

**Press release****Charité-Universitätsmedizin Berlin****Dr. med. Silvia Schattenfroh**

05/22/2000

<http://idw-online.de/en/news21015>Organisational matters, Research results  
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing  
transregional, national**Auszeichnung: 50 000 Mark Preis für Forscherin der Charité**

AUS DER MEDIZIN FÜR DIE MEDIEN 19- 2000

Erste Preisträgerin des mit 50 000 Mark dotierten Dr. Ernst-Wiethoff-Preises für innovative klinische Forschung, den die Abbot GmbH ausgelobt hat, ist die Privatdozentin Dr. med. Chrysanthy Ikonomidou von der Berliner Charité. Die Fachärztin für Kinderheilkunde und Neurologie der "Klinik für Pädiatrie" wurde für zwei Arbeiten ausgezeichnet, die in der Fachzeitschrift "Science" unlängst erschienen sind. ("Science" 283 [2000] 70-74 und "Science" 287 [2000] 1056-1060).

Die Preisträgerin befasst sich darin mit dem Untergang von Nervenzellen des Gehirns durch "Apoptose" (Selbstvernichtung der Zellen durch Signale von außen). So erkannte Ikonomidou, mit ihrer Arbeitsgruppe, daß Nervenzellen in jener Phase der Gehirnentwicklung, in der sie sich untereinander vernetzen, zum Untergang verurteilt sind, wenn Rezeptoren für den nervenzellaktivierenden Neurotransmitter Glutamat blockiert werden. Dies kann durch verschiedene Substanzen, insbesondere durch Alkohol geschehen. Im wachsenden Gehirn wirkt er dabei in zweifacher Weise schädlich: Er blockiert den Glutamatrezeptor und aktiviert außerdem Rezeptoren für GABA, einen das Gehirnwachstum hemmenden Stoff. Beides zusammen hat verheerende Folgen: Millionenfach gehen Nervenzellen durch Apoptose zugrunde, in manchen Hirnregionen bis zu 30% der vorhandenen. Dies erklärt die reduzierte Gehirnmasse und Verhaltensauffälligkeiten von Kindern, die mit dem fetalen Alkoholsyndrom geboren werden, weil sie während der Schwangerschaft der Mutter dem Einfluß dieses Suchtmittels ausgesetzt waren.

Silvia Schattenfroh

---

Charité  
Medizinische Fakultät der  
Humboldt Universität zu Berlin

Dekanat  
Pressereferat-Forschung  
Dr. med. Silvia Schattenfroh  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

FON: (030) 450-70 400  
FAX: (030) 450-70-940

e-mail: [silvia.schattenfroh@charite.de](mailto:silvia.schattenfroh@charite.de)

