

# Journal für Hypertonie

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

**Kurzbericht: Weltweite Tendenzen  
im Blutdruck zwischen 1975 und  
2015: Eine gepoolte Analyse  
bevölkerungsbasierter Studien  
(darunter die Vorarlberger Health  
Monitoring and Prevention Program-  
[VHM & PP-] Kohorte)**

Nagel G, Föger B, Ulmer H

Concin H

*Journal für Hypertonie - Austrian*

*Journal of Hypertension 2017; 21*

*(2), 48-49*

**Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie**



Österreichische Gesellschaft für  
Hypertensiologie

[www.hochdruckliga.at](http://www.hochdruckliga.at)

Member of the



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/SCOPUS



**Homepage:**

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

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

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

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. GZ02Z031106M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# 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](#)

# Kurzbericht: Weltweite Tendenzen im Blutdruck zwischen 1975 und 2015: Eine gepoolte Analyse bevölkerungsbasierter Studien (darunter die Vorarlberger Health Monitoring and Prevention Program- [VHM & PP-] Kohorte)

G. Nagel<sup>1, 2</sup>, B. Föger<sup>1, 3</sup>, H. Ulmer<sup>4</sup>, H. Concin<sup>1</sup>

Aus dem <sup>1</sup>Arbeitskreis für Vorsorge- und Sozialmedizin (aks), Bregenz, <sup>2</sup>Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm, <sup>3</sup>Abteilung für Innere Medizin, Landeskrankenhaus Bregenz, <sup>4</sup>Department für Medizinische Statistik, Informatik und Gesundheitsökonomie, Medizinische Universität Innsbruck

## ■ Hintergrund

Erhöhter Blutdruck ist ein wichtiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Krankheiten und chronische Nierenerkrankungen. Die NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) ist eine Gruppe von Epidemiologen um Majid Ezzati vom Imperial College London, welche weltweit die zeitlichen Trends der Risikofaktoren für nicht übertragbare Erkrankungen (NCD) untersucht. Hintergrund ist ein Aktionsplan der Weltgesundheitsorganisation (WHO) aus dem Jahr 2013, welcher unter anderem vorsieht, die Prävalenz der arteriellen Hypertonie zwischen 2010 und 2035 weltweit um 25 % zu senken [1]. In der aktuellen Arbeit untersuchten die Autoren als Darstellung des Status quo die weltweiten Trends im mittleren systolischen und mittleren diastolischen Blutdruck sowie die Prävalenz des Bluthochdrucks in den letzten 40 Jahren [2].

## ■ Methoden

Für die gepoolte Analyse wurden nationale, subnationale oder populationsbasierte Studien aus der ganzen Welt zusammengetragen. Aus Österreich konnten die Vorarlberger Health Monitoring and Prevention Program- (VHM&PP-) Kohorte und die CINDI-Studien 1986 und 1991 eingeschlossen werden, welche vom Arbeitskreis für Vorsorge- und Sozialmedizin (aks) in Bregenz durchgeführt und bereitgestellt wurden. Die Daten wurden nach geographischen Regionen und nach Einkommen gruppiert. Österreich wurde zu den Gruppen Nord-West-Europa und wohlhabende westliche Länder gezählt. Erhöhter Blutdruck wurde definiert als systolischer Blutdruck von 140 mmHg oder höher oder diastolischer Blutdruck von 90 mmHg oder höher.

Es wurde ein bayesisches hierarchisches Modell verwendet, um von 1975 bis 2015 Trends im mittleren systolischen und mittleren diastolischen Blutdruck sowie die Prävalenz des Bluthochdrucks für 200 Länder abzuschätzen. Die Beiträge durch Bevölkerungswachstum und Alterung an den Veränderungen in der Prävalenz des Bluthochdrucks wurden abgeschätzt.

## ■ Ergebnisse

In der Übersichtsarbeit wurden Daten von 1479 Studien berücksichtigt und Messungen von 19,1 Millionen Erwachsenen

ausgewertet. Für 174 der 200 Länder lag zumindest eine Datenquelle vor, das entspricht einer weltweiten Erfassungsrate von 97,5 %.

Im Jahr 2015 war der durchschnittliche systolische Blutdruck bei Männern 127,0 mmHg (95 % Konfidenzintervall 125,7–128,3) und 122,3 mmHg (121,0–123,6) bei Frauen. Der altersstandardisierte mittlere diastolische Blutdruck betrug bei den Männern 78,7 mmHg (77,9–79,5) und 76,7 mmHg (75,9–77,6) bei den Frauen. Im Jahr 2015 betrug die globale altersstandardisierte Prävalenz des erhöhten Blutdruck für Männer 24,1 % und für Frauen 20,1 %.

In den westlichen und asiatisch-pazifischen Ländern mit hohem Einkommen ging der mittlere systolische und mittlere diastolische Blutdruck von 1975 bis 2015 deutlich zurück. Die größte Abnahme des mittleren diastolischen Blutdrucks fand sich bei Frauen mit 1,8 mmHg (1,6–2,4) pro Dekade und bei Männern mit 1,5 mmHg (1,0–1,9) pro Dekade in wohlhabenden Ländern. Der mittlere systolische Blutdruck scheint bei Frauen in Mittel- und Osteuropa, in Lateinamerika und in der Karibik sowie in jüngster Zeit in der Zentralregion Asien, dem Nahen Osten und Nordafrika auch abgenommen haben. Für Männer zeigten sich hingegen keine oder geringe Veränderungen des mittleren diastolischen und systolischen Blutdrucks.

Die altersadjustierte Prävalenz des Bluthochdrucks sank weltweit zwischen 1975 und 2015 bei den Männern von 29,5 % (24,2–35,0 %) auf 24,1 % (21,4–27,1 %) und bei den Frauen von 26,1 % (21,7–31,1 %) auf 20,1 % (17,8–22,5 %). Der höchste Rückgang wurde in Ländern mit hohem Einkommen und einigen Ländern mit mittlerem Einkommen beobachtet. Für Österreich ging die Häufigkeit bei den Männern von 40,8 % auf 25,2 % (16,8–34,8 %) und bei den Frauen von 31,0 % auf 16,8 % (10,4–24,4 %) zurück. Damit verbesserten sich die Werte für Männer vom 167. auf den 81. Rang bzw. bei den Frauen vom 128. auf den 40. Rang. Diese Entwicklung liegt im Trend der meisten Industrienationen. Im Jahr 2015 hatten Männer in den meisten Ländern einen höheren mittleren altersadjustierten systolischen Blutdruck als Frauen. In den meisten Ländern hatten Männer auch höheren diastolischen Blutdruck und eine höhere Bluthochdruck-Prävalenz als Frauen. Der größte altersadjustierte Unterschied des Blutdrucks zwischen Männern und Frauen wurde in wohlhabenden Ländern sowie Mittel- und Osteuropa beobachtet.

Die Zahl der Erwachsenen mit erhöhtem Blutdruck stieg von 594 Millionen im Jahr 1975 auf 1,13 Milliarden im Jahr 2015 an, wobei dieser Anstieg weitgehend in Ländern mit geringem und mittlerem Einkommen zu verzeichnen ist. Die globale Zunahme der Personen mit Bluthochdruck ist ein Nettoeffekt der Zunahme durch Bevölkerungswachstum und der Alterung sowie Abnahme aufgrund sinkender altersbedingter Prävalenz.

## ■ Interpretation

In den vergangenen vier Jahrzehnten haben sich die höchsten weltweiten Blutdruckwerte von den Industrienationen zu Ländern mit geringerem Einkommen verschoben. In Mittel- und Osteuropa ist der Blutdruck dauerhaft hoch. Die Häufigkeit des Bluthochdrucks ging in Österreich wie in den meisten Industrienationen bei Männern und Frauen zurück. Bei den Männern gibt es noch Optimierungsbedarf. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte berücksichtigt werden, dass bei den

Auswertungen die Medikamenteneinnahme nicht berücksichtigt wurden. In der weltweit umfassendsten Darstellung der Entwicklung des gemessenen Blutdrucks während der letzten 40 Jahre sollte dies jedoch nicht einschränken.

---

### Literatur:

1. WHO. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. 2013. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf?ua=1) (accessed Aug 14, 2015)

2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants. *Lancet* 2016; pii: S0140-6736(16)31919-5.

### **Korrespondenzadresse:**

*Prof. Dr. Gabriele Nagel, MPH*

*Arbeitskreis für Vorsorge- und Sozialmedizin (aks)*

*A-6900 Bregenz, Rheinstraße 61*

*E-mail: gabriele.nagel@aks.or.at*

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Die meistgelesenen Artikel



## Journal für Kardiologie

## Zeitschrift für Gefäßmedizin



## Journal für Hypertonie



## Journal für Hypertonie