

## Erstmaliger Einsatz der Barostimulationstherapie an der Universitätsmedizin Magdeburg

An der [Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie Magdeburg](#) ist die erste Implantation eines Barorezeptorstimulators erfolgreich gelungen. Das System zur Nervenstimulation kann bei Patient:innen mit Bluthochdruck oder Herzinsuffizienz eingesetzt werden. Die Universitätsmedizin Magdeburg ist das einzige Zentrum in Sachsen-Anhalt, das die Barorezeptor-Aktivierungstherapie anbietet.

In der Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie wurde im Juni 2024 unter der Leitung des Privatdozenten Dr. med. Max Wacker die erste Implantation eines Barorezeptorstimulators durchgeführt. Dieses innovative Verfahren bietet neue Hoffnung für Patient:innen mit therapieresistenter Hypertonie (Bluthochdruck) und chronischer Herzinsuffizienz (Herzschwäche).

### Wer profitiert von der Barostimulationstherapie?

Die Barostimulationstherapie richtet sich an Patient:innen, die unter einer oder beider der zwei Hauptindikationen leiden:

1. **Therapieresistente Hypertonie:** Dies betrifft Patient:innen, deren Bluthochdruck durch herkömmliche Medikamente nicht ausreichend gesenkt werden kann.
2. **Chronische Herzinsuffizienz:** Patient:innen mit Herzschwäche, die durch das Verfahren eine Linderung der Symptome und eine verbesserte körperliche Belastbarkeit erfahren können.

### Wie funktioniert das System?

Das System zur Barostimulationstherapie besteht aus mehreren Komponenten:

- **Implantiertes Gerät:** Ein kleiner Impulsgeber, ähnlich einem Herzschrittmacher, wird unter der Haut im Bereich der Brustwand implantiert.
- **Elektrode:** Eine winzige Elektrode, nur wenige Millimeter im Durchmesser, wird an ein Nervengeflecht auf der Halsschlagader (Karotisbifurkation) angebracht.

### Funktionsweise der Barostimulation

**Bei der Barorezeptorstimulationstherapie wird ein Nervengeflecht an der Halsschlagader mit einer Elektrode stimuliert.** Diese Neuromodulation zielt darauf ab, eine Fehlregulation im autonomen Nervensystem auszugleichen. Durch die elektrische Stimulation der Barorezeptoren wird das Gleichgewicht zwischen aktivierenden (Sympathikus) und deaktivierenden (Parasympathikus) Signalen des autonomen Nervensystems wiederhergestellt. **Dadurch kann bei Patient:innen mit Bluthochdruck eine signifikante Senkung des Blutdruckes erreicht werden. Bei Patient:innen mit chronischer Herzinsuffizienz kann die körperliche Belastungsfähigkeit verbessert werden.**

### Der Eingriff

Die Implantation des Systems erfolgt durch einen chirurgischen Eingriff unter Vollnarkose und dauert etwa eine Stunde. Bereits am nächsten Tag können die Patient:innen die Klinik verlassen. Das implantierte Gerät wird anschließend individuell programmiert, um den speziellen Bedürfnissen der Patient:innen gerecht zu werden. Ein weiterer Vorteil des Systems ist seine MRT-Fähigkeit, was die medizinische Betreuung der Patient:innen erleichtert.

### **Interdisziplinäre Zusammenarbeit als Schlüssel zum Erfolg**

**Der Erfolg der Barostimulationstherapie an der Universitätsmedizin Magdeburg basiert auf einer engen interdisziplinären Zusammenarbeit.** Die Implantation wird von der Herzchirurgie durchgeführt, während die Vor- und Nachbetreuung in den Händen der Kardiologie und Nephrologie liegt. Diese umfassende Betreuung stellt sicher, dass die Patient:innen optimal versorgt werden und die Therapie bestmögliche Ergebnisse erzielt.

**Die Einführung der Barostimulationstherapie an der Universitätsmedizin Magdeburg markiert einen bedeutenden Fortschritt in der Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bietet vielen Patient:innen neue Hoffnung auf eine verbesserte Lebensqualität.**