



Deutsche Gesellschaft für
Prävention und Rehabilitation
von Herz-Kreislauferkrankungen (DGPR) e.V.



Krankheitsbewältigung bei arterieller Hypertonie

Vortrag im Rahmen der Gesundheitsbildung
(Leistungsbeschreibung A Vereinbarung Rehasport 2011
zwischen der DGPR und dem vdek)

Experten informieren Sie über alle Möglichkeiten der Behandlung des
Bluthochdrucks nach dem heutigen Stand der Medizin in einer
Sprache, die jeder versteht.

Herausgegeben 2017, überarbeitet 2024 von der:
Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufferkrankungen
(DGPR) e.V.

Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Präsentation das generische Maskulinum verwendet. Die verwendeten
Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

Stand: April 2024 © DGPR

Inhalt des Vortrags

- Häufigkeit
- Ursachen
- Formen
- Symptome
- Gefahren
- Diagnose
- Richtig messen
- Behandlung



Bluthochdruck - Häufigkeit:

Zu wenig beachtet, zu wenig behandelt:

- In Deutschland leiden nach Schätzungen von Experten 20-30** Millionen Menschen an Bluthochdruck.
- Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat Bluthochdruck weltweit jährlich rund 8,5 Millionen Todesfälle zur Folge gehabt.
- Die Hälfte der Betroffenen weiß es nicht, Millionen, die es wissen, sind unzureichend behandelt.

Es sind eher die Männer, die nicht wissen, dass sie Bluthochdruck haben.
(Quelle: Robert-Koch-Institut)

* Hochrechnung KORA Studie (Meisinger et al., Journal of Hypertension; 24: 293-299)

** Quelle: Hochdruckliga 2015

Bluthochdruck - Häufigkeit:



Bildquelle: iStock.com/RapidEye

- **Niedriger** oder **normaler** Blutdruck entwickelt sich häufig im Lauf des Lebens **zu Bluthochdruck**:
- Ab **60** Jahren hat **jeder Zweite** einen Bluthochdruck.
- Bei sehr Alten sind es 80 - 90%.
- **Jeder** sollte die Höhe seines Blutdrucks kennen.

Ursachen des Bluthochdrucks

Man unterscheidet:

- Bluthochdruck als **eigenständige Erkrankung** (essentielle Hypertonie), die **95%** der Patienten betrifft
- **sekundärer** Bluthochdruck **als Folge** anderer Erkrankungen, die nur **5%** der Patienten betrifft

Ursachen des Bluthochdrucks

Ursachen des Bluthochdrucks als eigenständige Erkrankung:

- erbliche Belastung
- Lebensalter



Bildquelle: iStock.com/wildpixel

Ursachen des Bluthochdrucks

Beeinflussbar:

- Übergewicht
- zu viel Kochsalz
- zu viel Alkohol
- Bewegungsmangel
- zu wenig Obst und Gemüse
- zu viel Stress
- Rauchen
- Medikamente, z. B. Rheuma/
Schmerzmittel, Pille, Cortison
- Übermäßiger Konsum von Lakritze (> 50g Starklakritz)



Bildquelle: iStock.com/Fotosmurf()3

Ursachen des Bluthochdrucks

Bluthochdruck als Folge anderer Erkrankungen

- Schlafapnoe (Schnarchen und Atempausen im Schlaf mit Tagesmüdigkeit)
- Nierenerkrankungen, wie z.B. Durchblutungsstörungen der Niere
- Anomalien der großen Gefäße (Aortenisthmusstenose)
- erhöhte Hormonproduktion (Aldosteron, Adrenalin, Noradrenalin, Schilddrüsenhormone, Cortison)

Formen des Bluthochdrucks (Hypertonie)

1. Essentielle Hypertonie: mehr als 90%
2. Sekundäre Hypertonie: weniger als 10%

Sonderformen:

1. Schwangerschaftshypertonie
2. Bösartige Hypertonie:
 - diastolischer (unterer) Blutdruckwert ständig über 120 - 130 mmHg
 - aufgehobener Tag-Nacht-Rhythmus in der Langzeit-Blutdruck-Messung
 - Augenhintergrundveränderungen
 - Entwicklung einer Nierenfunktionsstörung bis hin zur Notwendigkeit einer Blutwäsche (Dialyse)

Signale - Symptome

Viele Menschen mit Bluthochdruck **fühlen sich wohl** und **spüren** den zu hohen Blutdruck **nicht** oder **zu spät**.

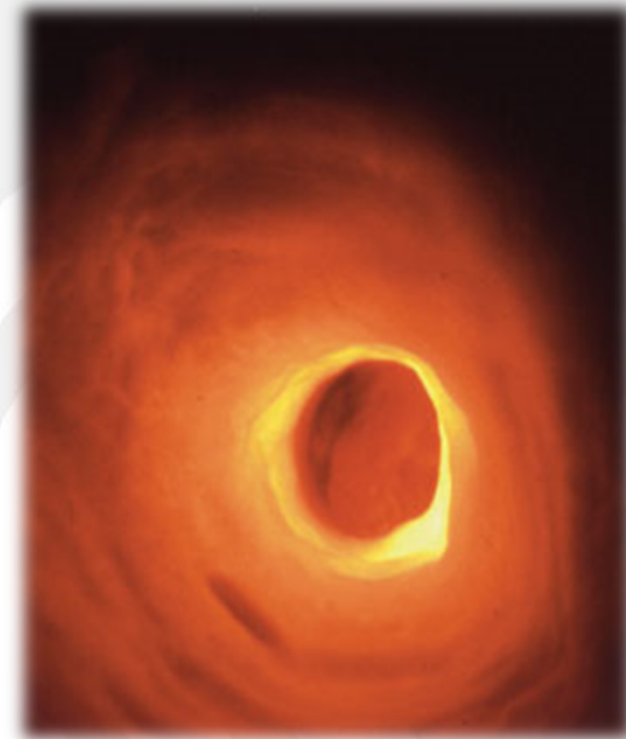
Doch es gibt Signale:

- rote Gesichtsfarbe
- Klopfen in den Schläfen
- Kopfschmerzen
- Luftnot bei Belastung
- Brustschmerzen bei Belastung (Angina pectoris)
- Sehstörungen
- Ohrgeräusche
- Schlafstörungen
- Herzklopfen
- Schweißausbrüche
- Müdigkeit
- Schwindel

Bluthochdruck – Gefahren, Risiken

Nicht behandelter oder unzureichend behandelter Bluthochdruck ist ein hoher Risikofaktor und bringt **hohe** Risiken mit sich:

- Schlaganfall
- Herzinfarkt
- Nierenversagen
- Verlust der Sehkraft



Blick in die Herzkranzarterie mit einem frischen Blutpfropf, der die Ader vollständig verschließt. So entsteht ein Herzinfarkt.

Bildquelle: Deutsche Herzstiftung
(mit freundlicher Genehmigung)

Stand: April 2024 © DGPR

Die „**großen Drei**“ litten zum Zeitpunkt der Jalta-Konferenz 1945 alle unter Bluthochdruck.

Franklin D. Roosevelt (M.) starb wenige Wochen später an Hirnblutung, *Josef Stalin* (r.) 1953 an einem Schlaganfall und *Winston Churchill* (l.) an blutdruckbedingter Hirnerweichung.

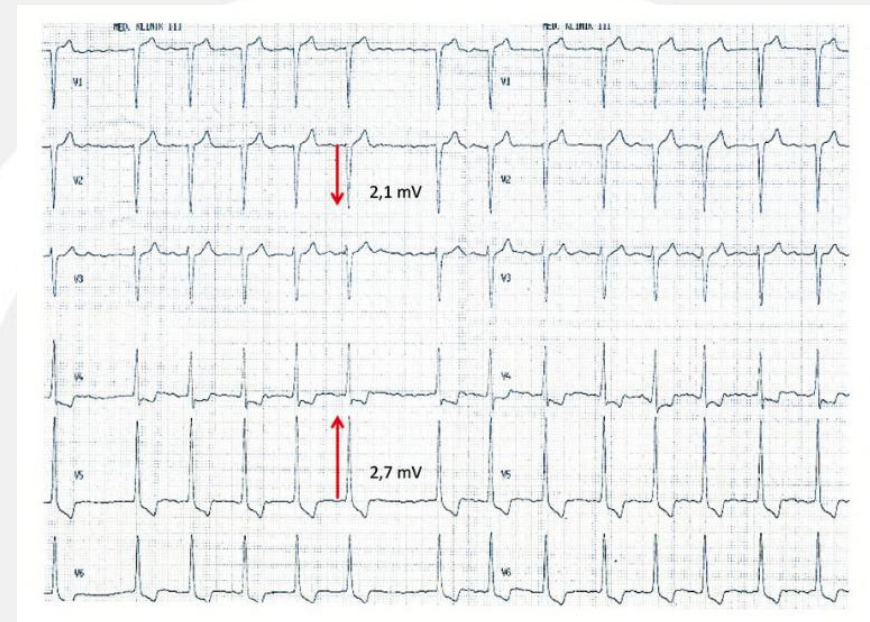
Sie wussten nicht, dass Hochdruck und Rauchen die Gefäße zerstört. Behandlung gab es keine.



Bildquelle: Ort und Zeit: Potsdam, 14.07.1945 bis 02.08.1945, Bildnachweis: Deutsches Historisches Museum; Presse-Foto Röhnert Inventarnummer: BA 97/2916, Urheber: Presse-Foto Röhnert, zur Verwendung freigegeben

Katastrophal für das Herz: Mögliche Folgen des Bluthochdrucks

- Herzrhythmusstörungen:
z.B. Vorhofflimmern
- koronare Herzkrankheit und
Herzinfarkt
- diastolische Herzschwäche
- systolische Herzschwäche



Bildquelle: Deutsche Herzstiftung
(mit freundlicher Genehmigung)

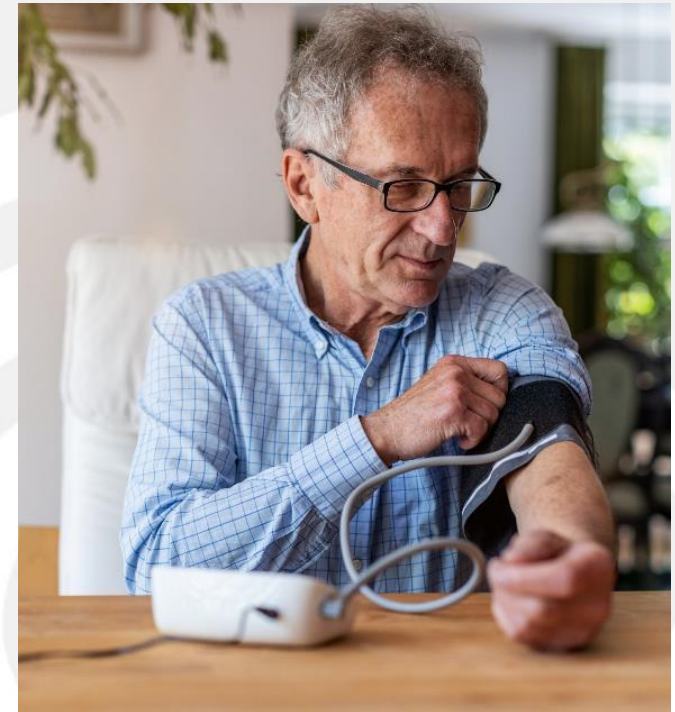
Zahlen aus dem aktuellen Deutschen Herzbericht

- Durchblutungsstörungen durch Koronare Herzkrankheit (KHK) sind die häufigsten Todesursachen in Deutschland
- 121.462 Menschen starben insgesamt an den Folgen der KHK darunter 44.529 am akuten Herzinfarkt
- an Herzschwäche (Herzinsuffizienz) starben 34.855 Menschen

Quelle: Deutscher Herzbericht 2022

Wann ist der Blutdruck zu hoch*?

Klassifikation	Systole (mmHg)	Diastole (mmHg)
Hypertonie Grad 3	≥ 180	<u>≥ 110</u>
Hypertonie Grad 2	160 – 179	100 - 109
Hypertonie Grad 1	140 – 159	90 - 99
Hochnormal	130 – 139	85 - 89
Normal	120 – 129	80 - 84
Optimal	< 120	< 80



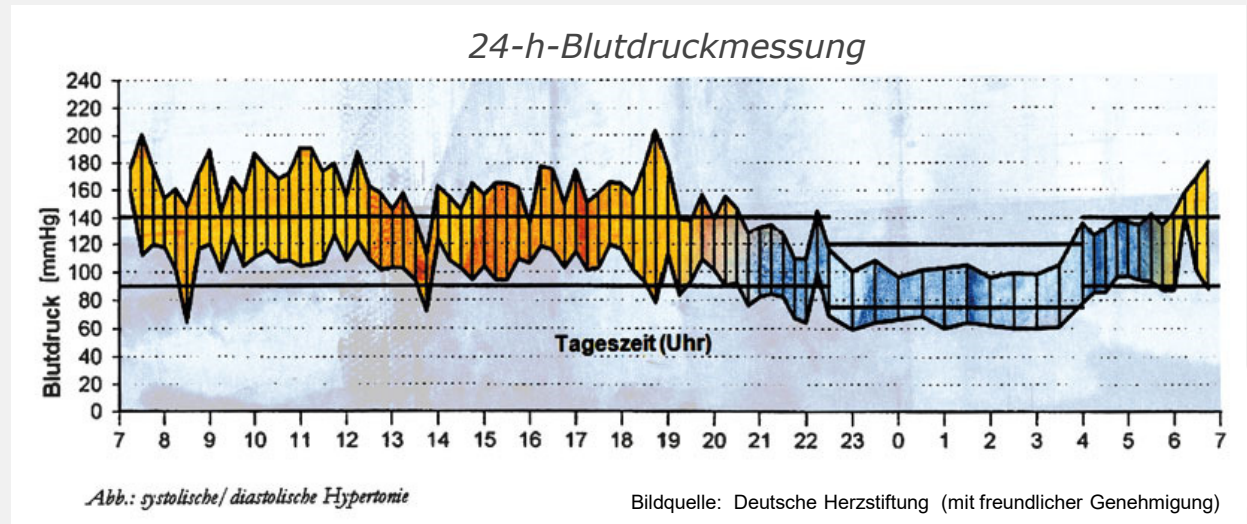
Bildquelle: iStock.com/PIKSEL

* laut WHO und Deutscher Hochdruckliga

Stand: April 2024 © DGPR

Wie wird Bluthochdruck diagnostiziert?

- mehrfache Blutdruckmessung zu verschiedenen Tageszeiten
- 24-Stunden-Blutdruckmessung
- Blutdruckmessung unter Belastung



Blutdruckmessung allein reicht nicht zur Einschätzung des Risikos.
Alle **Risikofaktoren**/alle **Begleiterkrankungen** müssen erfasst werden.

Standard-Untersuchungsprogramm



Bildquelle: Pixabay

- Krankheitsgeschichte (Anamnese): Vorgeschichte des Patienten und seiner Familie, Folge- und Begleiterkrankungen, Lebensgewohnheiten, Medikamente, die der Patient einnimmt
- körperliche Untersuchung mit Stethoskop
- Ultraschalluntersuchungen verschiedener Organe
- Urin- und Blutuntersuchung
- EKG und Belastungs-EKG
- 24-Stunden-Blutdruckmessung

Wie misst man den Blutdruck richtig?

- 5 Minuten entspannt sitzen, direkt vor der Messung nicht Rauchen, keinen Alkohol oder Kaffee trinken.
- (Blutdruck-)Medikamente sollten eingenommen sein.
- zweimal in Abständen von einer Minute messen, Mittelwert bilden, wobei der zweite Wert größeres Gewicht hat.

Bei Handgelenkmessung vergleichen Sie die Werte mit den am Oberarm gemessenen Werten beim Arzt. Weichen sie systolisch mehr als 10 mmHg und diastolisch mehr als 5 mmHg ab, ist dieses Handgelenk-Messgerät für Sie nicht geeignet.



Bildquelle: iStock.com/PIKSEL

Wann messen?

Der Blutdruck sollte mindestens 1x bei Schulantritt, 1x im Jugend- und 1x im frühen Erwachsenenalter gemessen werden.

- Ab dem 30. Lebensjahr jährlich, wenn in der Familie bereits Bluthochdruck aufgetreten ist,
- sonst ab dem 40. Lebensjahr jährlich,
- ab dem 50. Lebensjahr halbjährlich.

Therapie des Bluthochdrucks

Wie soll der Bluthochdruck gesenkt werden?

- durch Behandlung der Grunderkrankung (bei sekundärer Hypertonie)
- durch gesunden Lebensstil
- durch Medikamente
- ggf. auch durch neue Therapie-Verfahren (renale Denervation und Barostimulation bei Versagen der medikamentösen Therapie)

Der Lebensstil

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



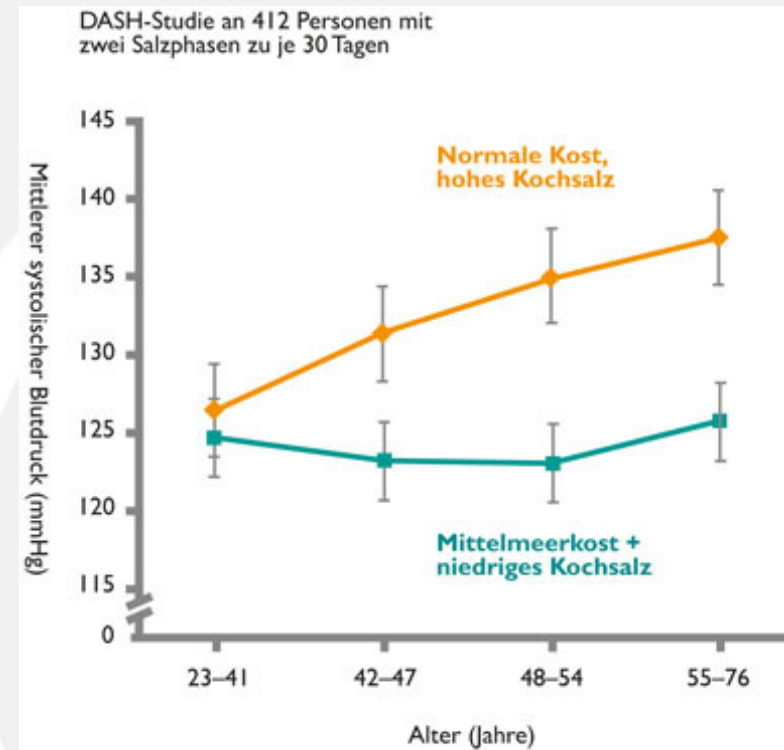
Bildquelle: iStock.com/monkeybusinessimages



Bildquelle: iStock.com/monticello

Einfluss salzarmer Ernährung

Bei mäßig erhöhtem Bluthochdruck (160/100 mmHg) kann die **Lebensstiländerung allein** den Blutdruck normalisieren.



Sacks FM et al., NEJM 2010; 362:2102-2112

Wie viel Salz?

In Deutschland wird sehr viel Salz gegessen. Um den Blutdruck zu senken, Salzkonsum beschränken:

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



Bildquelle: iStock.com/ValentynVolkov

Stand: April 2024 © DGPR

Gesunder Lebensstil spart Medikamente

Wenn Sie Medikamente einnehmen müssen, ermöglicht der **gesunde Lebensstil**, dass Sie (nach ärztlicher Rücksprache!) mit **weniger Medikamenten** oder einer **geringeren Dosis** auskommen. Automatisch verringern sich dadurch die **Nebenwirkungen**.



Bildquelle: iStock.com/udra

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

Stand: April 2024 © DGPR

Wie viel Bewegung?

Regelmäßige Bewegung senkt den Blutdruck und fördert die Herzgesundheit.

- Möglichst 5-mal die Woche 30 min. flott gehen, Rad fahren.
- Bei einem Blutdruck von über 160/100 mmHg spazieren gehen, radeln, etc.
- Bei Begleiterkrankungen (z.B. nach Herzinfarkt, bei Herzschwäche) soll der Arzt die **Belastbarkeit** festlegen.

Jeder Schritt ist besser als keiner.



Bildquelle: iStock.com/PIKSEL



Bildquelle: iStock.com/nd3000

Welche Bewegung?

Empfehlenswerte Sportarten bei leichtem oder gut eingestelltem Bluthochdruck:

- Nordic Walking
- Radfahren
- Schwimmen
- Fahrrad-Heimtrainer
- Wandern
- Golf
- Skilanglauf in der Ebene



Bildquelle: iStock.com/monkeybusinessimages

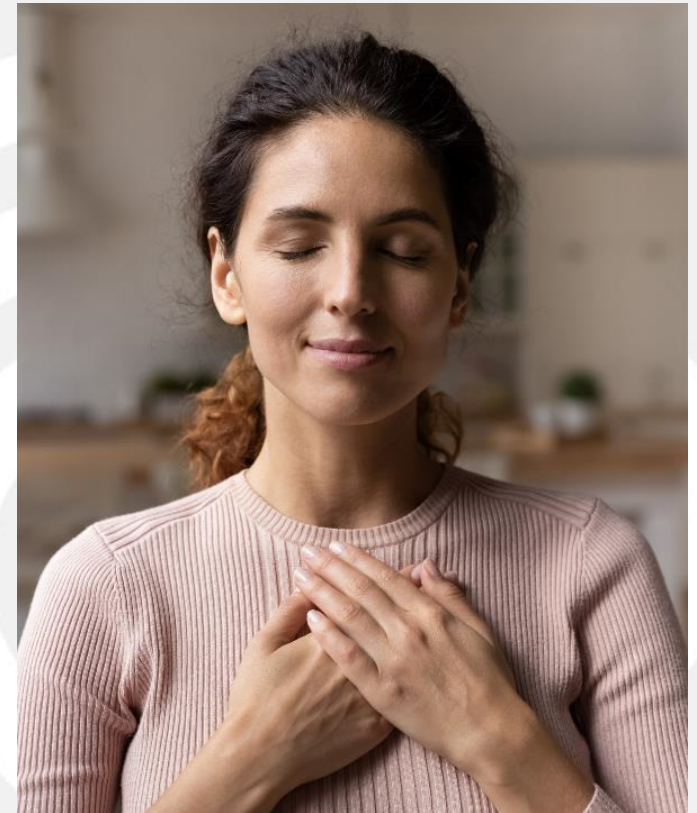


Bildquelle: iStock.com/KatarzynaBialasiewicz

Stress: Was hilft dagegen?

Chronischer Stress in Beruf oder Familie führt zu Bluthochdruck.

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



Bildquelle: iStock.com/fizkes

Stress: Was hilft dagegen?

Bei chronischem Stress helfen:

- regelmäßiges körperliches Ausdauertraining
- Entspannungsübungen
- selbstgewählte Aktivitäten, die uns anregen und den Stress vergessen lassen

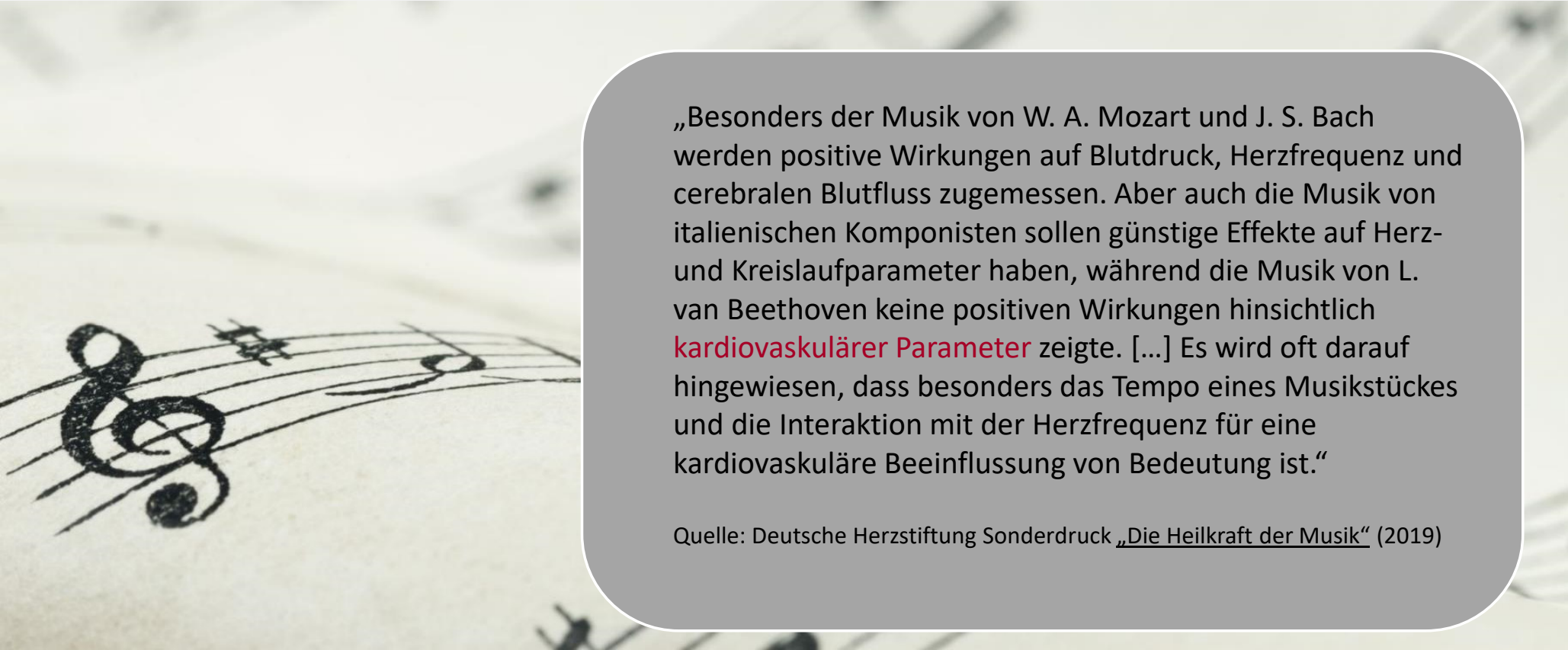
All diese Elemente bekommen Sie in den Herzgruppen vermittelt.



Bildquelle: iStock.com/fizkes

Stand: April 2024 © DGPR

Die Heilkraft der Musik



„Besonders der Musik von W. A. Mozart und J. S. Bach werden positive Wirkungen auf Blutdruck, Herzfrequenz und cerebralen Blutfluss zugemessen. Aber auch die Musik von italienischen Komponisten sollen günstige Effekte auf Herz- und Kreislaufparameter haben, während die Musik von L. van Beethoven keine positiven Wirkungen hinsichtlich **kardiovaskulärer Parameter** zeigte. [...] Es wird oft darauf hingewiesen, dass besonders das Tempo eines Musikstückes und die Interaktion mit der Herzfrequenz für eine kardiovaskuläre Beeinflussung von Bedeutung ist.“

Quelle: Deutsche Herzstiftung Sonderdruck „Die Heilkraft der Musik“ (2019)

Blutdruckmedikamente

Die Senkung des Blutdrucks durch Medikamente

- verlängert das Leben
- verbessert auf Dauer die Lebensqualität
- schützt vor
 - Schlaganfall
 - Herzinfarkt
 - Nierenversagen



Bildquelle: iStock.com/zamrznutitonovi

Alternative Blutdrucksenker

Zum Beispiel:

- Rote Beete
- Knoblauch
- Soja
- Hibiskusblütentee
- dunkle Schokolade

Als Ersatz für Blutdruckmedikamente: **Nein!**

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

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



Bildquelle: iStock.com/Madeleine_Steinbach

Plötzlicher Blutdruckanstieg

Wenn der Blutdruck plötzlich z.B. auf 220/120 mmHg ansteigt, ist zu unterscheiden zwischen

- Einer **Bluthochdruckkrise**:
Blutdruckanstieg **ohne** oder nur mit **leichten** Beschwerden
- Einem **Bluthochdrucknotfall**:
Blutdruckanstieg mit **starken** Beschwerden

Bluthochdruckkrise

Bluthochdruck **ohne** oder nur mit **leichten** Beschwerden:

- sich hinlegen, entspannen
- Ursache oft: **Medikament vergessen!**

Das sofort nachholen.



Bildquelle: iStock.com/petrenkod

Bluthochdruck-Notfall

Blutdruckanstieg mit **starken** Beschwerden:

- Brustschmerzen
- Atemnot
- neurologische Ausfälle (Seh- oder Sprechstörung)
- Benommenheit
- Lähmungen
- Übelkeit/Erbrechen

Sofort **112** alarmieren!



Bildquelle: iStock.com/filmfoto

Tipps für Patienten

- Wichtig ist ein gesunder Lebensstil: regelmäßige **Ausdauerbelastung** (flottes Gehen, Radfahren, Joggen, Schwimmen), möglichst 5x pro Woche je 30 Minuten, und die **Normalisierung des Körpergewichts**, gesunde Ernährung, sparsamer Kochsalzverbrauch, Einschränkung des Alkoholkonsums, Verzicht auf Rauchen.
- Wenn Sie Blutdruckmedikamente einnehmen müssen, dann ermöglicht der gesunde Lebensstil, dass Sie (nach ärztlicher Rücksprache!) mit **weniger Medikamenten** oder einer **geringeren Dosis** Ihrer Medikamente auskommen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Vorträge im Rahmen der Gesundheitsbildung:

A: Krankheitsbewältigung bei arterieller Hypertonie

B: Risikofaktor Psyche bei KHK-Patienten, Stressformen

C: Kardiovaskuläre Risikofaktoren

D: Ernährung

E: Körperliche Aktivität und Training in der Sekundärprävention

F: Koronare Krankheitsbilder

G: Primär- und Sekundärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen

H: Risikofaktor Rauchen