • SHG (SSI/SSH) 2009 Arterielle Hypertonie: Empfehlung für Ärzte

Stand März 2011

Abbildung 2

Guideline Essentielle Hypertonie von mednetbern (2. Teil).

Er überprüft den Inhalt und bringt eigene Ergänzungen und Vorschläge ein.

5. Das Ergebnis dieser Überprüfung wird zusammen mit dem Protokoll der ersten GV-Sitzung den GV zur Kenntnisnahme übermittelt.
6. In einer zweiten GV-Sitzung werden zu jedem Kapitel die drei Guidelines (WHO, ESC, SGH) abgeglichen und auf die Kompatibilität mit dem Input aus dem Netzwerk nochmals überprüft. Die Vorschläge des Fachspezialisten werden diskutiert. Eine tabellarische Liste der in Frage kommenden Medikamente wird ausgearbeitet, wobei in jeder Stoffklasse das essentielle Medikament der WHO enthalten sein muss, plus zwei Alternativen. Bei jedem Medikament werden Dosierung und Tagestherapiekosten genannt.
7. Das Protokoll dieser Überarbeitung wird den GV und dem Fachspezialisten vorgelegt.
8. In einer Konsensus-Sitzung beraten die GV und der Fachspezialist gemeinsam das Ergebnis und bereinigen letzte Differenzen.

Damit ist die Guideline von mednetbern zum Thema «Essentielle Arterielle Hypertonie» erstellt. Sie wird den Mitgliedern vorgestellt und öffentlich einsehbar auf der Website des Netzwerks publiziert (<http://www.mednetbern.ch/aerzte/guidelines.html>).

Braucht es eine zusätzliche, «eigene» Guideline?

Manch einer mag in diesem Zusammenhang behaupten, es mache wenig Sinn, wenn ein Netzwerk von Grundversorgenden eine Guideline zu einem medizinischen Thema verfasst, da es doch schon genug Guidelines gibt. Dem ist aber überhaupt nicht so. Bei genauerem Hinsehen entpuppen sich die gängigen medizinischen Hypertonie-Guidelines als von Fachspezialisten verfasste, theoretische Abhandlungen ohne Rücksicht auf ihre Alltagstauglichkeit (WHO 11 Seiten, ESC 74 Seiten). Unser Ziel ist die Verwirklichung einer hochstehenden Behandlungsqualität, welche von einem Grundversorger bei genauer Befolgung unserer Guideline problemlos erreicht werden kann. Erst einmal sind alle Mitglieder gezwungen, sich anlässlich einer Qualitätszirkelsitzung gemeinsam einem Thema zu widmen, das von allgemeiner Bedeutung ist, und dessen Beherrschung viel zur Verbesserung der medizinischen Versorgung der Bevölkerung beiträgt. Die konsequente Anwendung der Erkenntnisse garantiert unseren Patienten eine allgemein anerkannte, praxistaugliche und gute medizinische Behandlung und schützt den behandelnden Arzt vor unberechtigten Klagen in Haftpflichtfällen und WZW-Verfahren. Die knappen Ressourcen im Gesundheitswesen werden ökonomisch verwendet.

Praktische Erkenntnisse aus der Guidelineentwicklung

- Die Einteilung in die sechs Schweregrade optimal, normal, hochnormal, I, II und III ist in der Praxis bis auf wenige Ausnahmen unnötig und fehlt auch in ICD-10. Wir beschränken uns deshalb auf die Schweregrade I–III.
- Die Untersuchung des Augenfundus wird nur wenig praktiziert und ist nicht mehr obligatorisch.
- Im Gegensatz zur SGH empfehlen wir den Patienten, den Blutdruck zu Hause zu messen (Empowering). Nur bei Diskrepanzen oder im Grauzonenbereich wird eine Langzeitblutdruckmessung durchgeführt.

- Im Labor sind Calcium und Microalbumin nicht obligatorisch. Wir empfehlen jedoch das Hämatogramm.
- Lakritze als Auslöser von Bluthochdruck wurde bisher von keinem Mitglied beobachtet und steht nicht mehr in unserer Guideline. Auch die Fragen nach Essgewohnheiten, Salzkonsum und Erythropoietin sind nicht obligatorisch.
- Die von der SGH empfohlenen Reninhemmer sind eine schweizerische Besonderheit und scheinen uns noch nicht mit genügend Studien belegt. Sie waren bisher weder bei der Guideline der WHO noch bei derjenigen der ESC zu finden.

Die klare tabellarische Zuordnung von verschiedenen Krankheitszuständen zu den dafür geeigneten Medikamentenstoffklassen wurde von vielen Mitgliedern sehr geschätzt. Ebenfalls geschätzt wurde die Auswahl von drei Mitteln in jeder Stoffklasse. Bei der Auswahl dieser Medikamente wurde besonders darauf geachtet, dass es sich um generikafähige Produkte handelt, welche von vielen unserer Netzwerkmitglieder verwendet werden. Überall wird die Dosierung empfohlen, die Tagestherapiekosten vermerkt sowie ein Abschnitt über Kontraindikationen und empfehlenswerte Begleitzustände beigefügt.

Die Guideline «Arterielle Hypertonie» der SGH wird Standard für das Management des hohen Blutdrucks in der Schweiz bleiben. Die hier vorliegende Arbeit zeigt jedoch, dass ein Ärztenetzwerk durch gemeinsame Anstrengung unter Bündelung seines Wissens mittels einer tauglichen Methodik bei der Guidelineerarbeitung durchaus sinnvolle Anpassungen an seine eigenen Bedürfnisse erzielen kann, welche wiederum grossen Teilen der Bevölkerung zugute kommen können.

Literatur

- 1 Gabbay J, Le May A. Evidence based guidelines or collectively constructed "mindlines?" Ethnographic study of knowledge management in primary care. *BMJ*. 329:1013. doi: 10.1136/bmj.329.7473.1013 (Published 28 October 2004).
- 2 WHO Model List of Essential Medicines, 17th List, March 2011.
- 3 WorldHealth Organization (WHO) / International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *Journal of Hypertension*. 2003;21:1983–92.
- 4 2007 Guidelines for the management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2007;28:1462–536.
- 5 Arterielle Hypertonie. Empfehlungen für Ärzte. Expertenmeinung ohne Haftung. 2009. www.swisshypertension.ch.
- 6 Erne P, Allemann Y. On behalf of the Swiss Society of Hypertension. Comments to the 2007 recommendations for the treatment of essential hypertension by the Swiss Society of Hypertension. *Kardiovaskuläre Medizin*. 2008;11:26–8.

Korrespondenz:

Dr. med. Amato Gianì
 Facharzt FMH für Allgemeine Innere Medizin
 Gesellschaftsstrasse 30
 3012 Bern
amato.giani@hin.ch