

Der pathologische Zustand

Um den Hirntod zu verstehen, sind einige Grundaussagen über den Hirntod hilfreich:

- 4 massive **Ursachen** können zum Hirntod führen: Hirnblutung (>50%), Schädelhirnverletzung, Hirninfarkt und Sauerstoffunterversorgung (je 10-20%).
- Alle diese 4 Ursachen führen zu einer massiven **Hirnschwellung**. Weil sich das Gehirn nicht ausdehnen kann, steigt der **Hirndruck** so weit an, dass die **Durchblutung** des Gehirns zum Stillstand kommt.
- Alle Bemühungen der Ärzte sind darauf gerichtet, die **Durchblutung des Gehirns** zu erhalten.
- Bei einer **Minderdurchblutung** des Gehirns von weniger als 20% kann die Struktur der Gehirnzellen nicht mehr aufrecht erhalten werden.
- Die Gehirnzellen sterben ab.
- Sind **Großhirn, Kleinhirn** und **Hirnstamm** irreversibel ohne Funktion (§ 3 TPG), so gilt der Hirntod als eingetreten.
- Der Hirntod kann nur über die Hirntoddiagnostik festgestellt werden.

Die Hirntoddiagnostik (HTD)

Die HTD wird nicht zum Zweck einer **Organspende** durchgeführt, sondern zur Klärung der Frage, ob noch **Koma** (= Weiterbehandlung) oder bereits **Hirntod** (= **Therapieende**) vorliegt. Daher ist die Sorge unbegründet, im Falle einer schriftlichen Zustimmung zur Organspende nicht alle medizinische Unterstützung zu erhalten.

Ist der Hirntod festgestellt, wird auch der Totenschein ausgefüllt und unterschrieben. Ab diesem Zeitpunkt gilt medizinisch und juristisch der Tod als eingetreten.

Der Hirntod zählt wie **Totenstarre** und **Totenflecke** zu den sicheren Todeszeichen.

Chronik des Hirntodkonzeptes

Das **Hirntodkonzept** wurde nicht 1968 erfunden, damit den Hirntoten die Organe straffrei entnommen werden können, sondern hat eine längere Geschichte:

- 1896 publizierte **Victor Horsley** den Artikel "Über den Tod durch cerebrale Kompression und seine Prävention".
- 1908 führte **Hugo Ribbert** theoretisch aus: "Der physiologische Tod ist ein Gehirntod."
- In den 1940-er Jahren schrieb der Reanimationsforscher **Vladimir Negovsky**, dass Menschen bis zum Tod des Gehirns erfolgreich reanimiert werden können.
- 1952 führte **Björn Ibsen** die künstliche Beatmung mit Überdruck ein, was zahlreichen Menschen das Leben rettete, aber auch **Hirntote** schuf.
- 1959 beschrieben **Pierre Wertheimer** und sein Team im Artikel „sur la mort du système nerveux“ (Der Tod des Nervensystems) 4 Hirntote. **Pierre Mollaret** und **Maurice Goulon** nannten einige Monate später in einem Artikel den Zustand ihrer 23 Hirntoten - die alle binnen 8 Tagen einen unvermeidbaren Herzstillstand erlitten – „Coma dépassé“ (überschrittenes Koma).
- 1960 beschrieben **Pierre Wertheimer** und sein Team eine erste **HTD**. Damit stellten sie an einem 13-Jährigen den Hirntod fest und beendeten deswegen anschließend die Therapie.
- 1966 stellte die französische "Académie Nationale de Médecine" den Hirntod dem Tode gleich.
- Im April 1968 stellte die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie den Hirntod dem Tode gleich.
- Im August 1968 stellte die Ad-Hoc-Kommission an der Harvard-Universität den Hirntod dem Tode gleich. Diese wird meist als „Geburtsstunde“ des **Hirntodkonzeptes** angegeben.

Kirchliche Aussagen

Die katholische Kirche sagt über den Hirntod, 1990 gemeinsam mit dem Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland:

„Der Hirntod bedeutet ebenso wie der Herztod den Tod des Menschen. Mit dem Hirntod fehlt dem Menschen die unersetzbare und nicht wieder zu erlangende körperliche Grundlage für sein geistiges Dasein in dieser Welt. Der unter allen Lebewesen einzigartige menschliche Geist ist körperlich ausschließlich an das Gehirn gebunden. Ein hirntoter Mensch kann nie mehr eine Beobachtung oder Wahrnehmung machen, verarbeiten und beantworten, nie mehr einen Gedanken fassen, verfolgen und äußern, nie mehr eine Gefühlsregung empfinden und zeigen, nie mehr irgendetwas entscheiden. ... Hirntod bedeutet also etwas entscheidend anderes als nur eine bleibende Bewußtlosigkeit, die allein noch nicht den Tod des Menschen ausmacht.“ (**EKD DBK 1990**)

„Nach jetzigem Stand der Wissenschaft stellt das Hirntod-Kriterium im Sinne des Ganzhirntodes ... das beste und sicherste Kriterium für die Feststellung des Todes eines Menschen dar, so dass potentielle Organspender zu Recht davon ausgehen können, dass sie zum Zeitpunkt der Organentnahme wirklich tot und nicht nur sterbend sind.“ (**DBK 2015**)

„Deshalb lassen sich in Wirklichkeit die Einwände gegen das Kriterium Hirntod als fortgeschrittenen Tod durch Prof. Spaemann und Dr. Shewmon weder auf physikalisch-biologischer noch auf philosophischer Ebene aufrecht erhalten.“ (**PAS 2006**)

„Das Abschlussdokument betont, dass der Hirntod das wahre Kriterium für den Tod ist.“ (**PAS 2006**)

„Der Hirntod ist der Tod des Einzelnen“. (**PAS 2012**)