

BLUTDRUCKMESSUNG MIT AKTIIA



SwissPKD
Schweizer Gesellschaft
polyzystischer Nierenerkrankung

Wissenschaftliche Grundlagen der Blutdruckempfehlungen bei ADPKD

ORIGINAL ARTICLE

Angiotensin Blockade in Late Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease

Vicente E. Torres, M.D., Ph.D., Kaleab Z. Abebe, Ph.D., Arlene B. Chapman, M.D., Robert W. Schrier, M.D., William E. Braun, M.D., Theodore I. Steinman, M.D., Franz T. Winklhofer, M.D., Godela Brosnahan, M.D., Peter G. Czarnecki, M.D., Marie C. Hogan, M.D., Ph.D., Dana C. Miskulin, M.D., Frederic F. Rahbari-Oskoui, M.D., et al., for the
HALT-PKD Trial Investigators*

Blood Pressure in Early Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease

Robert W. Schrier, M.D., Kaleab Z. Abebe, Ph.D., Ronald D. Perrone, M.D., Vicente E. Torres, M.D., Ph.D., William E. Braun, M.D., Theodore I. Steinman, M.D., Franz T. Winklhofer, M.D., Godela Brosnahan, M.D., Peter G. Czarnecki, M.D., Marie C. Hogan, M.D., Ph.D., Dana C. Miskulin, M.D., Frederic F. Rahbari-Oskoui, M.D., et al., for the
HALT-PKD Trial Investigators*

Systolische Blutdruckziele bei Patienten mit nicht diabetischer CKD

Nondiabetic CKD	Systolic BP Target
Patients meeting SPRINT criteria*	< 120 mmHg ^a
Patients with adult polycystic kidney disease	< 110 mmHg ^b
All other patients with nondiabetic CKD	< 140 mmHg ^c

* Patienten > 50 Jahre, mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko und einem systolischen Blutdruck von 130-180 mm Hg.

- Die Messung erfolgt auf der Grundlage des automatischen Blutdrucks in der Praxis
- Die Messung erfolgt auf der Grundlage der HBPM
- Die Messung erfolgt auf der Grundlage des Blutdrucks in der Praxis. Eine weitere Senkung des SBP-Zielwerts kann nach dem Ermessen des behandelnden Arztes unter Berücksichtigung der spezifischen Nierenerkrankung, der Begleiterkrankungen und des Alters des Patienten individuell festgelegt werden. Darüber hinaus empfehlen wir, mögliche Vorteile und unerwünschte Ereignisse im Zusammenhang mit niedrigeren systolischen Blutdruckzielen mit jedem Patienten zu besprechen und therapeutische Entscheidungen gemeinsam zu treffen.

Blutdruckzielbereich bei ADPKD

Systemisch kleiner als 110 mmHg zu Hause, im Durchschnitt, sofern Nierenfunktion >30

Blutdruckmessung

Messung in der Praxis

1. oszillometrisch/automatisch
2. automatisiert (in Abwesenheit von medizinischem Personal (SPRINT))

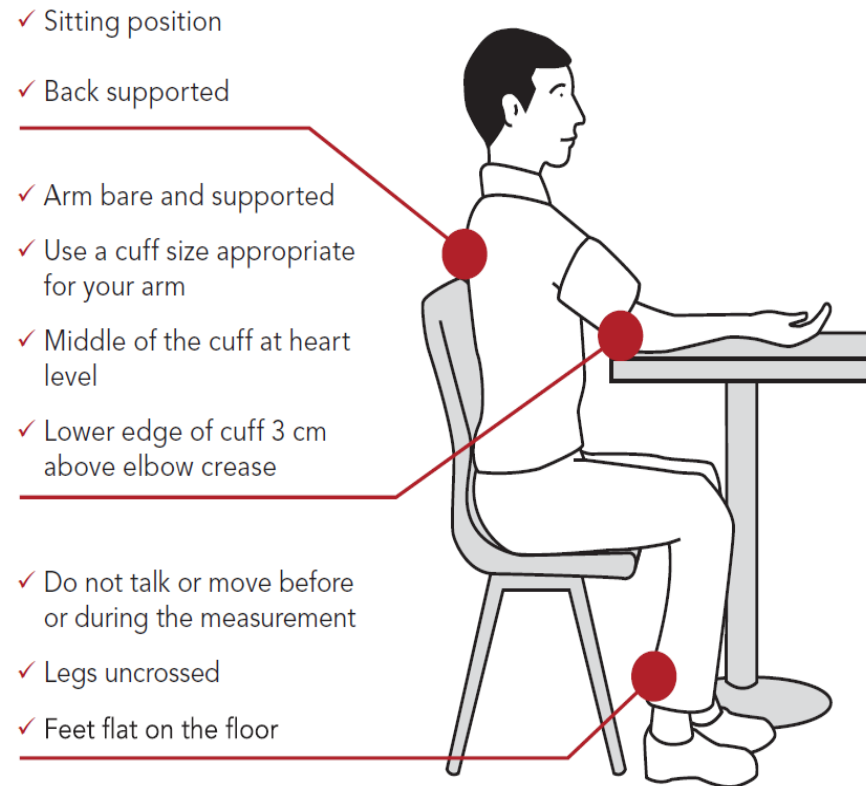
Messung zu Hause

1. Blutdruckmessung zu Hause
2. 24h BD Messung

Standardisierte BD Messung

- nach 5 min Ruhephase
- in der Praxis
- zu Hause morgens und abends über 7 Tage

Figure 2: Standardized Technique for Hypertension Measurement (Image reproduced from Hypertension Canada Guideline⁶)



Kontinuierliche BD Messung via Aktiia



Only product that automatically and continuously tracks blood pressure at the wrist.



Proven as accurate as cuff



Clinical studies published in 29 peer reviewed journals



Regulatory approval in 44 countries

Firma Aktiia



4
years Old



HQ
In Switzerland

Worlds first
Continuous Blood Pressure Monitor



19 Years
of Tech Development



26
Published Studies



40+
Employees



70M+ BP Data point
collected

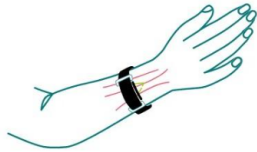


40,000+
Users

aktiia.com

Wie funktioniert Aktiia

1



PPG Sensor

The Aktiia bracelet shines green light to analyze how the arteries below the skin surface pulsate.

Automatically triggered measurements based on activity level (**Average 25 per day**)

2



Optical Signal

The full PPG waveform is stored locally on the bracelet. The storage capacity is up to one month.

Data syncs from bracelet to App via Bluetooth

3



OBPM Cloud Algorithm

The full PPG waveform and supporting data are synced to the cloud via the app. The **Aktiia OBPM algorithm** processes the data to extract **BP values**

4



App & Dashboard

Processed BP values and other supporting data are synced from the cloud:

- a) **Back to the app** for display to the user
- b) **To the healthcare dashboard** for review by a provider/clinician

CE Mark (Class IIa Medical Device), ISO13485,
GDPR/HIPAA Compliant

Genauigkeit der Messung

PROVEN HIGHLY ACCURATE

Our pivotal study has proven that the Aktiia solution is as accurate as accepted reference measurements.



Meets
ISO81060-2 standard¹



Systolic bp accuracy:
 0.45 ± 7.75 mmHg



Diastolic BP Accuracy:
 0.38 ± 6.86 mmHg



Accurate in multiple
body positions

Vor- und Nachteile von Aktiia

Vorteil

- Einfache Messung
- Kontinuierlich
- Biofeedback
- Messung zu Hause
- Auch in der Nacht
- Automatisch (kein Vergessen)

Nachteil

- Empfindlich auf Wasser (Duschen, Baden)
- Preis 240.-
- Regelmässige Kalibrierung