

	Fokussierter Ultraschall	Tiefe Hirnstimulation
Wie läuft die Behandlung ab?	- Bei dieser Behandlung wird die Gehirnregion, von der der Tremor ausgeht, gezielt von außen mit Ultraschall-Pulsen behandelt. Die Pulse zerstören das Gehirngewebe in der Zielregion durch Wärme. - Die Behandlung ist zur Behandlung einer Seite des Gehirns geeignet. - Während der Behandlung sind Sie wach und liegen mit dem Brustkorb und dem Kopf in einem MRT-Gerät. Ihr Kopf wird von einem speziellen Helm umfasst und stabil in Position gehalten.	- Die Gehirnregion, von der der Tremor ausgeht, wird zielgerichtet mit elektrischen Impulsen stimuliert. Es lassen sich entweder beide Seiten oder nur eine Seite des Gehirns behandeln. Hierbei wird kein Gehirngewebe geschädigt. - Dünne Elektroden werden zielgenau in Ihrem Gehirn platziert. Dabei sind Sie wach. Ihr Kopf befindet sich während des Eingriffs in einem Gestell, damit er stabil in Position bleibt und sich nicht bewegen kann. - Um die feinen Elektroden einzuführen ist ein etwa 1 cm großes Loch oben auf Ihrem Kopf als Zugang nötig. - Sind die Elektroden platziert, bekommen Sie direkt im Anschluss den Schrittmacher (Impulsgeber) unter einer Vollnarkose eingesetzt.
Wo findet die Behandlung statt und wie lange dauert sie?	- Gewöhnlich kommen Sie 1 Tag vor dem Eingriff ins Krankenhaus. - Die Behandlung dauert etwa 3 Stunden. - Meist können Sie am Tag nach der Behandlung wieder nach Hause gehen.	- Gewöhnlich kommen Sie 1 Tag vor dem Eingriff ins Krankenhaus. - Die Operation dauert zwischen 4 und 6 Stunden. - Der Aufenthalt im Krankenhaus beträgt etwa 2 Wochen.
Wie oft ist die Behandlung nötig?	Sie können die andere Seite Ihres Gehirns etwa 6 Monaten später ebenfalls behandeln lassen.	- In der Regel reicht eine Operation aus. Danach wird der entsprechende Gehirnbereich dauerhaft stimuliert. - Alle 3 bis 7 Jahre ist es erforderlich, die Batterien des Impulsgebers auszutauschen.
Was ist das Ziel der Behandlung?	- Das Ziel der Behandlung ist es, dass sich der Tremor verbessert oder ganz verschwindet. - Keine der Behandlungen kann Ihre Grunderkrankung heilen, jedoch dazu beitragen, dass Sie möglichst selbstständig bleiben und aktiv am Sozialleben teilnehmen können.	
Wann tritt die Wirkung ein und wie lange hält sie an?	Der Tremor bessert sich unmittelbar durch die Behandlung.	- Die Besserung des Tremors tritt direkt mit Beginn der tiefen Hirnstimulation ein. - Es ist möglich, dass es anfangs eine längere Zeit dauert, bis die Stimulation optimal passend für Sie eingestellt ist.

	Fokussierter Ultraschall	Tiefe Hirnstimulation
Was bringt mir die Behandlung?	1 Jahr nach der Behandlung haben vermutlich etwa 35 von 100 Personen keinen Tremor mehr.	
Lässt sich die Behandlung rückgängig machen?	Die Behandlung lässt sich nicht rückgängig machen, da das Gehirngewebe in der Zielregion zerstört wird	- Die tiefe Hirnstimulation lässt sich vollständig rückgängig machen, da hierbei kein Gehirngewebe zerstört wird. Diese Behandlung kann zu jeder Zeit erneut an Ihre Bedürfnisse angepasst oder ganz abgeschaltet werden. - Es ist möglich, die Elektroden und den Impulsgeber wieder zu entfernen.
Welche Komplikationen sind möglich?	- Während oder kurz nach der Behandlung kann es zu Kopfschmerzen, Benommenheit, Schwindel, Übelkeit oder Magenschmerzen sowie zu Schmerzen im Nacken- oder Rückenbereich kommen. - Von 100 behandelten Personen kommt es vorübergehend bei etwa ... 30 bis 60 Personen zu Kopfschmerzen oder Kopfdruck. ... 20 bis 40 Personen zu Benommenheit oder Schwindel. ... 20 bis 25 Personen zu Übelkeit oder Magenschmerzen. ... 10 bis 20 Personen zu Nacken- oder Rückenschmerzen. ... 15 zu Schmerzen oder einem Hitzegefühl an der Kopfhaut.	- Die tiefe Hirnstimulation kann Folgen haben, die entweder durch die Stimulierung und den Schrittmacher, durch die Operation selbst oder durch Materialien (etwa die Elektroden) verursacht werden. Manche Folgen können durch eine Umprogrammierung des Schrittmachers behoben werden. - Innerhalb der ersten 3 Monate haben vermutlich von 100 Personen ... zwischen 8 und 18 Personen Sprechstörungen. ... zwischen 8 und 18 Personen Probleme beim Gehen ... 7 bis 8 Personen eine allgemeine Schwäche. ... 5 bis 6 Personen Antriebsstörungen oder depressive Verstimmungen. ... 3 bis 4 Personen Schluckstörungen. ... 3 bis 4 Personen (milde) Gesichtslähmungen. ... 1 bis 2 Personen Probleme mit dem Gerät wie einen Elektrodendefekt. ... 1 bis 2 Personen eine Blutung im Gehirn.