

# German Chronic Kidney Disease (GCKD-Studie): Nationale Kohortenstudie zu chronischer Nierenerkrankung

## Sprecher

Prof. Dr. med. Kai-Uwe Eckardt

## Ansprechpartnerin

Dr. rer. nat. Heike Meiselbach

## Anschrift

Medizinische Klinik 4 –  
Nephrologie und Hypertensiologie  
Ulmenweg 18  
91054 Erlangen  
Tel.: +49 9131 8543068  
Fax: +49 9131 8533388  
gckd-studienkoordination@uk-erlangen.de  
www.gckd.com

## Aufgaben und Struktur

Die German Chronic Kidney Disease (GCKD)-Studie startete 2009 in Deutschland und ist das größte Kooperationsprojekt, das es bislang in der deutschen Nephrologie gab. Kontrollierte klinische Studien waren auf dem Gebiet der Nierenerkrankungen bisher seltener als in anderen Fachdisziplinen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten Aachen, Berlin, Freiburg, Hannover, Heidelberg, Innsbruck, Jena, München, Regensburg und Würzburg unter der Leitung der FAU kooperierten daher mit etwa 150 niedergelassenen Nephrologen in ganz Deutschland, um 5.000 Patientinnen und Patienten mit chronischer Nierenerkrankung (CKD) in eine Beobachtungsstudie aufzunehmen und bis zu zehn Jahre zu verfolgen. Insgesamt 5.217 Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion wurden zwischen 2010 und 2012 in die Studie aufgenommen und sollen über einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren beobachtet werden. Damit bildet die GCKD-Studie die weltweit größte Kohorte nierenkranker Patienten, die prospektiv verfolgt wird.

Hauptziel der Studie ist es, mit Hilfe modernster Analyseverfahren neue Risikofaktoren, diagnostische Möglichkeiten und therapeutische Ansätze zur Verhinderung der Progression des Nierenfunktionsverlustes und des Auftretens kardiovaskulärer Komplikationen zu identifizieren.

Die Studie wurde initial von der KfH-Stiftung Präventivmedizin des Kuratoriums für Heimdialyse und vom BMBF (2009 – 2015) gefördert. Mittlerweile tragen Kooperationen mit zahlreichen Industrieunternehmen zum weiteren Verlauf bei. Die GCKD Studie beteiligt sich außerdem an vielen internationalen Konsortien, so u.a. dem „Chronic Kidney Disease Prognosis Consortium“ und dem EU-Konsortium Biomarker Enterprise to Attack Diabetic Kidney Disease.

## Forschung

Zunehmend mehr Menschen leiden an chronischen Nierenerkrankungen und deren Folgen. Mehr als zehn Prozent der Bevölkerung in Deutschland sind davon betroffen. Eine Einschränkung der Nierenfunktion kann bis zur Dialysepflichtigkeit fortschreiten. Nierenpatienten haben zudem ein stark erhöhtes Risiko, Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, wie z. B. Herzinfarkt oder Schlaganfall, zu erleiden. Die individuellen Krankheitsverläufe sind allerdings sehr unterschiedlich. Warum das so ist und von welchen Faktoren ein schneller Krankheitsverlauf abhängt, ist weitgehend unklar.

Beobachtungen zum Krankheitsverlauf, zu Beschwerden und Komplikationen werden mit Erbinformationen und Messergebnissen in Blut- und Urinproben verglichen und statistisch-epidemiologisch ausgewertet. Dafür wurde eine große zentrale Biobank in Erlangen aufgebaut. Bei der Analyse der Proben kommen modernste Analyseverfahren zur Anwendung (z. B. Genomik, Metabolomik).

Mit Hilfe der GCKD-Studie sollen Risikofaktoren identifiziert werden, die den Verlauf der Nierenerkrankung beeinflussen. Außerdem soll geklärt werden, warum nierenkranke Menschen für Bluthochdruck, Herzinfarkt oder Schlaganfall besonders gefährdet sind. Auch werden die Auswirkungen von Nierenerkrankungen auf die allgemeine Gesundheit und die Lebensqualität erfasst.

Diese neuen Erkenntnisse über Komplikationen und Verlauf sollen spezialisierte Diagnostik und gezielte Behandlungsmaßnahmen ermöglichen und somit helfen, die Prognose zu verbessern und Dialysepflichtigkeit zu vermeiden.

