



## Pressemeldung

### **Wissenschaftspreise der Deutschen Hochdruckliga und der Deutschen Hypertoniestiftung: Forschungsförderung zur Verbesserung der Patientenversorgung**

7. Dezember 2022

**Im Rahmen des 46. Wissenschaftlichen Jahreskongresses der Deutschen Hochdruckliga 2022 wurden Wissenschaftspreise und Young Investigator Awards der Deutschen Hochdruckliga e.V. DHL® | Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention und der Deutschen Hypertonie Stiftung DHS® vergeben. Die Deutsche Hochdruckliga möchte mit den Preisen Impulse setzen, Innovation fördern und einen schnellen Wissenstransfer zum Wohle der Betroffenen unterstützen sowie außerordentliches Engagement in der Hypertonieforschung würdigen.**

#### **Franz-Gross-Wissenschaftspreis**

Der mit 5.000 Euro dotierte Wissenschaftspreis wird jährlich für besondere Verdienste auf dem Gebiet der Hochdruckforschung und für das Engagement für die Aufgaben und Ziele der Deutschen Hochdruckliga verliehen.



2022 wurde Professor Dr. Jens Titze von der Duke-NUS Medical School, Singapur, mit diesem wichtigen Preis für seine bahnbrechenden Forschungsarbeiten zum Salz-Wasser-Haushalt, zur nicht osmotischen Speicherung von Kochsalz in der Haut, zur Kochsalzausscheidung und zum Wasser- und Energiehaushalt geehrt. Bereits 2013 räumte er in seiner Publikation „Long-term space flight simulation reveals infradian rhythmicity in human Na(+) balance“ mit der weitverbreiteten Fehlannahme auf, dass eine salzhaltige Diät den Durst erhöhe. Stattdessen sank das Durstgefühl bei den untersuchten Astronauten und ihre Urinausscheidung nahm ab. Außerdem entdeckte Prof. Titze einen Speichermechanismus von Natriumchlorid (Kochsalz) in der Haut, dessen Störung eine Hypertonie mit verursacht. Last, but not least fand er heraus, dass eine salzhaltige Kost zwar nicht den Durst, aber den Appetit anregt – eine zu hohe Salzzufuhr könne somit das metabolische Syndrom begünstigen und daher indirekt auch zu Bluthochdruck führen. Bei allen drei Beispielen handelt es sich um Meilensteine der Hypertonieforschung, die Therapie und Prävention mitgeprägt haben.



### **Franz-Gross-Medaille**

Die Deutsche Hochdruckliga verleiht in Anerkennung großer Verdienste um die Hypertonieforschung und um die Aufklärung der Bevölkerung über die Bedeutung des Bluthochdrucks, dessen Folgeerkrankungen und Therapie jährlich die Franz-Gross-Medaille.



In diesem Jahr wurde Prof. Dr. Walter Zidek, ehemals Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin, Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Nephrologie, mit der Medaille geehrt. Er war 2001–2004 Vorsitzender des Vorstands der Deutschen Hochdruckliga, aber auch danach hat er sich um die Aufklärung, Öffentlichkeitsarbeit und Fortbildung besonders verdient gemacht. Er publiziert viel in deutschsprachigen Medien für Internistinnen/Internisten und Hausärztinnen/Hausärzte, um sie auf den neuesten Stand der Forschung in Sachen Bluthochdruck zu bringen und so sicherzustellen, dass jede Patientin/jeder Patient bestmöglich versorgt ist.

### **Forschungspreis Dr. Adalbert Buding**

Mit dem Forschungspreis Dr. Adalbert Buding der „Stiftung zur finanziellen Förderung der Forschung auf dem Gebiet des Bluthochdrucks – Dr. Adalbert Buding“ werden junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ausgezeichnet.



In diesem Jahr erhielt Herr Dr. Felix Oberhoffer, Ludwig-Maximilians-Universität München, Abt. Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin, die hohe Ehrung. In seinen Arbeiten beschäftigte er sich mit den Auswirkungen von Energy-Drinks auf das Herz-Kreislauf-System junger Menschen. Seine Studie „Energy Drinks: Effects on Blood Pressure and Heart Rate in Children and Teenagers. A Randomized Trial“ zeigte, dass der Konsum dieser Modegetränke bei den Jugendlichen zu einem signifikanten Anstieg des systolischen und diastolischen Blutdrucks führt. Insbesondere junge Menschen mit Vorerkrankungen sollten daher auf diese Getränke verzichten.

### **Dieter-Klaus-Förderpreis**

Der Dieter-Klaus-Förderpreis der Deutschen Hypertonie Stiftung DHS® wird für Arbeiten vergeben, die sich mit experimenteller, klinischer oder epidemiologischer Hochdruckforschung befassen. Ausgezeichnet werden junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus ganz Europa. In diesem Jahr erhielten Frau Laura Nickel, Universität zu Lübeck, Sana Klinikum, Institut für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie Lübeck, und Herr Dr. Babak Yazdani, Universitätsklinik Mannheim, Universität Heidelberg, diese Ehrung.



Laura Nickel erhielt die Auszeichnung für ihre Arbeit mit dem Titel „The AT1-Receptor Blocker Telmisartan Reduces Intestinal Mucus Thickness in Obese Mice“. Sie beschäftigt sich bereits seit ihrem Studium mit dem Einfluss der AT1 (Angiotensin-II-Rezeptor Typ 1)-Blockade auf die Barrierefunktion des Darms. Ihr Ziel ist, über die weitere Erforschung der intestinalen zellulären Vorgänge herauszufinden, wieso die Langzeittherapie mit einem ARB die Entwicklung eines metabolischen Syndroms verhindern könnte.



Dr. Babak Yazdani erhielt den Dieter-Klaus-Förderpreis für seine Arbeit „Polyvascular disease, pulse pressure and mortality“. Er und seine Kolleginnen/Kollegen analysierten Daten der „Ludwigshafen Risk and Cardiovascular Health“ (LURIC)-Studie, eine monozentrische Kohortenstudie mit 3.316 Patienten, die eine Herzkatheteruntersuchung erhielten. Mit zunehmender Anzahl atherosklerotisch veränderter Gefäßsysteme stieg das Risiko (HRs) sowohl für Gesamtsterblichkeit als auch für kardiovaskuläre Sterblichkeit signifikant an. Die Kombination von peripherer arterieller Verschlusskrankheit mit Koronarer Herzkrankheit oder Karotisstenose war mit einem höheren Risiko für Gesamtsterblichkeit und kardiovaskulärer Sterblichkeit assoziiert im Vergleich zur Kombination von Koronarer Herzkrankheit und Karotisstenose. Das Vorhandensein von atherosklerotischen Veränderungen in mehreren Gefäßabschnitten war u.a. mit höherem systolischem Blutdruck assoziiert.

#### **Förderpreis für Sport und nicht-medikamentöse Therapie bei Bluthochdruck**



Mit dem Förderpreis der Deutschen Hochdruckliga für Sport und nicht-medikamentöse Therapie bei Bluthochdruck oder für Initiativen, Projekte und Aktivitäten in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Selbsthilfegruppen, innovative Therapiekonzepte von Leistungserbringern oder anderen Institutionen im Gesundheitswesen 2022 wurde Herr Lars Schwalm, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, ausgezeichnet. Lars Schwalm, der in Lübeck Medizin studiert hat und selbst Marathonläufer ist, beschäftigt sich mit den genauen physiologischen Mechanismen, die den Zusammenhang zwischen einer verbesserten Ausdauerleistung und einem geringeren kardiovaskulären Risiko belegen. In seiner Pilotstudie mit dem Titel „Auswirkungen einer verbesserten kardiovaskulären Leistung auf die vaskuläre Funktion“, 2022 publiziert in der „Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin“, zeigte er, dass polarisiertes und periodisiertes Lauftraining positive Auswirkungen auf das Gefäßsystem hat.



### Young Investigators

Des Weiteren wurden, mittlerweile bereits zum 16. Mal, insgesamt fünf Young Investigator Awards vergeben. Die Preisträger des Young Investigator Award hatten die Gelegenheit, ihre Arbeiten im Rahmen des wissenschaftlichen Kongressprogramms in der Best Abstract Session vorzustellen.



Haritha Anandakuma, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Abt. Nephrologie und Internistische Intensivmedizin, und ihre Kolleginnen wurden für ihre Arbeit „Effects of dietary salt on immunome and microbiome composition – a randomized clinical trial“ ausgezeichnet. Die Studie zeigte, dass auch im Menschen Salzkonsum zu einer Veränderung der Darmbakterien und des Immunsystems führt. Aus der Analyse der Studie sollen Rückschlüsse gezogen werden, wie Salz zum erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen beitragen kann.



Theda Ulrike Patricia Bartolomaeus, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, und ihr Team wurden für ihre Arbeit „Renoprotective effect of PDE3A mutations in a rat model of chronic kidney disease“ geehrt. Die jungen Forscherinnen und Forscher beschäftigen sich mit dem Thema blutdruckassoziierte Nierenschädigung und haben in diesem Kontext eine genetisch bedingte Form der Hypertonie untersucht, die mit einem bestimmten aktivierenden Gen (PDE3A) assoziiert ist. Sie fanden heraus, dass die funktionelle Deletion von PDE3A vor einer chronischen Nierenerkrankung (CKD) schützt. Die Daten legen nahe, dass eine PDE3A-Modulation ein vielversprechender zukünftiger Ansatz bei hypertonieassoziiierter CKD sein könnte.



Einen weiteren Young Investigator Award konnte Julie Boever, Ludwig-Maximilians-Universität, München, Abt. Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin, in Empfang nehmen. Ihre Arbeit „Time course of microvascular and macrovascular markers in children with Multisystem Inflammatory Syndrome (MIS-C)/Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome (PIMS)“ zeigt vorläufige Ergebnisse der Untersuchungen zu Struktur und Funktion der Mikro- und Makrozirkulation bei pädiatrischen Patientinnen und Patienten mit MIS-C/PIMS. Sie weisen darauf hin, dass diese schwere postinfektiöse Erkrankung mit vaskulären Einschränkungen der Endothelfunktion und der Mikrozirkulation während der akuten Phase assoziiert ist. Die Erkenntnisse aus dieser Studie könnten zu einem besseren Verständnis der Pathophysiologie von MIS-C/PIMS als Folge von SARS-CoV-2 beitragen.



Die Arbeitsgruppe von Valentin Vecera, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Abt. Nephrologie und Internistische Intensivmedizin, beschäftigt sich intensiv mit dem Einfluss des Mikrobioms auf kardiovaskuläre Erkrankungen und chronische Nierenerkrankungen. In dem Projekt, für das der Young Investigator Award 2022 verliehen wurde, modulierten sie das Darmmikrobiom von Ratten mit Bluthochdruck über Antibiotika und analysierten daraufhin die Organschäden an Herz und Nieren. Sie konnten unterschiedliche Einflüsse verschiedener Antibiotika beobachten. Zukünftiges Ziel ist, mögliche schützende Bakterien oder bakterielle Stoffwechselwege in der Hypertonie zu identifizieren.



Kaj-Marko Kremer, Agaplesion Bethesda Klinik, Ulm, und seine AG untersuchten, ob Gebrechlichkeit den Zusammenhang zwischen dem systolischen Blutdruck und der Gesamtmortalität bei in Gemeinschaft lebenden älteren Erwachsenen verändert. Es wurde bei gebrechlichen älteren Erwachsenen eine Tendenz zu einem geringeren Risiko bei Personen mit systolischem Blutdruck  $\geq 130$  mm Hg beobachtet.

Kontakt/Pressestelle

Dr. Bettina Albers  
Jakobstraße 38  
99423 Weimar  
albers@albersconcept.de