

# DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 10/2018“**

## **Darmflora beeinflusst die Wirkung von Cholesterin-Senkern**

*Die Cholesterin-senkende Wirkung eines Statins wird vom Darm-Mikrobiom beeinflusst: Im Tierversuch wirkte der Cholesterinsenker Atorvastatin bei Mäusen ohne natürliches Darmmikrobiom und mit fettreicher Diät schlechter, zeigt eine Studie der Berliner Charité. Die neuen Beobachtungen könnten mit erklären, warum cholesterinsenkende Medikamente individuell sehr unterschiedlich gut wirken.*

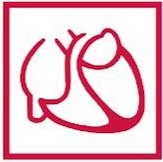
**Berlin, Samstag 13. Oktober 2018** – Der Cholesterinsenker Atorvastatin wirkt im Tierversuch bei Mäusen ohne natürliches Darmmikrobiom, die sehr fettreiche Nahrung bekommen, weniger gut als bei fettarm ernährten Tieren. Das zeigt eine Studie eines Forscherteams um Friedericke Zimmermann und PD Dr. Arash Haghikia von der Klinik für Kardiologie am Campus Benjamin Franklin der Berliner Charité, die auf den Deutschen Herztagen in Berlin präsentiert wurde. „Das Darmmikrobiom scheint an dem LDL-Cholesterin senkenden Effekt von Atorvastatin beteiligt zu sein“, so Studienautorin Friedericke Zimmermann. „Da sich das Darmmikrobiom aufgrund genetischer Faktoren sowie der Ernährungsweise und anderer Umwelteinflüsse zwischen Individuen unterscheidet, könnten die Beobachtungen unserer Arbeit zum Verständnis der individuell variablen Cholesterin-senkenden Wirkung von Statinen beitragen.“ Derzeit untersucht das Berliner Forscherteam molekulare Mechanismen, die der Mikrobiom-abhängigen Regulation der Statinwirkung zugrunde liegen.

In der experimentellen Studie verglichen die Forscher Mäuse mit intakter Darmflora mit gnotobiotischen Tieren, also Mäusen, die keine Keimbeseidlung im Darm haben. Den Tieren wurde eine Standarddiät oder cholesterinreiche Nahrung gefüttert, zum Teil erhielten sie zusätzlich Atorvastatin.

Es zeigte sich, dass die LDL-senkende Wirkung von Atorvastatin nach cholesterinreicher Diät bei den Mäusen ohne Mikrobiom deutlich geringer war als in der Kontrollgruppe. Bei den Mäusen mit Mikrobiom zeigte ein Vergleich der Bakterienstämme von Mäusen mit fettreicher Nahrung und solchen mit Standardnahrung Unterschiede, die fettreich gefütterten hatten mehr Bakterien des Firmicutes-Phylums und weniger des Bacteroides-Phylums. Diese Veränderung wurde durch die Behandlung mit Atorvastatin aufgehoben.

Quelle: F.L. Zimmermann et al.: Role of the gut microbiota for the cholesterol lowering effect of Atorvastatin; Clin Res Cardiol 107, Suppl 3, October 2018

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
Pressesprecher: Prof. Dr. Eckart Fleck (Berlin)  
Pressestelle: Kerstin Kacmaz, Tel.: 0211 600 692 43  
[presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Pressebüro während der DGK Herztage: 030 2065192  
B&K – Bettschart&Kofler Kommunikationsberatung



# DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

---

## **Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 10/2018“**

Dr. Birgit Kofler, Tel.: 00436766368930, [kofler@bkkommunikation.com](mailto:kofler@bkkommunikation.com); Roland Bettschart, Tel.:  
00436766356775, [bettschart@bkkommunikation.com](mailto:bettschart@bkkommunikation.com)

*Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 10.500 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter [www.dgk.org](http://www.dgk.org)*