

# Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

## **Hypertension News-Screen: Medical Telemonitoring for the Management of Hypertension in Older Patients in Japan**

Auer J

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2025; 29

(1), 18-19

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

## Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Hypertonie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

## Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Hypertonie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

## Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

## Das e-Journal

### Journal für Hypertonie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

## Medical Telemonitoring for the Management of Hypertension in Older Patients in Japan

Fujiwara T et al. *Int J Environ Res Public Health* 2023; 20: 2227

### Abstract

Hypertension is the most frequent modifiable risk factor associated with cardiovascular disease (CVD) morbidity and mortality. Even in older people, strict blood pressure (BP) control has been recommended to reduce CVD event risks. However, caution should be exercised since older hypertensive patients have increased physical vulnerability due to frailty and multimorbidity, and older patients eligible for clinical trials may not represent the general population. Medical telemonitoring systems, which enable us to monitor a patient's medical

condition remotely through digital communication, have become much more prevalent since the coronavirus pandemic. Among various physiological parameters, BP monitoring is well-suited to the use of such systems, which enable healthcare providers to deliver accurate and safe BP management, even in the presence of frailty and/or living in geographically remote areas. Furthermore, medical telemonitoring systems could help reduce nonadherence to antihypertensive medications and clinical inertia, and also enable multi-professional team-based manage-

ment of hypertension. However, the implementation of medical telemonitoring systems in clinical practice is not easy, and substantial barriers, including the development of user-friendly devices, integration with existing clinical systems, data security, and cost of implementation and maintenance, need to be overcome. In this review, we focus on the potential of medical telemonitoring for the management of hypertension in older people in Japan.

### Zusammenfassung

Bluthochdruck ist der häufigste modifizierbare Risikofaktor im Zusammenhang mit Morbidität und Mortalität bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE). Auch älteren Menschen wird eine strikte Blutdruckkontrolle empfohlen, um das Risiko von HKE-Ereignissen zu senken. Allerdings ist Vorsicht geboten, da ältere Patienten mit Bluthochdruck aufgrund von Gebrechlichkeit und Multimorbidität körperlich anfälliger sind und ältere Patienten, die für klinische Studien in Frage kommen, möglicherweise nicht die Gesamtbevölkerung repräsentieren.

Medizinische Telemonitoringsysteme, die es uns ermöglichen, den Gesundheitszustand eines Patienten per Fernüberwachung über digitale Kommunikation zu überwachen, haben seit der Coronavirus-Pandemie deutlich an Bedeutung gewonnen. Neben verschiedenen anderen physiologischen Parametern eignet sich die Blutdrucküberwachung gut für den Einsatz solcher Systeme, die es Gesundheitsdienstleistern ermöglichen, selbst bei Gebrechlichkeit und/oder in geografisch abgelegenen Gebieten ein genaues und sicheres Blutdruckmanagement zu gewährleisten. Darüber hinaus könnten medizinische Telemonitoringsysteme dazu beitragen, die Nichteinhaltung der Einnahme blutdrucksenkender Medikamente und klinische Trägheit in der Therapieanpassung zu reduzieren und ein multiprofessionelles, teambasiertes Management von Bluthochdruck zu ermöglichen. Die Implementierung medizinischer Telemonitoringsysteme in die klinische Praxis ist jedoch nicht einfach und erfordert die Überwindung erheblicher Hürden, darunter die Entwicklung benutzerfreundlicher Geräte, die Integration in bestehende klinische Systeme, die Datensicherheit sowie die Kosten für Implementierung und Wartung.

Diese Übersichtsarbeit konzentriert sich auf das Potenzial des medizinischen Telemonitorings für die Behandlung von Bluthochdruck bei älteren Menschen in Japan.

### Kommentare und Fazit

1. Klinische Studien (HYVET, SPRINT) legen nahe, dass auch **ältere Menschen von einer strikten Blutdruckkontrolle** hinsichtlich einer Risikoreduktion von kardiovaskulären Ereignissen und vor allem hinsichtlich einer Reduktion des Schlaganfallrisikos profitieren können.
2. Bei sehr strikter Blutdruckeinstellung kann bei gleichzeitig bestehender Gebrechlichkeit und Multimorbidität bei älteren Menschen **ein höheres Risiko für therapiebedingte Nebenwirkungen** und vor allem eine erhöhte Sturzgefährdung bestehen.
3. Eine Metaanalyse von 58 randomisierten kontrollierten Studien zeigte, dass **blutdrucksenkende Behandlungen mit einem erhöhten Risiko** für akutes Nierenversagen, Hyperkaliämie, Hypotonie und Synkopen in Zusammenhang stehen [Albasri et al. Association between antihypertensive treatment and adverse events: Systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2021; 372: n189].
4. Bei Zunahme von „**Frailty**“ nehmen physiologische Reserven bei älteren Menschen ab. Bei diesen Menschen sollten medizinische Fachkräfte die **potentiellen Nebenwirkungen sorgfältig überwachen** und bei Personen mit hohem Risiko das Absetzen ungeeigneter blutdrucksenkender Medikamente in Erwägung ziehen.
5. Telemonitoringsysteme ermöglichen eine **Kontrolle physiologischer Parameter** einschließlich des Blutdrucks eines Patienten **per Fernüberwachung** über eine digitale Kommunikation.
6. **Ko-Interventionen** einschließlich systematischer Medikamententitration durch Ärzte, Apotheker oder Patienten, Aufklärung oder Lebensstilberatung unter Verwendung von

Telemonitoring-Systemen zeigten in einigen Studien eine **signifikante Senkung des Blutdrucks** im Vergleich zur üblichen Versorgung.

7. Mittels Telemonitoring kann auch die **Therapietreue** bezüglich der blutdrucksenkenden Medikamente überwacht und das Risiko für mangelhafte **Therapieanpassung** bei nicht optimaler Blutdruckeinstellung vermindert werden.

8. **Multiprofessionelles, teambasiertes Management von Bluthochdruck** kann durch Telemonitoring **unterstützt** werden.

9. Die Entwicklung **benutzerfreundlicher Geräte, die Integration in bestehende klinische Systeme, Datensicherheit und Kosten** spielen für eine möglichst breite Nutzung dieser Technologie eine entscheidende Rolle.

**Korrespondenzadresse:**

*Prim. Univ. Prof. Dr. Johann Auer*

*Abteilung für Innere Medizin I mit Kardiologie und Intensivmedizin*

*A.ö. KH St. Josef Braunau*

*A-5280 Braunau, Ringstraße 60*

*E-mail: johann.auer@khbr.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**