

# Journal für Hypertonie

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

## **Hypertension News-Screen: Effects of Blood Pressure Reduction in Mild Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis**

Grüner P

*Journal für Hypertonie - Austrian*

*Journal of Hypertension 2015; 19*

*(2), 59*

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. Grüner

## ■ Effects of Blood Pressure Reduction in Mild Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis

Sundström J, et al. *Ann Intern Med* 2015; 162: 184–91.

### Abstract

**Background:** Effects of blood pressure reduction in persons with grade 1 hypertension are unclear.

**Purpose:** To investigate whether pharmacologic blood pressure reduction prevents cardiovascular events and deaths in persons with grade 1 hypertension.

**Data Sources:** Trials included in the BPLTTC (Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration) and trials identified from a previous review and electronic database searches.

**Study Selection:** Patients without cardiovascular disease with blood pressures in the grade 1 hypertension range (140–159/90–99 mmHg) who were randomly assigned to an active (antihypertensive drug or more intensive regimen) or control (placebo or less intensive regimen) blood-pressure-lowering regimen.

**Data Extraction:** Individual-patient data from BPLTTC trials and aggregate data from other trials were extracted. Risk of bias was assessed for all trials.

**Data Synthesis:** Individual-patient data involved 10 comparisons from trials where most patients had diabetes and aggregate data involved 3 comparisons from trials of patients without diabetes. The average blood pressure reduction was about 3.6/2.4 mmHg. Over 5 years, odds ratios were 0.86 (95%-CI, 0.74–1.01) for total cardiovascular events, 0.72 (95%-CI, 0.55–0.94) for strokes, 0.91 (95%-CI, 0.74–1.12) for coronary events, 0.80 (95%-CI, 0.57–1.12) for heart failure, 0.75 (95%-CI, 0.57–0.98) for cardiovascular deaths, and 0.78 (95%-CI, 0.67–0.92) for total deaths. Results were similar in secondary analyses. Withdrawal from treatment due to adverse effects was more common in the active groups.

**Limitation:** Blood pressure reductions and numbers of events were small.

**Conclusion:** Blood-pressure-lowering therapy is likely to prevent stroke and death in patients with uncomplicated grade 1 hypertension.

**Primary Funding Source:** Swedish Heart-Lung Foundation, Swedish Research Council, Australian Research Council, and National Health and Medical Research Council of Australia.

### Steht Blutdruckreduktion von leichter Hypertonie dafür?

Der Charme dieser Metaanalyse liegt sicher im Umstand, dass sie auf beeinflussbare Endpunkte der weniger spektakulären Hypertonie Grad 1 anstatt auf Hochrisikopopulationen fokussiert ist. Damit wird dem an vorderster Front tätigen Arzt eine wesentliche Argumentation zur Seite gestellt, Patienten mit einem geringen Leidensdruck, aber bemerkenswerten inneren Barrieren vor einer indizierten Therapie korrekt zu informieren. Die Mitarbeit der Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration stellt dies auch unter einen hellen Stern – möge man über Metaanalysen denken, wie man will.

Wichtige Indikatoren für ein Alltagssetting sind erfüllt: Ein Patientenalter von durchschnittlich 63 Jahren mit einer typischen Verteilung zusätzlicher Risikomerkmale wie Rauchen, Dyslipidämie, Diabetes mellitus, Übergewicht und vorherige antihypertensive Behandlung.

Die Kernaussage jeglicher antihypertensiver Behandlung konnte auch hier wiederum bekräftigt werden: Auch bei einem nur geringgradig ausgeprägten Bluthochdruck führt eine Behandlung zu einer Reduktion von Schlaganfall, kardiovaskulärem Tod und Tod aus anderen Ursachen. Wie schon in anderen Studien gezeigt, muss auch hier festgehalten werden, dass ein Patient mit milder Hypertonie bei genauerer Betrachtung mehr Risikofaktoren in sich trägt, als bei der Erstbegutachtung (= Blutdruckmessung) vermutet wurde.

Als wesentlicher Schwachpunkt zeigt sich, dass in keiner Art und Weise festgehalten wurde, ob das Therapieziel durch Lebensstilmodifikation in Kombination mit Medikamenten erreicht wurde oder diese allein zur Anwendung kamen. Dass die geringe Zahl an Ereignisreduktion bemängelt wird, ist schwer verständlich – wie oben angeführt ist das ja der interessante Punkt am Design.

### Korrespondenzadresse:

Dr. Peter Grüner

Leitender Arzt des ärztlichen Dienstes der Salzburger Gebietskrankenkasse

A-5020 Salzburg, Engelbert-Weiß-Weg 10

E-Mail: aertzlicher-dienst@sgkk.at

# 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](#)