

# Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

**Hypertension News-Screen: Expert  
Opinion from the European Society  
of Hypertension – European Union  
Geriatric Medicine Society Working  
Group on the Management of  
Hypertension in Very Old, Frail**

## **Subjects**

Fasching P

*Journal für Hypertonie - Austrian*

*Journal of Hypertension 2016; 20*

*(3), 78-80*

Homepage:

**[www.kup.at/hypertonie](http://www.kup.at/hypertonie)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

**Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie**



Österreichische Gesellschaft für  
**Hypertensiologie**  
[www.hochdruckliga.at](http://www.hochdruckliga.at)

**Indexed in EMBASE/Scopus**

boso TM-2450

kleiner  
leichter  
leiser\*



**BOSCH  
+SOHN**

**boso**

Präzises ABDM – das neue 24-Stunden-Blutdruckmessgerät  
Noch mehr Komfort für Ihre Patienten, noch mehr Leistungsfähigkeit für Sie.

- | Kommunikation mit allen gängigen Praxis-Systemen über GDT
- | Inklusive neuer intuitiver PC-Software profil-manager XD 6.0 für den optimalen Ablauf in Praxis und Klinik
- | Übersichtliche Darstellung aller ABDM-Daten inklusive Pulsdruck und MBPS (morgendlicher Blutdruckanstieg)
- | Gerät über eindeutige Patientenummer initialisierbar
- | Möglichkeit zur Anzeige von Fehlmessungen (Artefakten)
- | Hotline-Service

\*im Vergleich mit dem Vorgängermodell boso TM-2430 PC 2



Ausführliche Informationen  
erhalten Sie unter [boso.at](http://boso.at)

boso TM-2450 | Medizinprodukt  
BOSCH + SOHN GmbH & Co. KG  
Handelskai 94-96 | 1200 Wien

# Hypertension News-Screen

P. Fasching

## ■ Expert Opinion from the European Society of Hypertension – European Union Geriatric Medicine Society Working Group on the Management of Hypertension in Very Old, Frail Subjects

Benetos A, Bulpitt CJ, Petrovic M, Ungar A et al. *Hypertension* 2016; 67: 820–5.

Mit Publikation der SPRINT-Studie (Systolic Blood Pressure Intervention Trial) Ende des Jahres 2015 im *New England Journal of Medicine* kam wieder neuer Wind in die Diskussion um die Festlegung optimaler Blutdruckzielwerte bei hypertensiven Patienten [1]. In die SPRINT-Studie waren knapp 10.000 Patienten mit behandeltem Bluthochdruck eingeschlossen, wobei Patienten mit dekompensierter Herzinsuffizienz, Schlaganfall in der Anamnese und Diabetes mellitus ausgeschlossen waren. Ebenfalls nicht eingeschlossen wurden Patienten mit fortgeschrittener Gebrechlichkeit („frailty“), kognitivem Abbau und Pflegebedürftigkeit. Insgesamt 28 % der Studienpatienten (ca. 2.600) waren aber 75 Jahre und älter, wobei jener Anteil der über 80-Jährigen in der Publikation nicht konkret angegeben wird, dieser vermutlich aber nicht sehr hoch war. Insgesamt ergab die SPRINT-Studie eine geringere Inzidenz kardiovaskulärer Ereignisse und Todesfälle jeglicher Ursache, wenn der Blutdruck bei Patienten mit hohem kardiovaskulären Risiko unter antihypertensiver Therapie systolisch unter 120 mmHg lag, im Vergleich zu jenen mit Ziel-Blutdruck-Werten von unter 140 mmHg, wobei diese Ergebnisse auch in der Subgruppe der über 75-Jährigen signifikant waren.

Auf Basis dieser neuen Erkenntnisse stellte sich nun eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Experten der europäischen medizinischen Geriatrie-Gesellschaft (EUGMS) und der europäischen Hypertonie-Gesellschaft (ESH), die Frage, ob an den 2013 publizierten Empfehlungen der europäischen Hypertonie- und Herzgesellschaft (ESC) zur Behandlung älterer und hochbetagter Menschen mit Bluthochdruck etwas zu ändern sei [2]. In der Publikation dieser Expertenmeinung in *Hypertension* (Journal der Amerikanischen Herzgesellschaft AHA) wird die aktuell verfügbare Evidenz zur Thematik der Blutdrucktherapie im Alter zusammengefasst und darauf aufbauend aktualisierte Empfehlungen für die Praxis gegeben [2].

Im Folgenden möchte ich nun kurz relevante neuere wissenschaftliche Erkenntnisse darstellen und anschließend die Expertenempfehlungen zusammenfassen:

### Aktuelle Ergebnisse zur „Hypertonie im Alter“ 2016

Den Ausgangspunkt für die 2013 publizierten gemeinsamen Empfehlungen der ESH/ESC [3] zur Therapie der über 80-jährigen Patienten mit Hypertonie bildete die 2008 erstpublizierte HYVET-Studie (Hypertension in the Very Elderly

Trial) [4], welche über 80-jährige Menschen mit isolierter systolischer Hypertonie und einem Ausgangsblutdruckwert systolisch von mindestens 160 mmHg einschloss. Placebokontrolliert wurden im aktiven Arm die Patienten mit Indapamid, einem gefäßerweiternd wirkenden Diuretikum, anbehandelt und bei mangelndem Erfolg zusätzlich mit dem ACE-Hemmer Perindopril therapiert, um einen Zielblutdruck von unter 150 mmHg systolisch zu erreichen. Die HYVET-Studie musste vorzeitig abgebrochen werden, da im Therapiearm signifikant weniger kardiovaskuläre Ereignisse und Todesfälle auftraten.

Auf Basis dessen wurde in den ESH/ESC-Leitlinien 2013 für über 80-Jährige ein Therapiebeginn bei Blutdruckwerten über 160 mmHg und ein Zielblutdruck von unter 150 mmHg empfohlen. Amerikanische Empfehlungen setzten im Jahre 2014 die Schwelle der Therapiebedürftigkeit auf 150 mmHg herab, ohne dass eine entsprechende neue Evidenz diesbezüglich vorlag. Ebenfalls keine gesicherten Daten finden sich für die Sicherheit der erzielten Blutdruckwerte unter antihypertensiver Therapie bzw. für eine Therapiereduktion oder ein Absetzen dieser, falls gewisse Schwellwerte wie z. B. 130 oder 120 mmHg unterschritten werden.

Im Expertenpapier [2] wird weiters diskutiert, dass in den Empfehlungen aus dem Jahre 2013 einer medikamentösen Kombination von Diuretika und Kalziumantagonisten bei Hochbetagten der Vorzug zu geben sei. Auf Basis der HYVET-Daten müsste diese Empfehlung um RAS-Blocker, zumindest um ACE-Hemmer, erweitert werden [4]. Direkte Vergleichsstudien zur Wirksamkeit und Sicherheit dieser Medikamente im Alter von über 80 Jahren liegen aber kaum vor – mit Ausnahme einer Sekundäranalyse einer japanischen Studie, welche in der Kombination Angiotensin-Rezeptor-Blocker (ARB) plus Kalziumblocker eine geringere Schlaganfallrate fand, im Vergleich zu ARB plus Diuretikum [5]. Betablocker sollten bei Hochbetagten generell indikationsbezogen (z. B. bei Vorliegen von Angina pectoris, abgelaufenem Myokardinfarkt oder Herzinsuffizienz) verordnet werden.

Hinsichtlich der Patientenselektion ist der SPRINT- und der HYVET-Studie gemeinsam, dass sonst weitgehend gesunde hypertensive Patienten ohne relevante Komorbiditäten bzw. geriatritypische Syndrome wie bekannte Orthostase-Problematik, Gebrechlichkeit, Demenz und Pflegebedarf eingeschlossen wurden. Bei diesen „robusten“ und funktionell intakten Senioren dürfte die beschriebene Beziehung zwischen medikamentös gesenktem Blutdruckniveau und damit verringertem kardiovaskulären Risiko und allenfalls auch Mortalität zutreffen.

Kleinere prospektive Interventionsstudien bei geriatrischen Patienten lassen aber vermuten, dass bei Vorliegen einer fortgeschrittenen Gebrechlichkeit („frailty“) dieser Zusammenhang nicht mehr zutrifft, sondern dass eine medikamentös in-

duzierte RR-Senkung unter 130 mmHg sogar mit einer erhöhten Mortalität verbunden ist, wenn mindestens zwei antihypertensive Medikamente in die Therapie eingeschlossen waren. Weiters wurde in einer anderen Studie beschrieben, dass es bei systolischen Blutdruckwerten von weniger als 128 mmHg unter antihypertensiver Therapie bei „mild cognitive impairment“ oder Demenz zu einer beschleunigten Verschlechterung kam, was für niedrige Blutdruckwerte ohne Therapie nicht zutrifft [6]. Diese Ergebnisse sind aber mit entsprechender Vorsicht zu interpretieren, da die Fallzahl in den einzelnen Gruppen klein war und somit keine repräsentative Aussage getroffen werden kann.

Zweifellos ist es aber so, dass neben kardiovaskulären Komplikationen auch Orthostase-Reaktionen und Synkopen mit konsekutiven Stürzen und entsprechenden Verletzungen und Frakturen für die Therapieentscheidung von höchster Relevanz sind. Diesbezüglich liegen Ergebnisse aus medizinischen Registern vor, welche bei Menschen über 80 Jahre eine signifikante Erhöhung der Hospitalisierung wegen Hüftfraktur in den ersten 30 Tagen nach Beginn einer antihypertensiven Therapie berichten [6].

#### **Empfehlungen der Expertengruppe auf Basis der aktuellen wissenschaftlichen Evidenz**

Hinsichtlich der geltenden ESH/ESC-Leitlinie, bei hochbetagten Individuen eine antihypertensive Therapie bei systolischen Blutdruckwerten über 160 mmHg einzuleiten, wird empfohlen, die Begriffe „gute geistige und körperliche Verfassung“ besser zu definieren und festzulegen, wie diese Parameter im klinischen Alltag inklusive der Feststellung der Gebrechlichkeit („Frailty-Status“) kurz (= weniger als 10 Minuten) und praxistauglich erfasst werden können.

Unter anderem wird dabei ein klinischer Score empfohlen (Fried-Frailty-Phänotyp), bei welchem „Frailty“ dann vorliegt, wenn mindestens drei der folgenden 5 Kriterien vorliegen: Gewichtsverlust, Erschöpfung, körperliche Schwäche, verlangsamter Gang und verringerte körperliche Aktivität. Aus meiner persönlichen Sicht als Verfasser dieses Kommentars handelt es sich bei diesem „Score“ um eine sehr vage Einschätzung anhand unspezifischer „Symptome“, welcher zur Therapieentscheidung im klinischen Alltag nicht viel beiträgt.

Unter Blutdrucktherapie sollte der systolische Blutdruck unter 150 mmHg gesenkt werden, wobei aus Sicherheitsgründen die antihypertensive Therapie reduziert oder sogar gestoppt werden sollte, wenn der systolische Blutdruck weniger als 130 mmHg beträgt. Dabei wird neben der Möglichkeit der Blutdruckselbstmessung und des 24-h-Blutdruckmonitorings auch auf Ordinationsmessungen referenziert, welche generell höher liegen als zu Hause gemessene Werte, wobei der Unterschied bei niedrigen Ordinationsmessungen geringer wird.

Bezüglich der Auswahl der Präparate wird wiederholt darauf hingewiesen, dass alle fünf durch Studien abgesicherte Hauptklassen antihypertensiver Medikamente auch bei Hochbetagten einsetzbar sind. Neben der Empfehlung für Diuretika und Kalziumantagonisten laut ESH/ESC-Leitlinien 2013 sollten entsprechend der HYVET-Studie ACE-Inhibitoren gleich-

wertig in die Empfehlung zur Behandlung der Hypertonie bei über 80-Jährigen aufgenommen werden.

Im Gegensatz zur empfohlenen Option bei jüngeren Patienten, bei Bedarf gleich mit einer Zweifachkombination zu starten, sollte beim hochbetagten Patienten zuerst mit einer Monotherapie in niedriger Dosis begonnen werden und erst nach entsprechender vorsichtiger Hochtitration bei Bedarf ein zweites Medikament ergänzt werden, gemäß dem alten Slogan „start low, go slow“. Dabei sollte das klinische Bild, die Funktionalität des Patienten und mögliche Komplikationen wie Orthostase-Reaktionen und erhöhtes Sturzrisiko z. B. durch Schwindel besondere Beachtung finden.

Generell wird – auch aufgrund der in der Geriatrie häufigen Polypharmazie mit entsprechenden Risiken – empfohlen, nicht mehr als drei verschiedene Antihypertensiva gleichzeitig zu kombinieren, solange die Blutdrucksituation nicht entgleist ist bzw. wenn eine vorbestehende Therapie seit längerem gut vertragen wurde.

Diese Empfehlungen der Expertengruppe beziehen sich in erster Linie auf über 80-jährige Menschen mit fortgeschrittener Gebrechlichkeit („frailty“) und geriatrischen Symptomen. Möglicherweise sind jedoch auch Menschen mit „prämaturer“ Alterung und entsprechender Klinik nach ihrem biologischen und nicht nach ihrem kalendarischen Alter zu behandeln, selbst wenn sie das 80. Lebensjahr noch nicht erreicht haben.

#### **Zusammenfassung und Kommentar**

Für die optimale Behandlung des hochbetagten, über 80-jährigen Patienten mit Hypertonie liegen klinisch nur wenige schlüssige Ergebnisse aus prospektiven randomisierten Studien vor. Auch die rezent publizierten Ergebnisse des „Blutdruckarms“ der diesbezüglich als „neutral“ zu beurteilenden HOPE-3-Studie („Blood-Pressure Lowering in Intermediate-Risk Persons without Cardiovascular Disease“) bringen keine zusätzliche Information, da in dieser Studie bei einem durchschnittlichen Einschlussalter von knapp 66 Jahren der Anteil bzw. die Ergebnisse der über 75-Jährigen und allenfalls über 80-Jährigen nicht gesondert berichtet wurde [7].

Auch vorliegende Studien (in erster Linie die HYVET-Studie, vielleicht auch die SPRINT-Studie) haben gebrechliche Menschen („frail individuals“) mit entsprechenden geriatrischen Syndromen und Risiken (z. B. Stürze durch Orthostase und Arzneimittelnebenwirkungen) ausgeschlossen. Eine direkte Übertragung dieser Studienergebnisse auf die Gesamtpopulation der über 80-jährigen erscheint daher schwierig bzw. nicht zulässig. Generell beobachtete günstige Auswirkungen einer medikamentösen Blutdrucksenkung könnten somit in dieser Gruppe der gebrechlichen, geriatrischen Personen entweder ohne Nutzen oder sogar mit erhöhtem Risiko verbunden sein (z. B. rascher fortschreitender geistiger Abbau bei kognitiver Dysfunktion oder Frakturen infolge von Stürzen).

Vor Therapieplanung sollte daher eine klinische Erfassung des „Frailty“-Status erfolgen, um darauf aufbauend die Indikation zur Blutdrucktherapie und allfällige Therapieziele festzulegen. Generell wird nach Indikationsstellung zur medikamentösen Blutdrucktherapie ein systolisches Therapieziel von un-

ter 150 mmHg und über 130 mmHg empfohlen. Die Auswahl der Medikamente ist im weitesten Sinn analog zu jungen Patienten zu treffen, wobei Diuretika, Kalziumantagonisten und ACE-Hemmer eine gute Studienevidenz haben. Sowohl die Festlegung der Therapieziele, als auch die Auswahl der Medikamente hat sich an den Komorbiditäten sowie der klinischen Symptomatik und der Therapie zu orientieren. In diesem Patientenkollektiv gilt der Slogan „start low, go slow“ speziell für die Hypertonie-Behandlung weiterhin, wobei ein Therapieeinstieg mit einer Monotherapie und das Vermeiden einer Kombinationstherapie von mehr als drei verschiedenen Antihypertensiva empfohlen wird.

Aus meiner Sicht des Kommentators ergeben sich keine bahnbrechenden Neuerungen im Vergleich zu den bisherigen Emp-

fehlungen der Fachgesellschaften inklusive der Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie ÖGH aus dem Jahr 2013 [8] und dem bisher geübten klinischen Vorgehen bei der Behandlung des Bluthochdrucks beim hochbetagten Menschen. Zusammenfassend bleibt die Studienlage eher dürftig und damit eine individuell auf den Patienten abgestimmte Therapieführung essentiell.

**Korrespondenzadresse:**

Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Fasching  
5. Med. Abteilung (Endokrinologie Rheumatologie,  
Akutgeriatrie)  
Wilhelminenspital  
A-1160 Wien, Montleartstraße 37  
E-mail: peter.fasching@wienkav.at

**Literatur:**

1. SPRINT Research Group; Wright JT Jr, Williamson JD, Whelton PK, et al. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med* 2015; 373: 2103–16.
2. Benetos A, Bulpitt CJ, Petrovic M et al. An expert opinion from the European Society of Hypertension – European Union Geriatric Medicine Society Working Group on the management of hypertension in very old, frail subjects. *Hypertension* 2016; 67: 820–5.
3. Task Force Members; Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2013; 34: 2159–219.
4. HYVET Study Group; Beckett NS, Peters R, Fletcher AE et al. Treatment of hypertension in patients 80 years of age and older. *N Engl J Med* 2008; 358: 1887–98.
5. COLM Investigators; Ogihara T, Saruta T, Rakugi H et al. Combination therapy of hypertension in the elderly: a subgroup analysis of the combination of olmesartan and a calcium channel blocker or diuretic in Japanese elderly hypertensive patients trial. *Hypertens Res* 2015; 38: 89–96.
6. Benetos A, Rossignol P, Cherubini A et al. Polypharmacy in the aging patient: management of hypertension in octogenarians. *JAMA* 2015; 314: 170–80.
7. HOPE-3-Investigators; Lonn EM, Bosch J, Lopez-Jaramillo P et al. Blood-pressure lowering in intermediate-risk persons without cardiovascular disease. *N Engl J Med* 2016; 374: 2009–20.
8. Watschinger B, Arbeiter K, Auer J et al. Klassifikation, Diagnostik und Therapie der arteriellen Hypertonie 2013: Empfehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie (ÖGH). *J Hypertonie* 2013; 17: 99–108.

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)