

Liebe Patientinnen und Patienten, sehr geehrte Damen und Herren!

Erkrankungen des Gehirns greifen tief in das Leben der Betroffenen und ihrer Angehörigen ein. Alles, was unser tägliches Leben lebenswert macht, Freude, Bewegung und Erlebnisse, die vielen Erinnerungen, die uns zu der Person machen, die wir im Laufe des Lebens geworden sind - all dies kann durch Erkrankungen des Gehirns beeinträchtigt und auch zerstört werden.

Die Klinik für Epileptologie der Universität Bonn ist eine der führenden Einrichtungen für die Behandlung und Erforschung der Epilepsie, einer Erkrankung des Gehirns, die in der Bevölkerung leider immer noch allzu häufig auf Vorurteile stößt. Durch verbesserte Diagnostik und Therapie haben heute viele Patienten die Chance, fast ohne epileptische Anfälle zu leben. Aber noch immer sind viele Fragen offen.

Die Erforschung der Epilepsie hat schon seit Jahrzehnten einzigartige Einblicke in die Funktionen des menschlichen Gehirns eröffnet. Epilepsieforschung ist auch Hirnforschung. Und Epilepsie ist wie ein Schlüssel-Loch zu den größten Geheimnissen des menschlichen Gehirns: Bewußtsein, Wahrnehmung, Sprache und Gedächtnis.

Lassen Sie es sich eine Ehre sein, unsere international renommierte und mehrfach ausgezeichnete wissenschaftliche Arbeit mit einer Spende zugunsten des Vereins zur Förderung der Epilepsieforschung e. V. zu unterstützen. Das Beispiel USA zeigt: Spitzenforschung braucht private Förderung. Mit Mitteln der öffentlichen Hand können die großen Aufgaben, die auf die Hirnforschung zukommen, keinesfalls bewältigt werden. Der „Verein“ ist als gemeinnützig anerkannt, Spenden werden steuerabzugsfähig quittiert. Ihr Beitrag kommt vollständig unserer wissenschaftlichen Arbeit zugute! Wir informieren Sie gerne über weitere Spendenmöglichkeiten. Jubiläen, Geburtstage und ähnliches eignen sich besonders gut. Gerne informieren wir Sie über die Modalitäten dieser Spendenmöglichkeit.

Mit herzlichem Dank für Ihr Engagement.

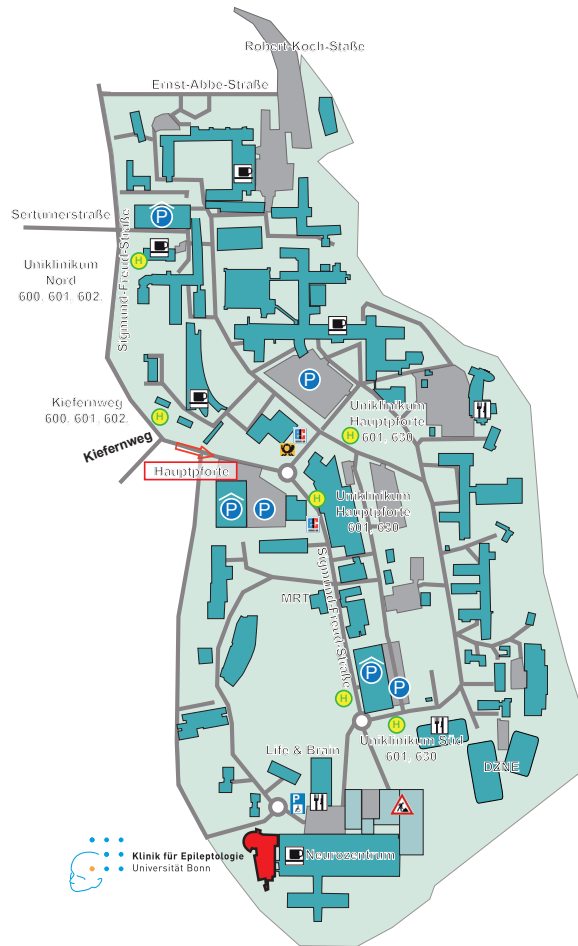


Prof. Dr. Christian E. Elger, FRCP
Direktor der Klinik für Epileptologie

Verein zur Förderung der Epilepsieforschung e. V.
Konto 023 777 8000
BLZ 370 800 40, Commerzbank Bonn
IBAN DE37370800400237778000

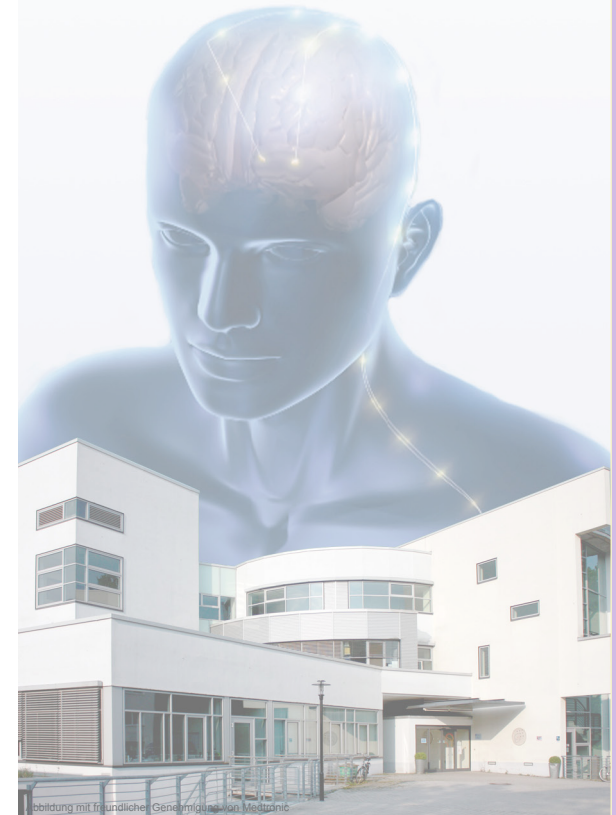


Das Klinikgelände und die Lage der Klinik für Epileptologie



Dieses Informationsblatt ist als allgemeine Richtlinie zu verstehen. Bitte besprechen Sie die für Sie relevanten Aspekte mit Ihrem behandelnden Arzt.
Stand 09/2016

Verantwortlich für die gesamte Serie:
Dr. R. D. von Wrede, Oberärztin
Klinik für Epileptologie, Universitätsklinikum Bonn,
Sigmund-Freud-Straße 25 • 53127 Bonn
Tel.: ++49 (0)228-287-15727 • Fax: ++49 (0)228-287-14328



Tiefe Hirnstimulation (DBS) bei Epilepsie

Die Behandlung der Epilepsie gestaltet sich bei einem Teil der Patienten schwierig. Diese profitieren einerseits nicht hinreichend von den Medikamenten, können andererseits aber aus den verschiedenen Gründen auch nicht operiert werden oder konnten durch einen epilepsiechirurgischen Eingriff nicht anfallsfrei werden. Für solche Patienten steht mit der Tiefen Hirnstimulation (deep brain stimulation, im Folgenden **DBS**) seit 2010 eine Behandlungsalternative zur Verfügung, die hier erläutert werden soll.

Wann kommt DBS bei Epilepsie in Betracht?

Bei Patienten mit schwer behandelbaren Epilepsien (pharmakoresistente Epilepsien).

Wie funktioniert die DBS bei Epilepsie?

Die **DBS** wird seit längerer Zeit bei verschiedenen neurologischen Erkrankungen (Parkinson-Erkrankung, essentieller Tremor, Dystonie) erfolgreich angewendet. Weltweit wurden bisher mehr als 80.000 Patienten implantiert. Aktuelle Studien haben gezeigt, dass diese Behandlung auch bei Epilepsie wirksam sein kann. Über zwei feine Elektroden werden hierbei die Kerngebiete des vorderen Thalamuskerns (anteriorer Nucleus des Thalamus) simultan in beiden Hirnhälften elektrisch stimuliert. Über einen Pulsgenerator, ein Gerät ähnlich einem Herzschrittmacher, der unter der Haut in Brust oder Bauch implantiert wird und der über Verbindungskabel mit den Elektroden verbunden wird, erfolgt die elektrische Stimulation für wenige Sekunden in immer gleichen Abständen, z.B. alle 5 Minuten, und mit gleicher Spannung. Je nach Wirkung und Verträglichkeit können die einzelnen Parameter durch den behandelnden Arzt individuell eingestellt werden.

Die Behandlung mit **DBS** ist in Europa durch die Zulassungsbehörde EMA (Europäische Agentur zur Evaluation von medizinischen Produkten) zur Behandlung schwer behandelbarer Epilepsien seit 2010 zugelassen. Die Kosten der Behandlung werden von den Krankenkassen in Deutschland übernommen.

Wie wird implantiert und was erwartet den Patienten danach?

Die Operation erfolgt in der Klinik für Neurochirurgie. Implantiert wird meist in Vollnarkose. Es werden zwei Elektroden im Hirn in jeweils eine Hirnhälfte, ein Puls-generator außerhalb des Gehirns und Verbindungskabel zwischen beiden Geräten implantiert. Die Implantation der Elektroden erfolgt zielgenau (stereotaktisch) durch zwei Bohrlöcher im Schädel. Unter der Haut werden die Verbindungskabel zu dem Pulsgenerator geführt, der im Brust- oder Bauchraum unter der Haut implantiert wird. Die Operation dauert ca. 2 bis 3 Stunden. Der stationäre Aufenthalt in der Neurochirurgie 3-5 Tage.

Die Programmierung des Pulsgenerators erfolgt drahtlos über ein mobiles Programmiergerät, das Ihr Arzt dafür bereit hält und das Daten des Pulsgenerators auslesen und dieses neu einstellen kann. Hierzu wird das Programmiergerät vor den Pulsgenerator im Brust- oder Bauchraum gehalten. Die Variationsmöglichkeiten der Stimulation sind vielfältig und werden vom behandelnden Arzt individuell im Verlauf der Behandlung angepasst.

Welche Ergebnisse kann die DBS erzielen?

-Komplette Anfallsfreiheit wird nur in Einzelfällen erreicht. Bei 13% der Patienten konnte aber Anfallsfreiheit für > 6 Monate erzielt werden.

- Bei ca. 50% der Patienten kann die Anzahl der Anfälle im Verlauf der Behandlung um die Hälfte und mehr reduziert werden.

- Ca. 74% der Patienten waren mit der Therapie nach einem Jahr zufrieden.

Welche Nebenwirkungen sind zu erwarten?

Keine ärztliche Behandlung ist frei von Nebenwirkungen. Es sind akute Komplikationen im Rahmen der Implantation von chronischen Nebenwirkungen unter Langzeitstimulation zu trennen. Die Komplikationsrate in unserem Zentrum ist mit ca. 3% sehr niedrig. Als mögliche Nebenwirkungen sind ein Kribbelgefühl um den Pulsgenerator, Gedächtnisstörungen und Depressionen zu nennen. Kernspintomographien (Ausnahme Kopf) dürfen nicht mehr durchgeführt werden. Die meisten Patienten, die bisher wegen neurologischer Erkrankungen mit **DBS** behandelt wurden, vertragen die Therapie sehr gut. Bei Nichtvertragen oder fehlendem Wirknachweis besteht die Möglichkeit der kompletten Entfernung.

Zu den Aufgaben der Sprechstunde **DBS** in unserer Klinik gehören:

- Beratung der Patienten und deren Angehöriger
- Prüfung der Indikation zur Durchführung der Therapie
- Begleitung des Patienten vor, während und nach der Operation

Ansprechpartner:

Dr. A. Racz
Kooperationspartner Neurochirurgie:
Prof. Dr. Th. Kinfe
Terminvergabe:
Tel: 0049 (0)228-287-16195