

Leitfaden 2023

Hypertonie-Leitlinien

Klassifikation

Kategorie	Systolisch (mmHg)		Diastolisch (mmHg)
optimal	< 120	und	< 80
normal	120–129	und	80–84
hoch-normal	130–139	und/oder	85–89
Hypertonie Grad 1	140–159	und/oder	90–99
Hypertonie Grad 2	160–179	und/oder	100–109
Hypertonie Grad 3	≥ 180	und	≥ 110
Isolierte systolische Hypertonie	≥ 140	und	< 90
Isolierte diastolische Hypertonie	< 140	und	≥ 90

Die Blutdruck-Kategorie ist immer vom höchsten Blutdruck bestimmt, sowohl systolisch wie auch diastolisch. **Stadium I:** unkomplizierte Hypertonie (kein HMOD oder etablierte CVD – inkl. CKD 1 und 2). **Stadium II:** Vorhandensein von HMOD oder CKD 3 oder Diabetes. **Stadium III:** CVD-Ereignis, oder CKD 4/5. HMOD = Hypertonie-bedingter Endorganschaden.

Diagnostik

Bedingungen

Validiertes automatisches elektronisches Oberarm-Messgerät (Manschette)

Ruhiger Raum mit angenehmer Temperatur

30 Minuten vorher nicht rauchen, kein Koffein, keine Nahrung, kein Sport

Sitzen und Entspannen für 3–5 Minuten

Während und zwischen den Messungen nicht sprechen

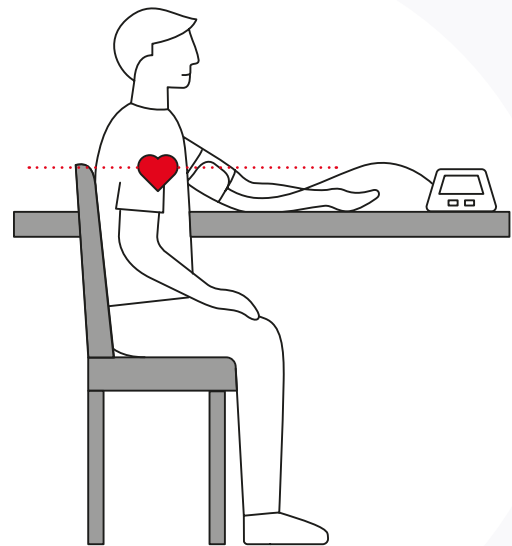
Position

Sitzen auf einem Stuhl mit Rückenlehne

Füße ungekreuzt und flach auf dem Boden

Arm unbedeckt und auf Tisch liegend

Manschette an Armumfang angepasst auf Herzhöhe



Messung

Heimmessung: 2 Messungen mit 1 Minute Intervall – Nutzung des Durchschnitts

Praxismessung: 3 Messungen mit 1 Minute Intervall – Nutzung des Durchschnitts der letzten 2 Messungen

Grenzwerte: Praxis/Klinik 140/90 mmHg, Selbstmessung 135/85 mmHg, 24h-Blutdruckmessung (ABDM) 135/85 mmHg Tagesmittelwerte, 130/80 mmHg 24-Std., Nachtmittelwerte 120/75 mmHg

Routinediagnostik: 12-Kanal-EKG, Nüchternblutglukose, HbA1c, Cholesterin, LDL, HDL, Triglyzeride, Harnsäure, Kreatinin, Kalium, Blutbild, Urinanalyse, Urin Albumin/Kreatinin Ratio (UACR)

Empfohlene weitere Diagnostik (in Abhängigkeit der Klinik): Echokardiographie, aortale Pulswellengeschwindigkeit, Ultraschall Carotis, Abdomensonographie, Fundoskopie, Kognitiver Funktionstest, Hirn-Bildgebung (CT, MRT)

Erweiterte Diagnostik: Insbesondere Suche bzw. Ausschluss sekundärer Ursachen

Bestimmung des „Gesamtrisikos“

Hypertonie Stadien	Risikofaktoren, HMOD, CVD oder CKD			Blutdruck (mmHg)			
				Hoch-normal SBP 130–139 DBP 85–89	Grad 1 SBP 140–159 DBP 90–99	Grad 2 SBP 160–179 DBP 100–109	Grad 3 SBP ≥ 180 oder DBP ≥ 110
Stadium 1	Kein weiterer Risikofaktor	Niedriges Risiko	Niedriges Risiko	Moderates Risiko	Hohes Risiko		
	1 bis 2 Risikofaktoren	Niedriges Risiko	Moderates Risiko	Moderates bis hohes Risiko	Hohes Risiko		
	≥ 3 Risikofaktoren	Niedriges bis moderates Risiko	Moderates bis hohes Risiko	Hohes Risiko	Hohes Risiko		
Stadium 2	HMOD, CKD 3 oder Diabetes	Moderates bis hohes Risiko	Hohes Risiko	Hohes Risiko	Sehr hohes Risiko		
Stadium 3	CVD, CKD ≥ 4	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko		
	<50 Jahre	60–69 Jahre	≥ 70 Jahre	Risikoabschätzung Stadium 2 mit Score2/ScoreOP Risiko für kardiovaskuläres Ereignis			
	<2,5%	<5%	<7,5%				
	2,5–<7,5%	5–<10%	7,5–<15%				
	≥ 7,5%	≥ 10%	≥ 15%				

Parameter für die Risikostratifizierung für SCORE2 und SCOREOP

Geschlecht (Mann>Frau), systolischer Blutdruck höher, Rauchen (aktuell oder auch vergangen), Cholesterin und nicht HDL-Cholesterin

Etablierte und neue Risikofaktoren

Familiengeschichte für frühen Beginn einer Hypertonie; maligne Hypertonie in Vorgeschichte; Familiengeschichte für frühzeitige kardiovaskuläre Ereignisse (Männer <55 Jahre; Frauen <65 Jahre), Herzfrequenz >80 Schläge/min (ohne Vorhofflimmern); Niedriges Geburtsgewicht; Übergewicht bzw. Adipositas; Diabetes; Hypertonie während Schwangerschaft mit oder ohne Präeklampsie/Eklampsie; frühes Einsetzen der Menopause; Hinfälligkeit; Psychosoziale und sozioökonomische Faktoren; Migrationshintergrund; Exposition für Luftverschmutzung und Lärm

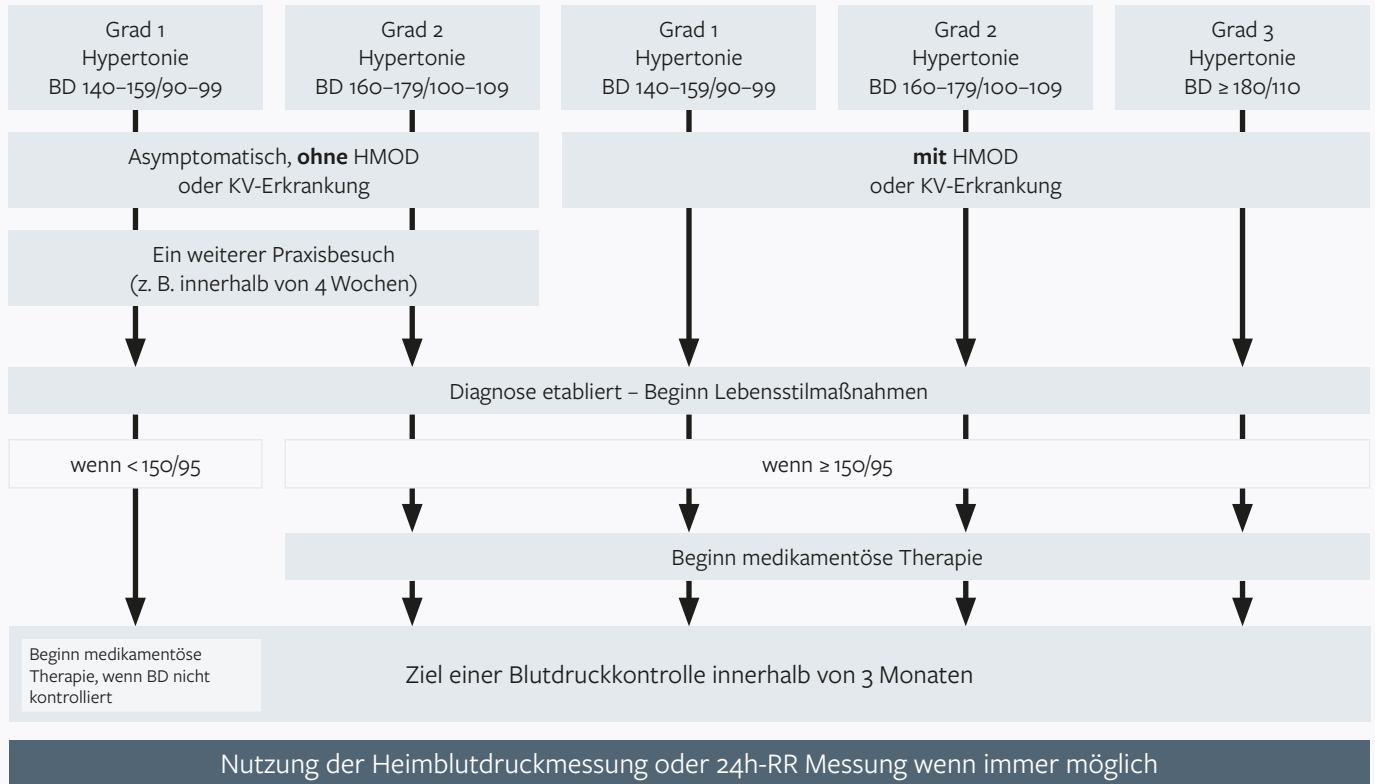
Zusätzliche klinische Erkrankungen und Komorbiditäten

Resistente Hypertonie, Schlafstörungen (inkl. OSAS), COPD, Chronische inflammatorische Erkrankungen; nicht-alkoholische Fettleber (NASH), Chronische Infektionen (inkl. COVID-19); Migräne, Depressive Erkrankungen

Hypertonie bedingte Endorganschäden (HMOD)

Arterielle Steifigkeit: Pulsdruck über ≥ 60 mmHg (ältere Patienten), Pulswellengeschwindigkeit > 10 m/sek (Karotis-Femoral), EKG LVH (Sokolow-Lion Index > 35 mm oder R in aVL ≥ 11 mm); Echokardiographie (LVH) (LV Massen Index: Männer > 50 g/m; Frauen 27 g/m); Albuminurie (30–300 mg/24h oder Albumin-Kreatinin Ration (30–300 mg/g im Morgenspontan-Urin), Niereninsuffizienz Stadium 3 mit eGRF von 30–59 ml/min/1,73 m²; Knöchel-Arm Index < 0,9 und fortgeschrittener Retinopathie: Hämorrhagien und Exsudate und Papillenödem

Beginn der Blutdrucktherapie



Allgemeinmaßnahmen

Rauchen einstellen, Gewicht reduzieren, regelmäßiger Sport, Reduktion Kochsalzkonsum, Reduktion des Alkoholkonsum, gesunde Diät (gemüsereich, fleischreduziert und Obst), Stressreduktion (Achtsamkeit), erhöhte diätetische Zufuhr von Kalium

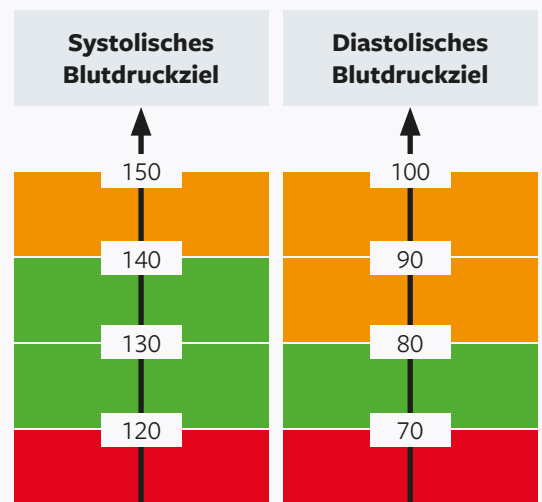
Therapieresistenz

Unzureichende Blutdruckeinstellung trotz Allgemeinmaßnahmen und drei Antihypertensiva in ausreichender Dosierung.

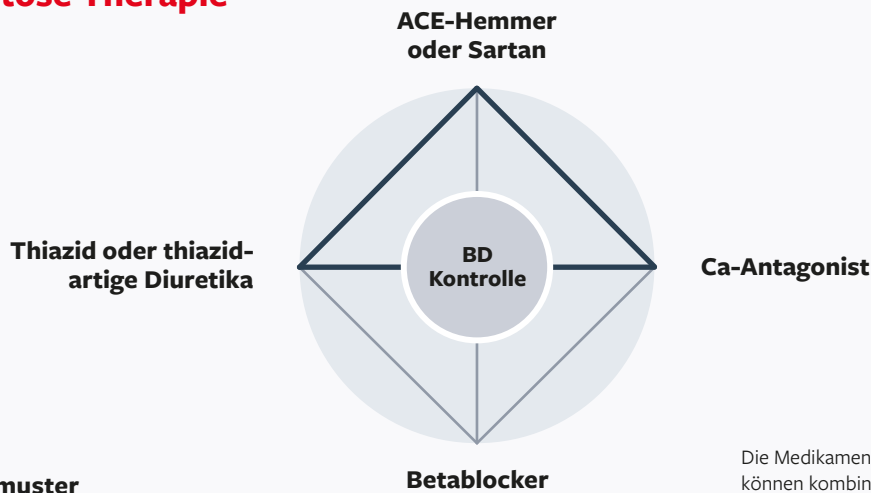
Ursache: Sekundäre Hypertonie, obstruktive Schlafapnoe, mangelnde Compliance, Einnahme blutdrucksteigernder Medikamente (z. B. NSAR), inadäquate Diuretikatherapie, Niereninsuffizienz, hohe Kochsalzzufuhr, falsche Blutdruckmessung, Praxishypertonie

Blutdruckziele für die meisten Patienten

Altersgruppe	Systolischer Blutdruck	Diastolischer Blutdruck
18-64 Jahre	< 130 mmHg	< 80 mmHg
65-79 Jahre	< 140 mmHg	< 80 mmHg
wenn gut toleriert	< 130 mmHg	< 80 mmHg
≥ 80 Jahre	140-150 mmHg	< 80 mmHg
wenn gut toleriert	< 140 mmHg	< 80 mmHg
Bei hinfalligen Patientinnen und Patienten	individuelle Ziele nach Toleranz	
Für alle Patienten	nicht < 120 mmHg anstreben	



Medikamentöse Therapie



Die Medikamente (durchgestrichene Linie) können kombiniert werden.

Verschreibungsmuster

Start mit dualer Kombination bei den meisten Patienten

Eskalation auf maximal gut tolerierte Dosis und Triple-Therapie, wenn nötig

Einmalige Gabe (bevorzugt morgens)

Weitere Medikamente bei Bedarf addieren

Bevorzugter Gebrauch von Single Pill in jedem Schritt

Zusätzliche Medikationsklassen – Antihypertensiva

Steroidale MRA

Schleifendiuretika

Alpha-1 Blocker

Zentral wirksame Medikamente

Vasodilatoren

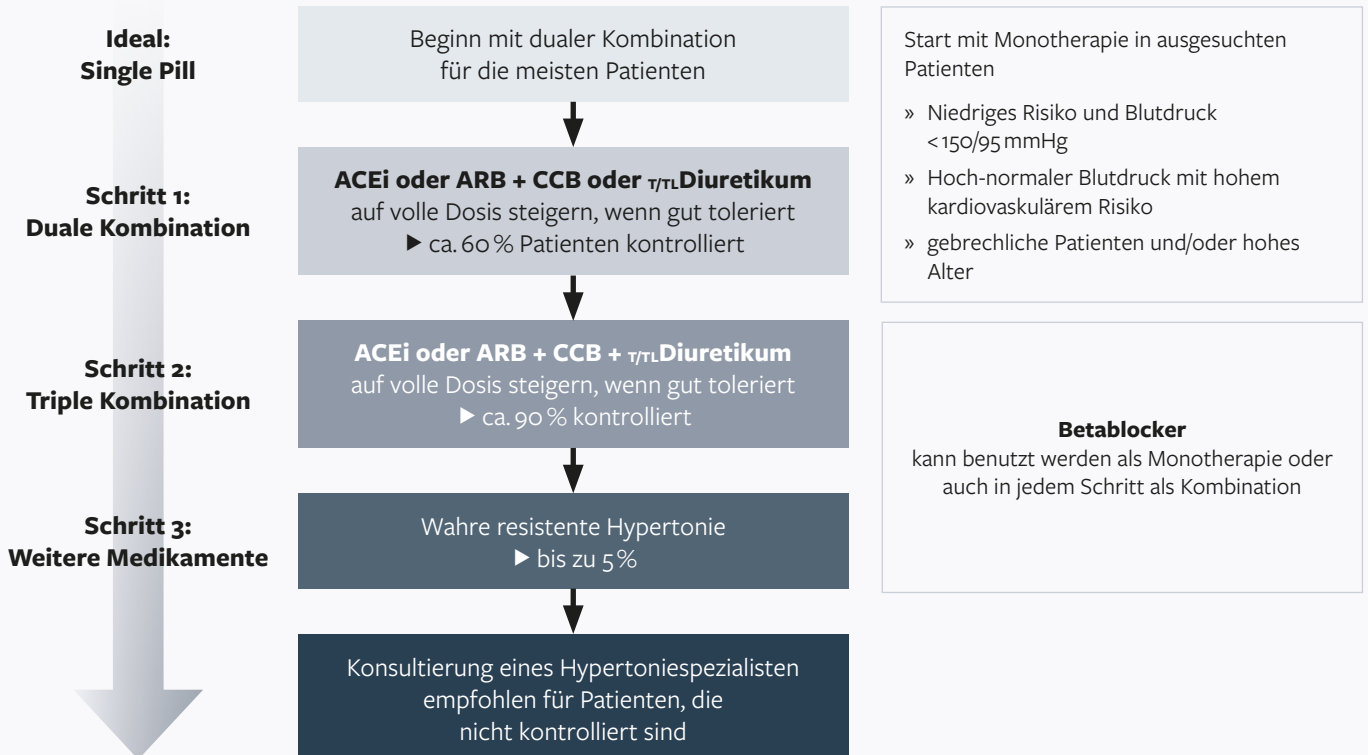
Zusätzliche Medikationsklassen – Spezielle Komorbiditäten

ARNi

SGLT2i

Nicht-steroidale MRA

Therapiealgorithmus



Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL® | Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention
Berliner Str. 46, 69120 Heidelberg, Telefon: 0 62 21 / 5 88 55-0, E-Mail: info@hochdruckliga.de

Ausführliche Informationen zu den Hypertonie-Leitlinien erhalten Sie unter www.hochdruckliga.de