

Herz unter Druck - Bluthochdruck

Langzeitbehandlung des Bluthochdrucks

Dr. med. Karim Sven Liem

22.11.2011

kardiologie am rotkreuzplatz

die praxis für ihr herz

Kardiovaskuläre Erkrankungen: Der größte “Killer” in Europa

- Mehr als 4,3 Millionen Todesfälle/Jahr
- 48% aller Todesfälle
 - Koronare Herzerkrankung –
die häufigste Todesursache in Europa
1,9 Millionen Todesfälle/Jahr
 - Schlaganfall– mehr als
500.000 Todesfälle/Jahr
- Hauptanteil aller
Erkrankungen (23%)
- Geschätzte Kosten
in Europa €192 Mrd./Jahr





Hypertonie in Europa: Auftreten, Behandlung und RR-Einstellung

Patientenanteil in Bevölkerung (%)

Auftreten Behandlung Einstellung*

England	35,8	24,8	10,0
Deutschland	36,5	26,1	7,8
Italien	51,8	32,0	9,0
Spanien	38,9	26,8	5,0
Schweden	48,0	26,2	5,5

Wolf-Maier et al. *Hypertension* 2004;43:10-7

kardiologie am rotkreuzplatz

die praxis für ihr herz

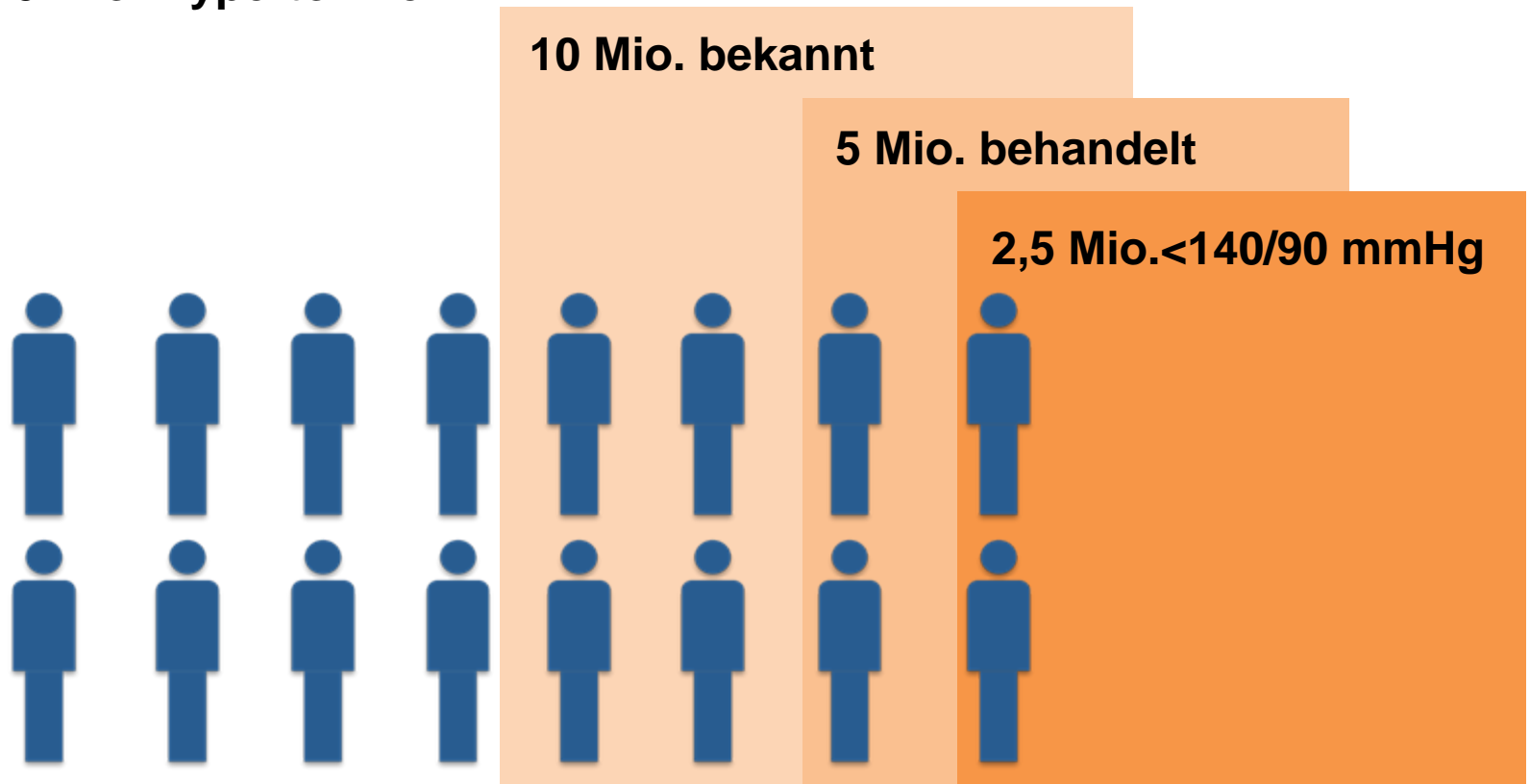
*<140/90 mmHg





Arterielle Hypertonie: die 50-Prozent-Regel

18–20 Mio. Hypertoniker



Statistisches Bundesamt 2007

kardiologie am rotkreuzplatz

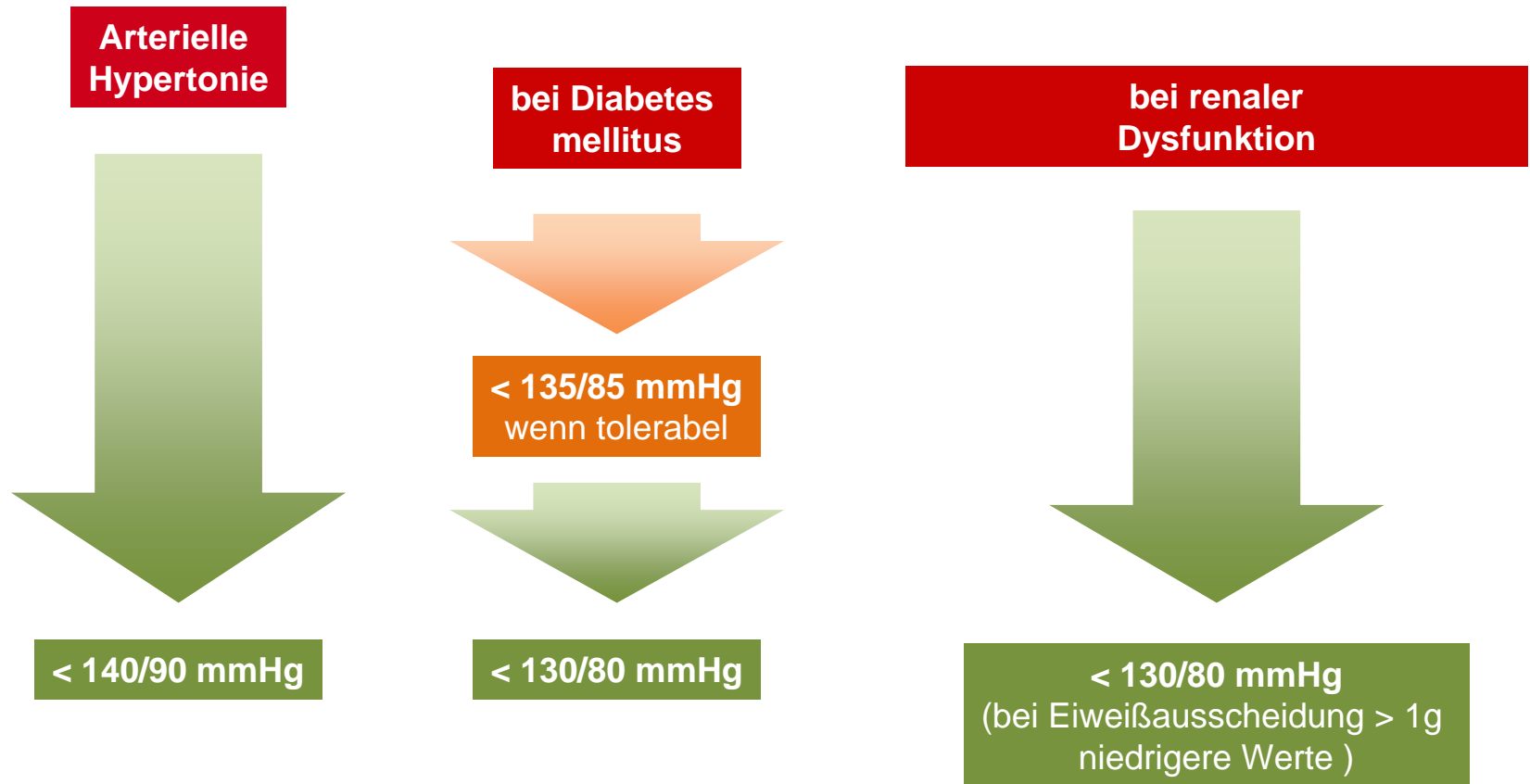
die praxis für ihr herz





Leitlinien der ESH/ESC 2007

Zielblutdruckwerte



Modifiziert nach Mancia et al. *J Hypertension* 2007; 25: 1105-1187

kardiologie am rotkreuzplatz

die praxis für ihr herz



Therapie des Bluthochdrucks

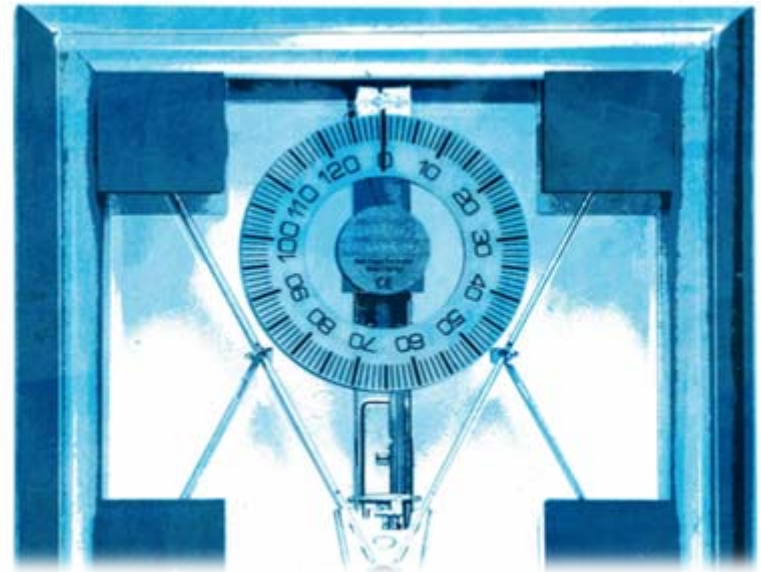
Wie soll der Bluthochdruck gesenkt werden?

- durch gesunden Lebensstil
- durch Medikamente
- durch neue invasive Verfahren

Was kann der Patient machen?:

Verändern Sie Ihren Lebensstil!:

- Übergewicht abbauen
- gesunde Ernährung: Mittelmeerküche
- wenig Salz
- regelmäßige körperliche Ausdaueraktivität
- wenig oder kein Alkohol
- Rauchstopp
- Stressbewältigung





Was bewirkt ein gesunder Lebensstil?

Blutdrucksenkung

Beschränkung der Kochsalzzufuhr	5-8 mmHg
Gewichtsabnahme pro Kilo	1-2 mmHg
regelmäßige sportliche Aktivität	4-9 mmHg
Einschränkung des Alkoholkonsums	2-4 mmHg
gesunde Ernährung (Mittelmeerküche)	8-14 mmHg

- **Insgesamt kann der Blutdruck um bis zu 20 mmHg (systolisch) gesenkt werden.**

Quelle: Hochdruckliga

Dies bedeutet:

- noch keine Medikamente
- oder eine geringere Dosis der Medikamente

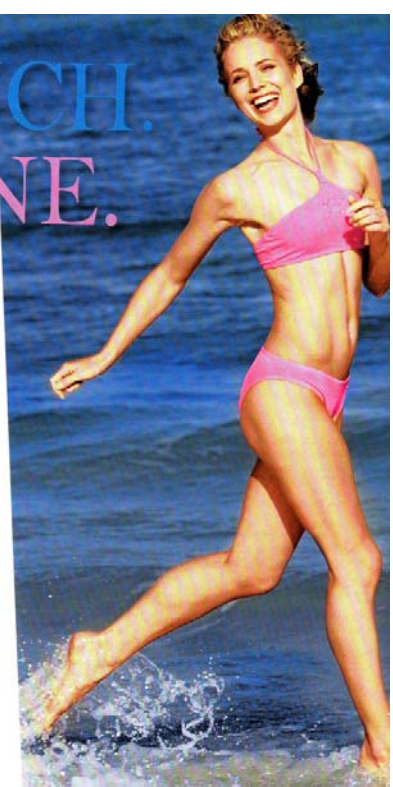
Wie abnehmen?

- Übliche Diäten mit **schnellem** Gewichtsverlust sind unbrauchbar (Jojo-Effekt)
- **Langsam** abnehmen über Monate.
- ordnen Sie Ihr Essverhalten:
wann essen Sie?
wieviel essen Sie?
was essen Sie?

BAUCH.
BEINE.
PO.

In sechs
Wochen zur
Traumfigur

*Spaziergang am Strand?
Nicht ohne meinen Pareo! Es
reicht, wenn der Liebste weiß,
dass Bauch, Beine und Po
schon straffere Zeiten gesehen
haben. Kommt Ihnen bekannt
vor? Dann kommt unser
Workout genau richtig. Jeden
Tag gibt es für jede Zone
spezielle Übungen für festere
Formen. Am siebten können
Sie ausruhen. Und nach 42
Tagen ist der Pareo als Blick-
schutz Schnee von gestern*



Wie abnehmen?

Hilfreich:

- **Protokoll** führen über Essen und Zwischenmahlzeiten
- Knabbereien Süßigkeiten?
- abends keine Kohlehydrate
kein Brot, Nudeln, Kartoffeln
- zusammen mit einer **Gruppe** abnehmen (Motivation)

Ernährungstagebuch

Datum: _____

Zwischenmahlzeiten und Süßigkeiten bitte auch stets aufführen. Jeder Schokoriegel muss mit erfasst werden.

Frühstück	Wann?	Wieviel?	Wie zubereitet?
Was gegessen?			

Zwischenmahlzeit	Wann?	Wieviel?	Wie zubereitet?
Was gegessen?			

Mittagessen	Wann?	Wieviel?	Wie zubereitet?
Was gegessen?			

Zwischenmahlzeit	Wann?	Wieviel?	Wie zubereitet?
Was gegessen?			

Abendessen	Wann?	Wieviel?	Wie zubereitet?
Was gegessen?			

Wie abnehmen?



Am besten kalorienreduzierte
Mittelmeerküche:

- hauptsächlich Gemüse, Salat
- Vollkornprodukte
- wenig mageres Fleisch, eher Fisch
- Oliven- und Rapsöl
- wenig Salz, stattdessen Kräuter und Gewürze





Wieviel Salz?

In Deutschland wird sehr viel Salz gegessen:

- nicht nachsalzen,
- möglichst wenig Fertiggerichte (Tiefkühlprodukte, Konserven),
- Schinken, Wurst (Salami), Fischmarinaden, salzige Snacks möglichst vermeiden.



Wieviel Alkohol?

Alkohol erhöht den Blutdruck.
Empfohlen wird

- Frauen:
nicht mehr als 10-20 Gramm/Tag
- Männern:
nicht mehr als 20-30 Gramm/Tag

30 g Alkohol entsprechen
 $\frac{1}{2}$ l Bier oder $\frac{1}{4}$ l Wein.



Wieviel Bewegung?

Regelmäßige Bewegung senkt den Bluthochdruck und fördert die Herzgesundheit.

Jeder Schritt ist besser als keiner.

- Treppensteigen,
- Mehrmals die Woche Bewegung/Sport (3-5mal) 30 min. flott gehen, Rad fahren, joggen, walken



Auto mal stehen lassen, tägliche Wege zu Fuß gehen !!



kardiologie am rotkreuzplatz

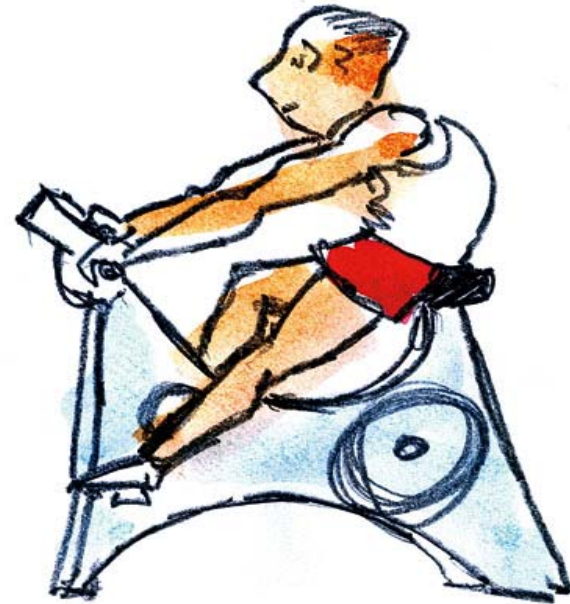
die praxis für ihr herz



Wieviel Bewegung?

Empfehlenswerte Sportarten bei leichtem oder gut eingestelltem Bluthochdruck:

- Laufen
- Joggen
- Radfahren
- Schwimmen
- Fahrradheimtrainer
- Bergwandern
- Golf
- Skilanglauf in der Ebene





Stress: Was tun?

Chronischer Stress in Beruf oder Familie führt zu Bluthochdruck.

- Unsere Seele und unser Körper sind angewiesen auf das Pendeln zwischen Spannung und Entspannung.
- Fragen:
Was will ich wirklich?
Wie kann ich die Stresssituation ändern?



Stress: Was tun?

- Bei chronischem Stress helfen:
 - regelmäßiges körperliches Ausdauertraining,
 - Entspannungsübungen,
 - selbstgewählte Aktivitäten, die uns anregen, packen, den Stress vergessen lassen.



Wie kann der Arzt helfen?:

Die 5 wichtigsten Klassen von Blutdruckmedikamenten:

- ACE-Hemmer
- Sartane
- Diuretika
- Calciumantagonisten
- Betablocker

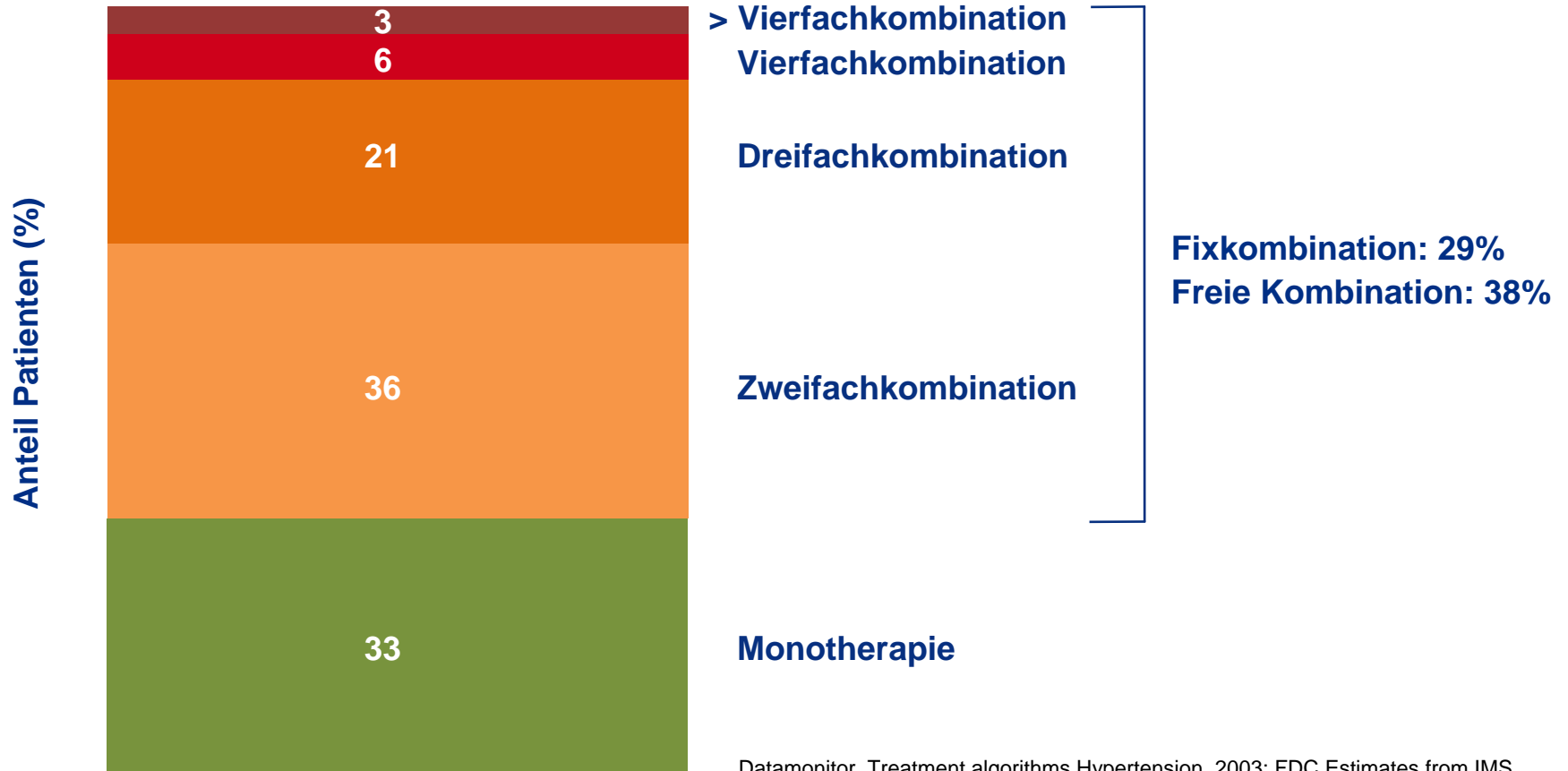


Blutdruckmedikamente

- Nicht **alle** Medikamente wirken bei **allen** Patienten, deshalb individuelle Behandlung durch **ihren** Arzt.
- Besser **zwei oder mehr** Medikamente in mäßigen Dosen kombinieren, als **ein** Medikament in der Maximaldosis.
- Wenn Sie ein Medikament **nicht vertragen**, brechen Sie die Therapie **nicht ab**, sondern sprechen Sie mit Ihrem Arzt. Er wird die Therapie so ändern, dass sie besser verträglich ist.



Zwei Drittel der hypertensiven Patienten in Deutschland benötigen mehr als ein Medikament



Datamonitor, Treatment algorithms Hypertension, 2003; FDC Estimates from IMS

ACE-Hemmer

langwirkend:

- Ramipril
- Enalapril
- Lisinopril
- Benazepril
- Quinapril
- Fosinopril
- Quadropril

weniger günstig, weil kurzwirkend:

- Captopril



ACE-Hemmer

- Verträglichkeit generell gut
- Nebenwirkungen:
5% trockener **Husten**,
sehr selten schwere allergische Reaktionen
(Angioödem)
- **Mittel der Wahl** bei Einschränkung von
Nierenfunktion und Herzleistung.



Sartane (AT₁-Rezeptorantagonisten)

- Candesartan
 - Valsartan
 - Olmesartan
 - Telmisartan
 - Irbesartan
 - Eprosartan
-
- Sartane wirken ähnlich wie ACE-Hemmer.
 - Husten und Angioödem treten **sehr selten** oder gar nicht auf.

Diuretika (Entwässerungsmittel)

- Hydrochlorothiazid
 - Xipamid
 - Indapamid
 - Chlortalidon
-
- erhöhen die Salzausscheidung,
 - am besten in **niedriger** Dosierung **in Kombination** mit Sartanen, ACE-Hemmern, Betablockern einnehmen.
 - **Hauptrisiko**: Verringerung des **Kaliumspiegels**

Calciumantagonisten

- erweitern die Blutgefäße
- bevorzugt: **langwirkende** Dihydropyridine:
 - Amlodipin
 - Lercanidipin
 - Nitrendipin
 - Felodipin
 - Nisoldipin
 - Nilvadipin
 - Isradipin

Calciumantagonisten

- Nebenwirkung: Unterschenkelödeme (häufiger bei Amlodipin als bei Lercanidipin).
- Unterschenkelödeme können mit Diuretika behandelt werden.
- **Kurz wirkende** Calciumantagonisten wie Nifedipin können zu Herzrasen führen.

Betablocker

- Betablocker schirmen das Herz und den Kreislauf vor den Wirkungen des Stresshormons Adrenalin ab.
- **Bevorzugt:**
 - Metoprololsuccinat
 - Bisoprolol
 - Carvedilol
 - Nebivolol

Betablocker

Nebenwirkungen:

- Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit,
- Müdigkeit,
- kalte Finger/Zehen,

- selten: Potenzstörung
Depressionen,
Alpträume, Schlafstörungen,

- etwa 80% der Patienten vertragen Betablocker gut.

Betablocker sind **Mittel der Wahl** bei,

- Herzrhythmusstörungen (z.B. Vorhofflimmern)
- Koronarer Herzkrankheit,
- Herzschwäche,
- auch bei Migräne.



Andere Substanzen

- Aliskiren: neues Medikament wirkt ähnlich wie ACE-Hemmer und Sartane,
- Clonidin, Alpha-Methyldopa, Reserpin.
- Hydralazin, Alpharezeptorblocker und Minoxidil

Alternative Blutdrucksenker

Zum Beispiel:

- Homviotensin
- Rote Beete
- Knoblauch
- Soja
- Hibiskusblütentee
- schwarze Schokolade



Als Ersatz für Blutdruckmedikamente: **Nein!**

Als Zusatz zu einer gesunden Ernährung: **Ja!**

Nachweis, dass alternative Blutdrucksenker vor Herzinfarkt und Schlaganfall schützen, fehlt.



Schwer einstellbarer Blutdruck

- Ist der Bluthochdruck eine **Folge** anderer **Erkrankungen**?
- Schlafapnoe (Schnarchen und Atempausen im Schlaf mit Tagesmüdigkeit)?
- Nierenerkrankungen, Durchblutungsstörungen der Niere?
- Anomalien der großen Gefäße (Aortenisthmusstenose)?
- koronare Herzerkrankung bisher unbekannt oder fortschreitend
- erhöhte Hormonproduktion (Aldosteron, Adrenalin, Noradrenalin, Schilddrüsenhormone, Cortison)?



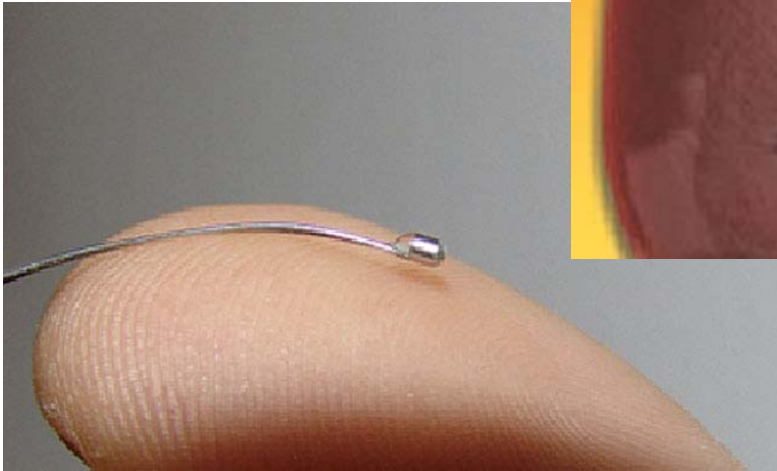
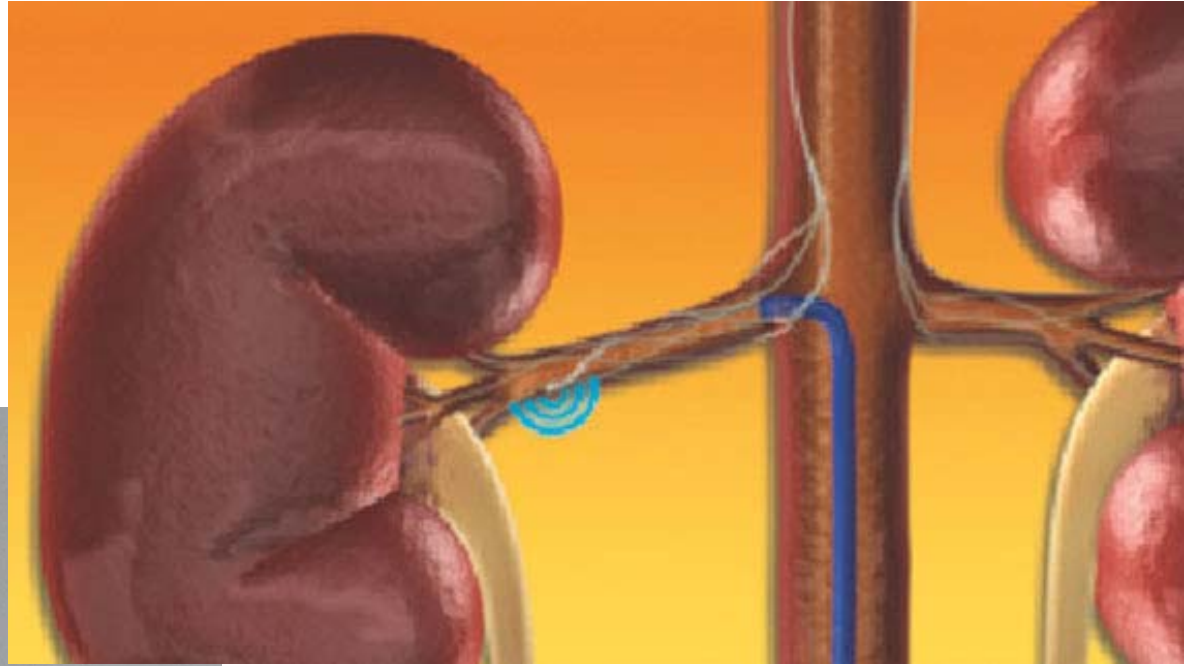
Schwer einstellbarer/ Therapieresistenter Hochdruck

- Wenn eine Kombination von drei oder mehr Medikamenten den Blutdruck nicht ausreichend senkt und mögliche Ursachen geklärt sind, liegt ein **therapieresistenter Hochdruck** vor.

Für diese Fälle werden neue invasive Verfahren entwickelt:

- **Sympathikus-Denervation** (Verödung von Nervenfasern in den Nierenarterien),
- **Barorezeptor-Stimulation**, die die Gefäße erweitert.

Verödung der Nerven in den Nierenarterien



Ablationskatheter (links), mit dessen Spitze ein hochfrequenter Strom zur Verödung der Nierenstressnervenfasern abgegeben werden kann.

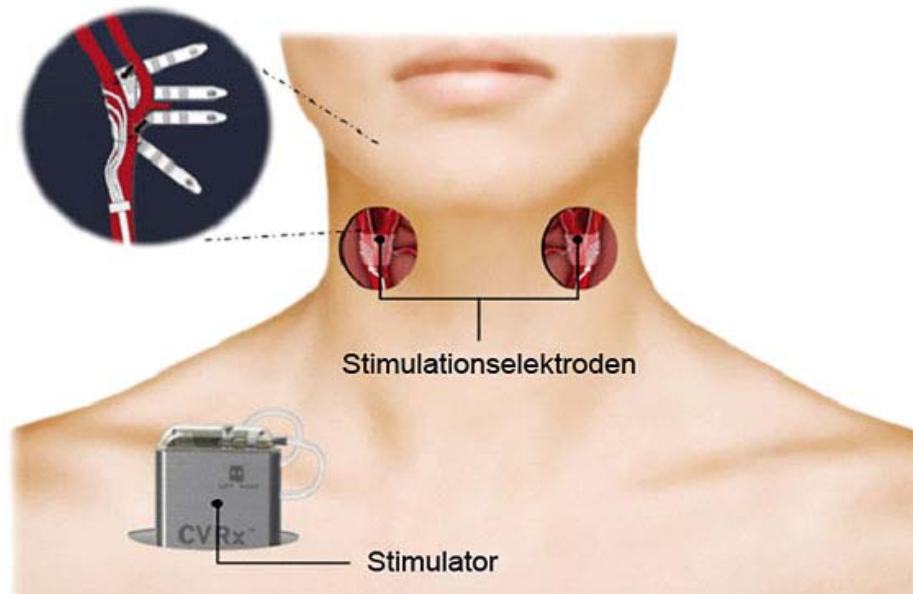
Der Spezialkatheter wird in der Nierenarterie positioniert.



Verödung der Nerven in den Nierenarterien

- Bei 85% der Patienten wird der Blutdruck um mindestens 10 mmHg gesenkt, durchschnittliche Senkung 30 mmHg systolisch und 15 mmHg diastolisch.
- Effekt hält mindestens 24 Monate an.
- Risiken ähnlich wie bei Herzkatheter-Untersuchung,
- Verfahren nur in **wenigen, spezialisierten** Zentren durchführbar.

Barorezeptor-Stimulation



- Stimulation von Nervengeflechten durch einen Schrittmacher in den Halsgefäßen senkt Blutdruck und Herzfrequenz.
- Halsgefäße müssen operativ in Vollnarkose freigelegt werden.
- Das Verfahren befindet sich noch in einer frühen Phase der Entwicklung.

kardiologie am rotkreuzplatz

die praxis für ihr herz



Zusammenfassung/Tipps für Patienten:

Wichtig ist ein **gesunder** Lebensstil:

- regelmäßige Ausdauerbelastung
- Normalisierung des Körpergewichts,
- gesunde Ernährung, sparsamer Kochsalzverbrauch,
- Einschränkung des Alkoholkonsums,
- Verzicht auf Rauchen.

Zusammenfassung/Tipps für Patienten

- Auch wenn der Blutdruck gut eingestellt ist und Sie sich wohlfühlen, sind regelmäßige Kontrollen beim Arzt nötig.
- Ändern Sie die Dosierung und die Einnahmehäufigkeit der verordneten Medikamente **nie auf eigene Faust**.
- Falls Sie das Gefühl haben, dass die Medikamente unangenehme Nebenwirkungen auslösen, brechen Sie die Therapie nicht ab, sondern sprechen Sie mit Ihrem Arzt.

Die Senkung des hohen Blutdrucks rettet Leben, verbessert die Gesundheit und verbessert auf Dauer die Lebensqualität.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
!!!



kardiologie am rotkreuzplatz

die praxis für ihr herz

kardiologie am rotkreuzplatz - die praxis für ihr herz

dr. med. karim sven liem
internist - kardiologie
Rotkreuzplatz 8
80634 münchen

sprechzeiten:

montag–freitag 09.00 – 12.00 uhr

montag–dienstag 15.00 – 18.00 uhr

donnerstag 15.00 – 19.00 uhr

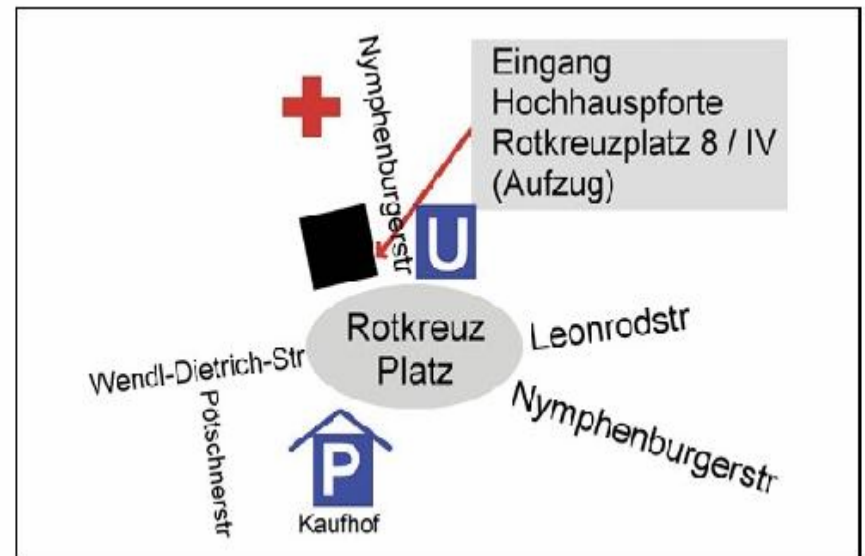
und selbstverständlich auch nach vereinbarung

telefon: 089 - 16 19 41

fax: 089 - 16 19 42

e-mail: info@dr-liem.de

www.dr-liem.de



Risikoadaptierte antihypertensive Therapie

	Blutdruck (BP) (mmHg)				
Risikofaktoren und Begleiterkrankungen	Normal SBP 120–129 oder DBP 80–84	Hoch normal SBP 130–139 oder DBP 85–89	Stufe 1 SBP 140–159 oder DBP 90–99	Stufe 2 SBP 160–179 oder DBP 100–109	Stufe 3 SBP ≥ 180 oder DBP ≥ 110
Keine anderen Risikofaktoren	Durchschnittliches zusätzliches Risiko	Durchschnittliches zusätzliches Risiko	Schwach erhöhtes Risiko	Mäßig erhöhtes Risiko	Hohes Risiko
1–2 Risikofaktoren	Schwach erhöhtes Risiko	Schwach erhöhtes Risiko	Mäßig erhöhtes Risiko	Mäßig erhöhtes Risiko	Sehr hohes Risiko
≥ 3 Risikofaktoren oder Endorganschaden oder Diabetes	Mäßig erhöhtes Risiko	Hohes Risiko	Hohes Risiko	Hohes Risiko	Sehr hohes Risiko
Klinisch manifeste kardiovaskuläre Erkrankungen	Hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko

Mancia et al. *J Hypertension* 2007; 25: 1105-1187