

## Arterielle Hypertonie Teil 2 Therapieresistenz / sekundäre Hypertonie

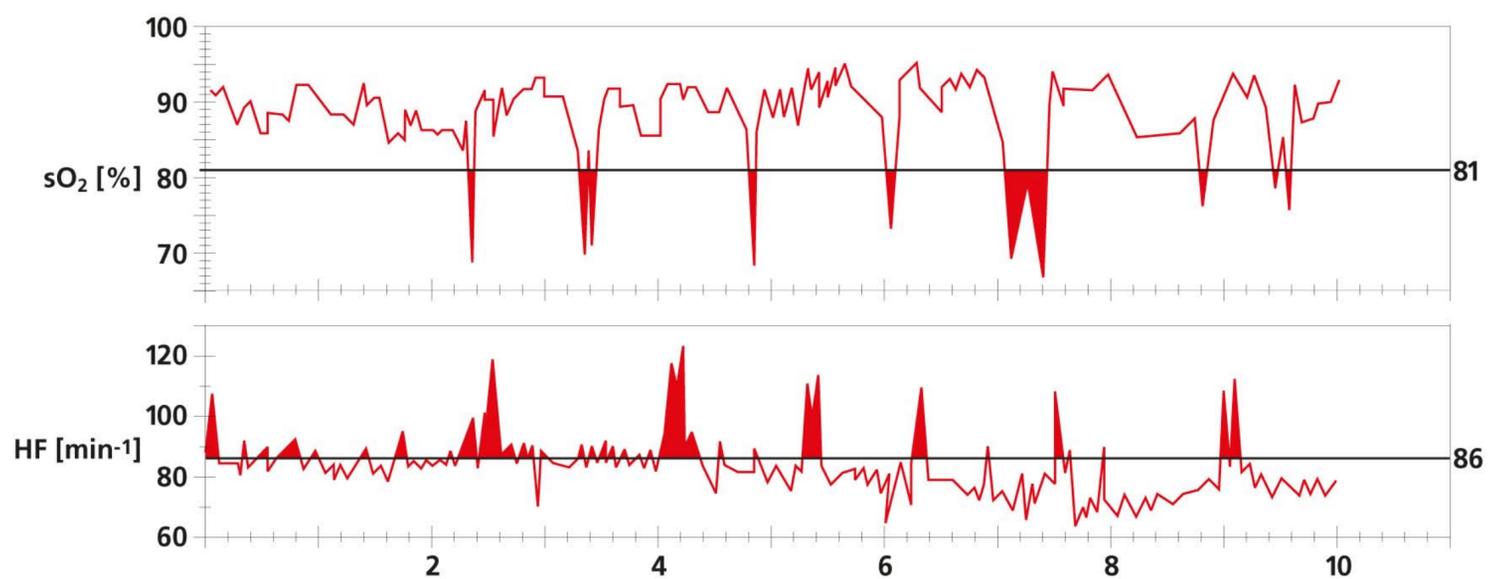
### Abklärung

Abhängig von Blutdruckwerten und kardiovaskulärem Gesamtrisiko ([www.swisshypertension.ch](http://www.swisshypertension.ch)). Erhöhter Blutdruck trotz Einsatz von drei antihypertensiven Wirkstoffen (darunter ein Diuretikum) und trotz Änderung der Lebensgewohnheiten.

### Therapieresistenz

Ursachen	Massnahmen
Weisskittelhypertonie	24 h-BD-Messung, Blutdruckselbstmessung
Artefakte bei BD-Messungen	24 h-BD-Messung, individuelle Manschette, kalibrierte Vergleichsmessung
Therapiecompliance	Medikamentenanamnese: Beratung. Pharmakogenetik zur Erkennung eines höheren
Relative Unterdosierung	Medikamentenabbaus („fast metabolizer“)
Schlafapnoesyndrom	Anamnese: Tagesmüdigkeit ⇒ nächtliche Pulsoxymetrie

### Nächtliche Pulsoxymetrie



**Schlafapnoe-Syndrom:** wiederholter Abfall der Sauerstoffsättigung ( $sO_2$ ) mit anschliessendem Anstieg der Herzfrequenz (HF): Ausdruck einer Stressreaktion.

### Sekundäre Hypertonie

Ursache	Laboruntersuchungen	Beurteilung
Primärer Hyperaldosteronismus	Aldosteron / Renin-Quotient und Aldosteron $\uparrow$ , Kalium (S) $\downarrow$ , Kalium (U) $\uparrow$	Aldosteron-produzierendes NNR-Adenom $\Rightarrow$ Na-Retention, K-Verlust $\Rightarrow$ Bildgebung
Nierenparenchym-erkrankung	Cystatin C $\uparrow$ / (GFR $\downarrow$ ) Albumin (U) $\uparrow$ / Urinstatus	Hinweise auf glomeruläre und / oder tubuläre Schädigung $\Rightarrow$ Nierenultraschall
Phäochromozytom	Plasma-Metanephrine $\uparrow$ , Metanephrine / Katecholamine (U) $\uparrow$	Hinweis auf katecholamin-produzierenden Prozess $\Rightarrow$ Bildgebung
Renovaskuläre Hypertonie	Aldosteron $\uparrow$ , Renin $\uparrow\uparrow$	Physiologische Reninerhöhung, Reaktion auf verminderte Perfusion $\Rightarrow$ Duplexsonografie der Nierenarterien
Hyperthyreose	TSH $\downarrow\downarrow$ / fT3, fT4 $\uparrow\uparrow$	Hyperthyreose bei M. Basedow, toxischem Adenom
Hyperkortisolismus	Cortisol 22:00 – 24:00 h (Serum oder Speichel) $\uparrow$	Hinweis auf primären oder sekundären Cushing $\Rightarrow$ Dexamethason-Suppressionstest $\Rightarrow$ Bildgebung

### Information

Dr. med. Petra Kohler, Fachärztin FMH Innere Medizin, Kardiologie, Leiterin Kardiologie  
 PD Dr. med. Lukas Matter, FMH Innere Medizin, FAMH Labormedizin, Leiter Immunologie  
 Dr. phil. Il Giovanni Togni, FAMH Labormedizin, Leiter Viollier Lugano SA

Literatur auf Anfrage