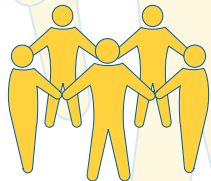


*Informationsbroschüre*

# ***Morbus Conn*** ***(Primärer Hyperaldosteronismus)***

*für Patientinnen und Patienten*

**NETZWERK**



---

### **Wichtiger Hinweis:**

Medizin und Wissenschaft unterliegen ständigen Entwicklungen. Autor, Herausgeber und Verlag verwenden größtmögliche Sorgfalt, dass vor allem die Angaben zu Behandlung und medikamentöser Therapie dem aktuellen Wissensstand entsprechen. Eine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben ist jedoch ausdrücklich ausgeschlossen. Jeder Benutzer muss im Zuge seiner Sorgfaltspflicht die Angaben anhand der Beipackzettel verwendeter Präparate und gegebenenfalls auch durch Hinzuziehung eines Spezialisten überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. Jede Medikamentenangabe und/oder Dosierung erfolgt ausschließlich auf Gefahr des Anwenders.

Autoren der Broschüre:

Dr. med. Anna Riester, München

Prof. Dr. med. Martin Reincke, München

Redaktion: Christian Schulze Kalthoff

Graphik und Layout: Klaus Dursch

© Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V.,  
Waldstraße 53, 90763 Fürth

Stand: Dezember 2014

<b>1</b>	<i>Was ist Morbus Conn? Wie kommt es dazu?</i>	<b>4</b>
<b>2</b>	<i>Welches sind die Symptome des Morbus Conn?</i>	<b>6</b>
<b>3</b>	<i>Was sind die Ursachen des Conn-Syndroms?</i>	<b>8</b>
<b>4</b>	<i>Wie diagnostiziert man die Erkrankung?</i>	<b>12</b>
<b>5</b>	<i>Wie behandelt man den Morbus Conn?</i>	<b>15</b>
<b>6</b>	<i>Else Kröner Fresenius Conn-Register</i>	<b>16</b>
<b>7</b>	<i>Erfahrungsberichte</i>	<b>18</b>
<b>8</b>	<i>Conn-Zentren und Ansprechpartner</i>	<b>27</b>

## *Was ist Morbus Conn?*

Als Conn-Syndrom oder auch primären Hyperaldosteronismus bezeichnet man eine Erkrankung der Nebennieren, bei der die Überproduktion des Nebennierenhormons Aldosteron zu Bluthochdruck und Elektrolytstörungen (Störungen im Salzhaushalt von Kalium und Natrium) führt. Dieses Krankheitsbild wird nach seinem Erstbeschreiber Jerome W. Conn (1907-1994) als Conn-Syndrom bezeichnet.

In der deutschen Gesamtbevölkerung findet sich bei etwa 25 % der Erwachsenen ein Bluthochdruck, das heißt arterielle Blutdruckwerte  $\geq 140/90$  mmHg. In der Mehrzahl (ca. 85 %) der Fälle liegt ein primärer oder essentieller Hypertonus (Bluthochdruck) vor. Bei den übrigen Patienten ist der Bluthochdruck Folge einer anderen Erkrankung (sekundäre Hypertonie); dazu zählt auch der primäre Hyperaldosteronismus (Conn-Syndrom). Aufgrund eines verbesserten Untersuchungsverfahrens wird diese Erkrankung in den letzten Jahren zunehmend häufiger erkannt. Neuere Untersuchungen belegen, dass der primäre Hyperaldosteronismus wesentlich

häufiger ist, als bisher angenommen wurde. Bis zu 13 % der gesamten unter Bluthochdruck leidenden Personen könnten nach neusten Untersuchungen betroffen sein. Basierend auf diesen Zahlen lässt sich für Deutschland eine Zahl von bis zu 2,6 Millionen potentiell Betroffener errechnen. Diese Berechnungen sind allerdings aufgrund der Ungenauigkeit der Grundannahmen spekulativ, demonstrieren aber die hohe Bedeutung, die dem primären Hyperaldosteronismus als heilbare Ursache einer Hypertonie zukommen kann.

## 2

# *Welches sind die Symptome des Morbus Conn?*

Hauptsymptom des Conn-Syndroms ist der **Bluthochdruck**, welcher bei den betroffenen Patienten in den meisten Fällen außer gegebenenfalls Kopfschmerzen und Abgeschlagenheit subjektiv zunächst wenige Beschwerden auslöst. Häufiger als andere Bluthochdruckformen führt das Conn-Syndrom zu Folgeerkrankungen an Herz, Nieren (Proteinurie und eingeschränkte Nierenfunktion), Gefäßen (Arteriosklerose, Schlaganfall, Hirnmassenblutung) und Augen (Veränderungen des Augenhintergrunds). Ein bedeutender Teil aller Patienten stirbt an einer koronaren, also die Herzkranzgefäße betreffenden Herzerkrankung, einem Herzinfarkt oder einer Herzinsuffizienz. Zusätzlich zur blutdrucksteigernden Wirkung von Aldosteron wird auch ein direkter, schädigender Effekt des Hormons auf das Herz-Kreislauf-System angenommen. Des Weiteren kann bei Patienten mit Conn-Syndrom eine **Hypokaliämie** vorliegen, das

heißt eine Verminderung von Kalium im Blut. In Abhängigkeit von der Ausprägung der Hypokaliämie kann es zu Muskelschwäche, Muskelkrämpfen (Tetanie), Herzrhythmusstörungen, Obstipation (Verstopfung) sowie Polydipsie und Polyurie (vermehrter Durst und vermehrtes Wasserlassen) durch hypokaliämisch bedingte Schäden an den Nieren kommen. Auch eine Störung des Säure-Basen-Haushaltes im Körper mit Verschiebung des pH-Wertes in den basischen (alkalischen) Bereich kann durch ein Conn-Syndrom bedingt sein. Die oben beschriebene Einheit aus Bluthochdruck, Hypokaliämie und Alkalose findet sich nur bei etwa einem Drittel aller Patienten mit Conn-Syndrom; in der Mehrzahl der Fälle bleibt die Hypertonie das einzige Symptom.

## 3

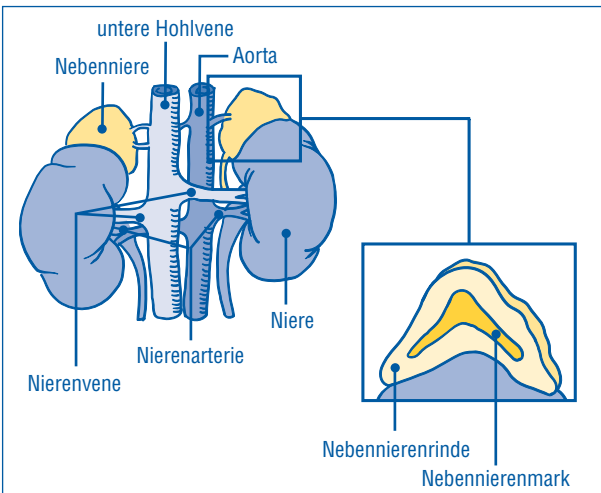
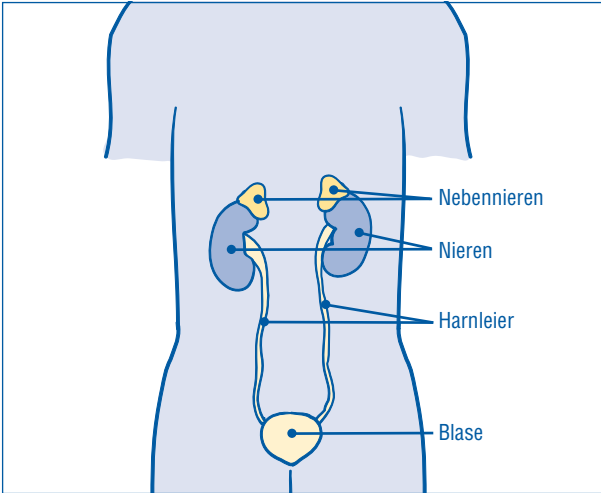
# *Was sind die Ursachen des Conn-Syndroms?*

Beim Conn-Syndrom liegt eine Überproduktion des Hormons Aldosteron vor, welches in den Nebennieren gebildet wird. Die Nebennieren gehören zu den Hormondrüsen des Körpers und sitzen direkt oberhalb der Niere.

Aldosteron wird in der äußersten Schicht (Zona glomerulosa) der Nebennierenrinde gebildet und ist maßgeblich an der Regulation des Wasser- und Salzhaushaltes des Körpers beteiligt. Durch die Beeinflussung des Transports von Ionen (elektrisch geladener Teilchen) in der Niere bewirkt Aldosteron die Ausscheidung von Kalium und die Rückaufnahme von Natrium und Wasser. Dies führt zu einem vermehrten Blutvolumen und damit zu einer Erhöhung des Blutdrucks.



## Ursachen des Conn-Syndroms



Die Ursache für das Conn-Syndrom ist in ca. der Hälfte aller Fälle ein Aldosteron-produzierendes Adenom, das heißt ein gutartiger Aldosteron-bildender Tumor der Nebenniere. In der anderen Hälfte der Fälle ist eine bilaterale Nebennierenhyperplasie, das heißt eine mikroskopische Vergrößerung beider Nebennieren, für das Conn-Syndrom verantwortlich.

Seltenere Formen umfassen die unilaterale Hyperplasie (eine mikroskopisch erkennbare Vergrößerung einer Nebenniere) oder die drei Formen des Familiären Hyperaldosteronismus Typ I, Typ II und Typ III.

## Ursachen des Conn-Syndroms

	Häufigkeit	Kennzeichen	Behandlung
Aldosteronproduzierendes Adenom	ca. 1/2 aller Fälle	häufig ausgeprägteres Krankheitsbild als bei bilateraler Nebennierenhyperplasie, oft Hypokaliämie vorhanden	chirurgisch (einseitige Nebennierenentfernung)
Bilaterale Nebennieren-Hyperplasie	ca. 1/2 aller Fälle	häufig mildere Ausprägung des Krankheitsbildes als bei Aldosteronproduzierendem Adenom, Kalium häufig im Normbereich	dauerhaft medikamentös (Aldosteron-Antagonisten)
Familiärer Hyperaldosteronismus Typ I	selten	Aldosteron durch Glukokortikoid-Gabe unterdrückbar, Kalium häufig im Normbereich, junges Patientenalter, assoziiert mit Hirnblutungen	niedrig-dosierte, dauerhafte Glukokortikoidgabe
Familiärer Hyperaldosteronismus Typ II	selten	Bilaterale Nebennierenhyperplasie und/oder Aldosteronproduzierendes Adenom	wie oben
Familiärer Hyperaldosteronismus Typ III	selten	ausgeprägte bilaterale Nebennierenhyperplasie bereits im Kindesalter	chirurgisch (beidseitige Nebennierenentfernung)

## 4

# Wie diagnostiziert man die Erkrankung?

Bei einer Patientin oder einem Patienten mit Verdacht auf ein Conn-Syndrom als Ursache des Bluthochdrucks eignet sich die Bestimmung von **Aldosteron und Renin** im Serum bzw. Plasma als **Screening-Test**, das heißt Suchtest.

Es sollten folgende Patientengruppen untersucht werden:

Patienten mit

- Bluthochdruck WHO Grad II oder III (diastolisch >100 mmHg, systolisch >160 mmHg)
- therapierefraktärer Bluthochdruck, das heißt erhöhte Blutdruckwerte trotz mindestens 3 Bluthochdruckmedikamenten
- Bluthochdruck und Kaliummangel
- Bluthochdruck und einer Raumforderung der Nebenniere (Inzidentalom)
- Verwandten 1. Grades mit Conn-Syndrom, Bluthochdruck oder Schlaganfall vor dem 40. Lebensjahr

Fällt der Aldosteron-Renin-Quotient krankhaft hoch aus, ist weitere Diagnostik zur Abklärung angezeigt.

Verschiedene Tests werden angewandt, um die Diagnose eines Conn-Syndroms zu sichern; dazu zählen der Kochsalzbelastungstest, der Fludrocortison-Suppressionstest oder auch der Captopril-Test. Beim **Kochsalzbelastungstest**, dem am häufigsten als **Bestätigungstest** angewandten Test, bekommt der Patient eine Infusion mit zwei Liter Kochsalzlösung innerhalb von vier Stunden. Davor und danach wird Aldosteron im Blut bestimmt, um zu überprüfen, ob sich Aldosteron adäquat regulieren lässt. Sinkt das Aldosteron nach dieser Zeit nicht unter ein bestimmtes Level, ist ein primärer Hyperaldosteronismus gesichert.

Daraufhin ist eine weitere Abklärung bezüglich der dem Conn-Syndrom zugrunde liegenden Ursache erforderlich (**Subtyppdifferenzierung**), da die einzelnen Unterformen unterschiedlich behandelt werden. Hierzu ist zunächst eine Bildgebung mittels Kernspin- (MRT) oder Computertomographie (CT) angezeigt und ein **Nebennierenvenenkatheter**, das heißt eine selektive Blutentnahme und Hormonbestimmung aus den Nebennierenvenen.

---

## Diagnose des Morbus Conn

Eine Vielzahl von Medikamenten beeinflusst die Aldosteron- und Reninbestimmung. Die Diagnostik sollte daher nach Absetzen der entsprechenden Medikamente erfolgen.

### Screening

Aldosteron-Renin-Quotient



### Bestätigungs- test

- Kochsalzbelastungstest
- Captopril-Test
- Fludrocortisol-Suppressionstest



### Subtyp- Differenzierung

- Bildgebung der Nebennieren: CT/MRT
- Nebennierenvenenkatheter

**Achtung:** Viele Medikamente beeinflussen die Aldosteron- und Reninbestimmung!

## 5

# *Wie behandelt man den Morbus Conn?*

Die Behandlung des Conn-Syndroms ist abhängig davon, welche Unterform der Erkrankung vorliegt. Etwa die Hälfte der Fälle sind durch eine bilaterale Nebennierenhyperplasie bedingt, das heißt eine beidseitige Vergrößerung der Nebennieren. In diesen Fällen erhalten die Patienten eine lebenslange medikamentöse Therapie mit dem Aldosteron-Antagonisten Spironolacton, welcher die Wirkung des bei dieser Erkrankung übermäßig viel gebildeten Hormons Aldosteron auf Rezeptorebene aufhebt. Falls dies nicht zu einer guten Blutdruckeinstellung ausreicht, können weitere blutdrucksenkende Medikamente zusätzlich gegeben werden.

Bei 1/2 der Patienten mit einem Conn-Syndrom besteht als Ursache für die Erkrankung ein Aldosteron-produzierendes Adenom, also ein Aldosteron-bildender gutartiger Tumor. Bei diesen Patienten wird in der Regel die betroffene Nebenniere operativ entfernt, wodurch die Erkrankung geheilt ist und der Blutdruck verbessert oder normalisiert werden kann.

## *Else Kröner Fresenius Conn-Register:*

Das Nationale Conn-Register wurde 2006 in München gegründet. Es dient der multizentrischen, also über verschiedene Zentren erfolgenden Datenerhebung zur Diagnostik, Therapie und Krankheitsverlauf des Conn-Syndroms (Primärer Hyperaldosteronismus). Zu den teilnehmenden Institutionen zählen Zentren, die spezialisiert Patienten mit Conn-Syndrom behandeln.

Bis 2007 erfolgte eine retrospektive Erfassung der Betroffenen, das heißt, Patienten, die bereits zuvor ein Conn-Syndrom hatten, wurden eingeladen, sich in der Sprechstunde zur Verlaufskontrolle vorzustellen. Im Jahr 2008 wurde die prospektive Datenerfassung im Conn-Register eingeleitet. Hierbei werden alle Patienten, die damit einverstanden sind, ab ihrer Erstdiagnose Conn-Syndrom in einem spezialisierten Zentrum betreut. Die Patienten werden jährlich zur Verlaufskontrolle eingeladen, bei welchen ein umfassender Check-up mit zum Teil Hormondiagnostik, Schilddrüsen-Ultraschall,



Herzechokardiographie, Langzeit-Blutdruck-Messungen etc. durchgeführt wird. Zum einen hat dies im Sinne einer Vorsorgeuntersuchung einen direkten Nutzen für den Patienten, zum anderen werden diese Daten sowie Blutproben anonymisiert für die Forschung verwendet. Die systematische Erfassung der relevanten Daten in einem deutschlandweiten Register soll helfen, die Diagnostik, Behandlung und Betreuung dieser Patienten zu verbessern und Standards für eine Qualitätskontrolle zu erarbeiten. Das Register kann einen Vergleich mit anderen Ländern und durch einen Erfahrungsaustausch einen zusätzlichen Qualitätsgewinn ermöglichen. Inzwischen haben sich die europäischen endokrinologischen Zentren im Rahmen des ENS@T (European Network for the Study of Adrenal Tumors) zusammengeschlossen, um eine europaweite Kooperation zu ermöglichen.

## *Erfahrungsberichte*

### *Primärer Hyperaldosteronismus – Wie ich mich durch Bewegung, Ernährung, Denken mit meinem Conn-Syndrom arrangierte*

2009 musste ich aufgrund eines Leistenbruchs operiert werden. Bei den Voruntersuchungen zu dieser OP teilte mir das Krankenhaus mit, dass meine Kalium-Werte (2,7 mmol/l) viel zu niedrig seien und mein Blutdruck (170/115mmHg) viel zu hoch und ich dies nach dem Eingriff von einem Spezialisten kontrollieren lassen sollte. Bereits im Jahr 2004/2005 bemerkte ich, dass ich mich körperlich und physisch nicht mehr so fit fühlte. Meine Leistungsfähigkeit hatte nachgelassen und ich stellte fest, dass ich oft unter Stress einen erhöhten Blutdruck hatte. Bei einem allgemeinen Check bei meinem behandelnden Hausarzt wurde ebenfalls 2005 ein niedriger Kalium-Wert im Serum festgestellt. Allerdings ohne weitere Ursachenforschung. Der Arzt entließ mich mit dem Satz: „Essen Sie einfach mehr Bananen.“

Nach meiner Leistenbruch-OP begab ich mich in Behandlung zu einem Nieren- und Bluthochdruckspezialisten, der auch sofort bei der ersten Blutuntersuchung feststellte, dass ich erhöhte Aldosteron-Werte habe und die Diagnose Primärer Hyperaldosteronismus stellte. Er verschrieb mir Spironolacton 50 mg. Ab diesem Zeitpunkt begann für mich eine Odyssee mit eher schlechten Blutdruck-Werten trotz der Einnahme vieler Blutdruck senkender Medikamente. Zwar verbesserten sich meine Blutdruckwerte leicht unter der Medikation Spironolacton 50 mg. Allerdings befanden sich die Werte noch immer nicht im optimalen Bereich. Zur weiteren Behandlung stellte ich mich in der Endokrinologie eines Universitätsklinikums vor. Hier wurde zweimal ein selektiver Nebennierenvenen-Katheter erfolglos durchgeführt, wobei die rechte Nebenniere nicht sondierbar war. Ziel eines solchen Nebennierenvenen-Katheters ist die Unterscheidung, ob es sich um ein unilaterales, also mehrseitiges Aldosteronproduzierendes Adenom oder eine bilaterale Hyperplasie, das heißt eine beidseitige Gewebevergrößerung, handelt. Zusätzlich wurden mir weitere blutdrucksenkende Medikamente Carmen

20 mg und Doxazosin 2 mg verordnet. Auch unter dieser Medikation stellte sich nicht der gewünschte Erfolg ein. Durch Internetrecherche erfuhr ich vom Conn-Register der LMU-Klinikum Universität München und stellte mich dort für weitere Diagnostik und Behandlung vor. Das Conn-Register der LMU betreut mich seitdem sehr professionell und regelmäßig.

In 2011 besuchte ich mit wenigem Erfolg eine 5-wöchige medizinische Rehabilitationsmaßnahme in einem Reha-Zentrum. Hier erteilte mir mein behandelnder Arzt aufgrund meiner hohen Blutdruckwerte erst einmal Sportverbot.

Nach weiteren Monaten im Jahr 2011 mit weniger optimalen Blutdruckwerten habe ich zum Jahreswechsel 2011/2012 selbstständig mit leichtem Ausdauer- und Krafttraining drei bis fünf Mal pro Woche begonnen und meine Trainingsbelastung kontinuierlich intensiviert. Das Ergebnis war, dass ich mich im Sommer 2012 zu drei Triathlon-Wettkämpfen, Kurzdistanzen, angemeldet und erfolgreich gefinished habe. Schließlich konnte ich an sechs Triathlon-Wettkämpfen teilnehmen.

Die Folge meines regelmäßigen Ausdauer- und Krafttrainings war, dass ich meine Medikation

reduzieren konnte, mich seitdem wesentlich belastbarer und physisch stabil fühle bei relativ guten Blutdruck-Werten. Weitere entscheidende Faktoren sind für mich entsprechende Ernährung, mediterrane Kost, viel Fisch, hohe Eiweißdosen und positives Denken.

Den regelmäßigen Sport habe ich trotz meines fordernden Berufes mit viel Reisetätigkeit als selbstständiger Management-Berater mit eigenem Unternehmen in meinen Alltag integriert.

Aus meiner eigenen Erfahrung kann ich jedem Bluthochdruck- und Conn-Patienten empfehlen, durch leichtes, regelmäßiges Kraft- und Ausdauertraining, fettarmer und eiweißreicher Ernährung die Rahmenbedingungen einer Bluthochdruckerkrankung neu zu gestalten und durch weniger Medikamente bessere Ergebnisse und damit eine bessere Lebensqualität zu erzielen.

A. S.\*

---

\* Name und Anschrift sind der Redaktion bekannt.  
Zuschriften leiten wir gerne weiter.

## *Primärer hypokaliämischer Hyperaldosteronismus/Conn-Syndrom*

Entdeckt wurde mein zu hoher Blutdruck zufällig bei einem stationären Krankenhausaufenthalt im Juni 2010 in einer Frauenklinik.

Da dort regelmäßig die Vitalwerte überprüft wurden, stand bald fest, dass mein Blutdruck konstant zu hoch war. Nicht besorgniserregend, so um 150/90, kein Grund zur Panik, aber merkwürdig.

Ich wusste von Messungen früherer Jahre, dass ich sonst immer unter 120/80 lag. Einzige Ausnahme: die Werte der vergangenen Messungen beim Blutspendedienst, die ebenfalls erhöht waren. Klarer Fall von psychisch bedingtem Weißkittel-Hochdruck, dachte ich damals. Wer lässt sich schon gerne eine dicke Kanüle in den Arm rammen, auch wenn es für einen guten Zweck ist.

Doch nun schien diese Einschätzung überholt und man riet mir, mich in der Hochdruck-Ambulanz vorzustellen, was ich einige Wochen später auch tat.

Die Untersuchungsergebnisse der 24-Stunden-Blutdruckmessung zeigten einen hoch normalen

arteriellen Blutdruck, Laborwerte und EKG waren unauffällig.

Die Empfehlung fiel somit erwartungsgemäß aus: Einschränkung der Kochsalzzufuhr und leichte Gewichtsreduktion um 3-5 Kilo.

Da ich ohnehin nicht viel Salz aß, verzichtete ich nun ganz darauf, ebenso auf Kaffee, versuchte, Stressfaktoren zu mindern und mein Sportprogramm auszubauen. Ohne jeglichen Erfolg. Mein zwischenzeitlich angeschafftes Blutdruckmess-Gerät zeigte mir gnadenlos an, dass diese Maßnahmen nicht griffen.

Langsam, aber stetig stieg mein Blutdruck weiter.

So wurde ich bei meinem Hausarzt vorstellig, der mir den Ratschlag gab, Stress zu vermeiden, und mich mit einer Packung Betablocker als Bedarfsmedikation entließ. Nicht überzeugt, aber ratlos versuchte ich es mit dem Medikament, was ebenfalls keinerlei Auswirkung auf den Blutdruck zeigte.

Die Quecksilbersäule kroch gänzlich unbeeindruckt binnen eines dreiviertel Jahres immer höher hinauf, bis ich bei rund 180/120 erneut einen Termin in der Hochdruck-Ambulanz machte.

Inzwischen fühlte ich mich recht schlapp, war oft unkonzentriert und hatte Kopfschmerzen. Außerdem nahm ich Gewicht zu statt ab.

Die Testreihen begannen erneut, doch diesmal schickte man mich aufgrund der Untersuchungsergebnisse zu den Endokrinologen, die sehr bald die Diagnose hypokaliämisches Conn-Syndrom stellten.

Aufgrund des zwischenzeitlich eingenommenen Kombinationspräparats von Ramipril und HTC verschlechterte sich mein ohnehin niedriger Kaliumspiegel auf 2,5 und ich erhielt an einem Samstag nach 22 Uhr einen Anruf aus der Klinik, dass ich sofort die Medikamente weglassen und Bananen essen sollte und mich am nächsten Morgen in der Notaufnahme einzufinden hätte. Dort würde man mich dann mit Kalium substituieren. Ein Glück, dass es Ärzte gibt, die in ihrem Nachtdienst Laborergebnisse auswerten.

Zur Überbrückung wurde dann Verapamil rezeptiert.

Nach den Untersuchungen zur Bestimmung von Aldosteron-Renin in Ruhe und Kochsalzbelastung folgten nun unter anderem eine Kontrastmittel-Kernspintomographie und Sonographie der Nebennieren, Ultraschall der Halsschlagader/



Schilddrüse sowie eine Nebennierenvenen-katheter-Untersuchung.

Befund: Nebennierenadenom links, operative Entfernung angeraten

Nebenbefund: Autoimmunthyreoiditis Typ Hashimoto (Schilddrüse) mit verdächtigen Knoten, Feinnadelbiopsie (Gewebeprobe) ohne klares Ergebnis, deshalb auch hier Operation empfohlen.

Medikation zu der Zeit:

Spirolacton 25 mg 1-0-0

Verapamil 120 mg 1-0-1

Kalinor BT 0-1-0

Am 22.6.2011 erfolgte die chirurgische Entfernung der Schilddrüse und am 27.6.2011 die laparoskopische Adrenalektomie (über eine Bauchspiegelung erfolgende Nebennierenentfernung) links. Eigentlich hatte man das Ganze in einer OP abhandeln wollen, entschied sich aber während des Eingriffs um, da die Thyreoidektomie (Entfernung der Schilddrüse) bereits zu viel Zeit gekostet hatte.

Blutdruck und Kaliumspiegel normalisierten sich nach der Adrenalektomie sehr schnell und die Nachsorgekontrollen im Rahmen des Conn-Registers verliefen seither unauffällig.

Beschwerdefrei bin ich leider nicht. Seit der OP verspüre ich dauerhaft ein Kribbeln in den Händen/Unterarmen und Füßen/Unterschenkeln und litt anfangs unter großer Atemnot schon bei kleinster Anstrengung. Weiterhin machten mir Schwäche und Konzentrationsmangel erheblich zu schaffen. Es wurde vermutet, dass hier die Substitution der Schilddrüsenhormone Probleme machte. Doch auch nach objektiv konformen Werten verbesserten sich die Beschwerden nur zum Teil. In der Zwischenzeit sind noch andere Befunde dazu gekommen, aber das ist eine andere Geschichte.

Die Operation des Nebennierenadenoms werte ich als Erfolg, denn ich kann ohne Medikamente mit einem spitzenmäßigen (was an dieser Stelle im rein übertragenen Sinn gemeint ist) Blutdruck leben.

Die Betreuung durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Conn-Registers und der Conn-Selbsthilfegruppe ist hervorragend und ganz sicher nicht selbstverständlich. Deshalb an dieser Stelle noch mal ganz herzlichen Dank!

S. H.\*

---

\* Name und Anschrift sind der Redaktion bekannt.  
Zuschriften leiten wir gerne weiter.

**8**

# *Conn-Zentren und Ansprechpartner*

**Klinikum der Ludwig-Maximilians-  
Universität München**

**Prof. Dr. med. Martin Reincke**

Medizinische Klinik Innenstadt

Studienzentrum CERES

Ziemssenstr. 1

80336 München

Tel. 089-4400-5 23 17

[www.mki.klinikum.uni-muenchen.de](http://www.mki.klinikum.uni-muenchen.de)

**Prof. Dr. Marcus Quinkler**

Endokrinologie in Charlottenburg

Stuttgarter Platz 1

10627 Berlin

Tel.: 030-2 13 20 04

[www.endokrinologie-charlottenburg.de](http://www.endokrinologie-charlottenburg.de)

**Universitätsklinikum Würzburg**

**Prof. Dr. med. M. Fassnacht**

Medizinische Klinik und Poliklinik

Oberdürrbacher Str. 6

97080 Würzburg

Tel. 0931-201-39226

Tel. 0931-201-39200

[www.klinik.uni-wuerzburg.de](http://www.klinik.uni-wuerzburg.de)

**Universitätsklinikum Düsseldorf**

**Prof. Dr. med. Lars Christian Rump**

Klinik für Nephrologie

Moorenstr. 5

40225 Düsseldorf

Studienzentrum Nephrologie

Tel. 0211-811-7770

[www.uniklinik-duesseldorf.de](http://www.uniklinik-duesseldorf.de)

**Universitätsmedizin Rostock**

**Prof. Dr. med. Holger Willenberg**

Ernst-Heydemann-Str. 6

10857 Rostock

0381-494-7520

[www.med.uni-rostock.de](http://www.med.uni-rostock.de)

**Universitätsklinikum Dresden –  
Carl Gustav Carus**

**Prof. Dr. med. Lorenz Hofbauer**

Medizinische Klinik und Poliklinik III  
Fetscherstr. 74  
01307 Dresden  
Tel. 09351-458-3686  
[www.uniklinikum-dresden.de](http://www.uniklinikum-dresden.de)

**Universitätsklinikum Johannes Gutenberg Mainz**

**Prof. Dr. med. M. Weber**

1. Medizinische Klinik und Poliklinik  
Schwerpunkt Endokrinologie und  
Stoffwechselerkrankungen  
Langenbeckstr. 1  
55131 Mainz  
Tel. 06131-177-260  
Tel. 06131-177-255  
[www.endokrinologie.klinik.uni-mainz.de](http://www.endokrinologie.klinik.uni-mainz.de)

**Universitätsklinikum Freiburg**

**Prof. Dr. med. J. Seufert**

Medizinische Klinik II Abt. Endokrinologie  
Hugstetter Str. 55  
79106 Freiburg  
Tel. 0761-270-34200  
[www.uniklinik-freiburg.de/gastro/live/index.html](http://www.uniklinik-freiburg.de/gastro/live/index.html)

## *Hilfe zur Selbsthilfe*

Das Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen ist ein gemeinnütziger Verein von Betroffenen, Angehörigen und Ärzten.

Es wurde im Jahr 1994 von Patienten und Endokrinologen in Erlangen gegründet.

Das Netzwerk hat sich neben der Förderung des Austausches unter Betroffenen die folgenden Ziele gesetzt:

- Hilfe zur Selbsthilfe bei Betroffenen durch Förderung des Kontaktes mit anderen Patienten
- Erstellung und Verteilung von Informationsmaterial für Betroffene und ihre Angehörigen, öffentliche Institutionen und Therapeuten
- Unterstützung der Forschung auf dem Gebiet der Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen
- Förderung von Seminaren und Weiterbildungsmaßnahmen für Betroffene und Ärzte

---

## Das Netzwerk

### Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e. V.

Es gibt inzwischen bundesweit 29 Regionalgruppen des Netzwerks und zahlreiche spezifische Ansprechpartner.

Für die Krankheit Morbus Conn existiert innerhalb des Netzwerks sogar eine eigene Gruppe.

Die Unterstützung, die Patienten durch die Selbsthilfegruppe erfahren, sind sehr wertvoll. Nehmen Sie deshalb Kontakt mit dem Netzwerk auf. Sie werden dort über aktuelle Aspekte zu Morbus Conn informiert, können Adressen von Fachärzten erfragen, bekommen Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag und vieles mehr.

## NETZWERK



### **Kontakt:**

**Netzwerk Hypophysen und  
Nebennierenerkrankungen e. V.**

**Waldstraße 53**

**90763 Fürth**

**Telefon: 0911/97 92 009-0**

**E-Mail: [netzwerk@glandula-online.de](mailto:netzwerk@glandula-online.de)**

**Internet: [www.glandula-online.de](http://www.glandula-online.de)**

## Stichworte und Fachausdrücke

**Adenom:** gutartiger Tumor, der keine Tochtergeschwülste bildet

**Aldosteron:** Hormon, welches in der Nebennierenrinde gebildet wird

**Aldosteron-Antagonist:** ein Medikament welches die Wirkung zu viel gebildeten Aldosterons auf Rezeptorebene aufhebt, z. B. Spironolacton

**Aldosteron-/Renin-Quotient:** Verhältnis von Aldosteron zu Renin ist erhöht bei Conn-Syndrom

**Hypokaliämie:** zu wenig Kalium im Blut

**Kalium:** Mineralstoff, der für die Zellfunktion sowie für die Funktion des Nerven- und Muskelgewebes von großer Bedeutung ist

**Proteinurie:** Eiweißausscheidung im Urin

**Renin:** Botenstoff, der in der Niere gebildet wird und die Produktion von Aldosteron stimuliert

Mit freundlicher Unterstützung der



**NETZWERK**



**Netzwerk Hypophysen und  
Nebennierenerkrankungen e.V.  
Waldstraße 53, 90763 Fürth**