

Organspende – Bioethik, Rollenspiel und Selbstversuche

Dr. Monika Pohlmann



© Ekaterina Chizhevskaya/iStock/Getty Images Plus

Organspende: Ja oder nein? In Deutschland sollte der potenzielle Organspender diese Frage zu Lebzeiten beantworten. Noch beschäftigen sich jedoch sehr wenige Menschen mit diesem Thema. Bis heute ist die Organspende zudem ein emotionales und kontrovers diskutiertes Thema. In dieser Unterrichtssequenz erwerben die Schülerinnen und Schüler weitreichende Sachkompetenzen und nutzen ihre neurobiologischen Vorkenntnisse für eine Beurteilung des Protokolls der Hirntoddiagnose. Sie testen Stammhirnreflexe im Selbstversuch. Im Rollenspiel versetzen sich die Lernenden in die Entscheidungsnöte der Angehörigen eines hirntoten Unfallopfers und kommen, argumentativ gestützt, zu ihrer sehr persönlichen Urteilsfindung zur postmortalen Organspende.

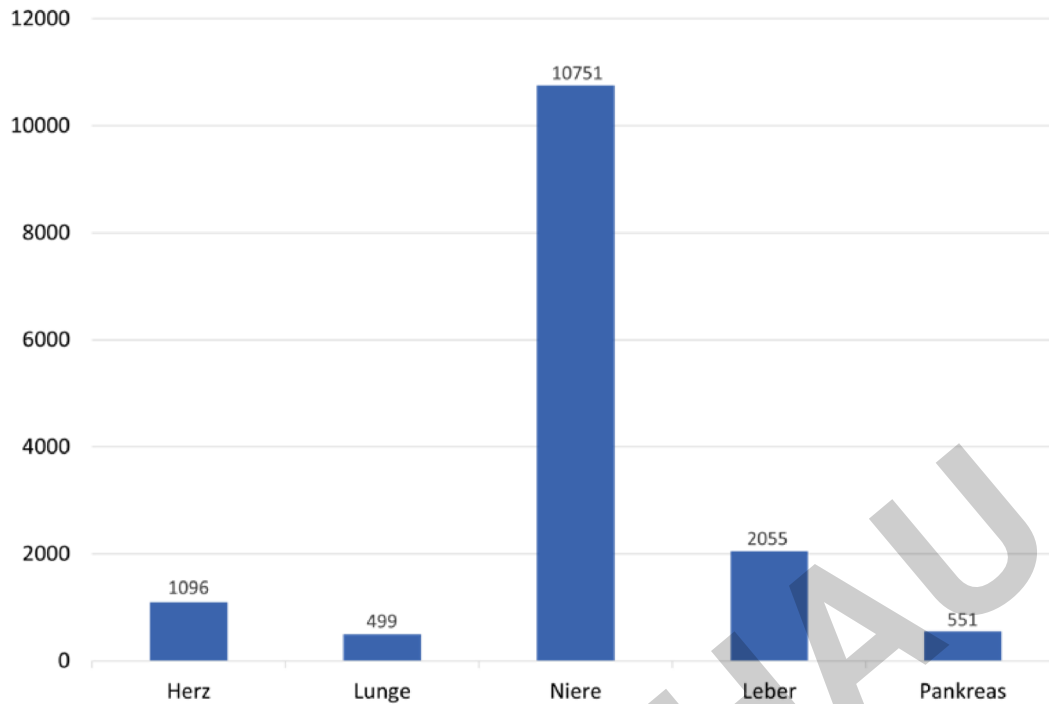
Kompetenzprofil:

Kompetenz	Anforderungsbereiche	Basiskonzept	Material
Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Kommunikation, Bewertung	I–II–III	Struktur und Funktion, Steuerung und Regelung, Information und Kommunikation	M1–M6

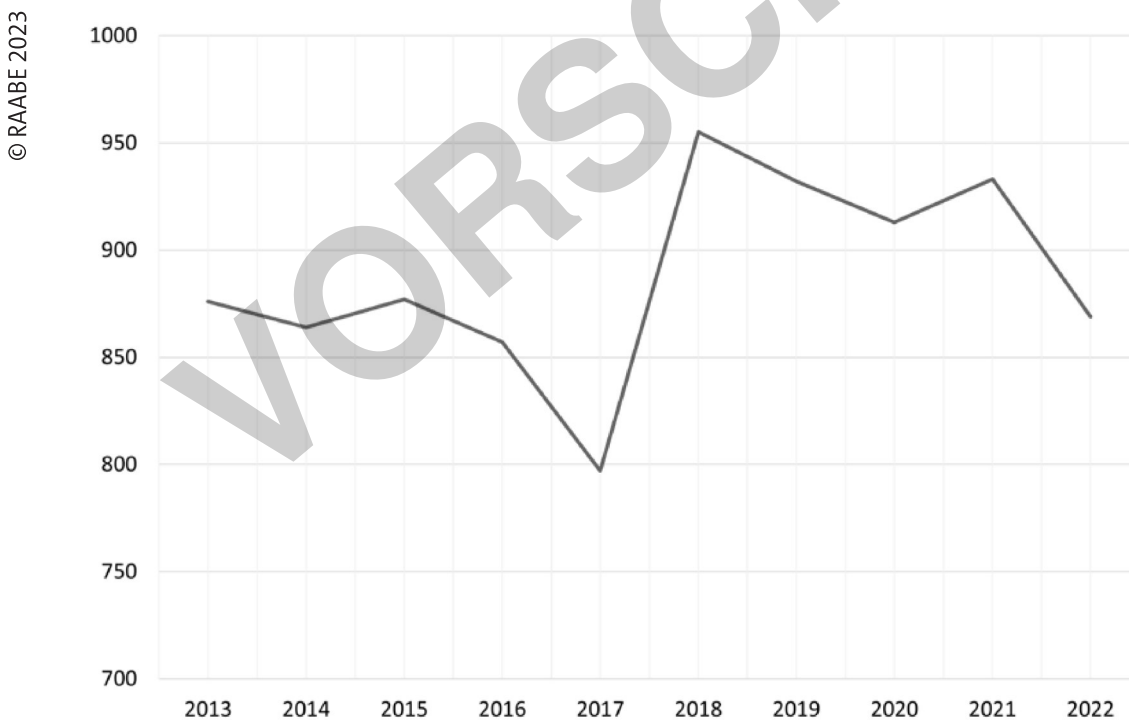
Überblick:

Inhaltliche Stichpunkte	Material	Methode
Eurotransplant; Vergaberegeln; Ablauf der Organspende; Spenderorgane und Gewebe; aktuelle Statistiken; gespendete Organe und Bedarf	M1	Positionslinie, Diagrammkompetenz
Zustimmungs-, Einspruchs- und Widerspruchslösung in Europa; Ursachenanalyse der hohen Spendenfreudigkeit in Spanien im Vergleich zu Deutschland	M2	Vergleichen, Stellung beziehen
Organspendeskandal, Kriterien der Organvergabe, Fallanalyse zur Organvergabe mit Entscheidungsfindung	M3	Fallanalyse, Urteilsfindung
Protokoll der Hirntoddiagnostik, zwiespaltener Deutscher Ethikrat zur Frage des endgültigen Todes	M4	ethische Bewertung
Areale und Funktionen des menschlichen Gehirns, Hirnstammreflexe, Experimente zum Pupillenreflex, Hornhautreflex und Puppenkopphänomen	M5	Schülerversuch
Ablauf einer Organspende am Fallbeispiel eines Unfallopfers, Gespräch mit Angehörigen im Rollenspiel, Pro- und Kontra-Argumente zur Organspende, Kategorisierung der Argumente in deontologisch oder konsequenzialistisch, persönliche Urteilsfindung	M6	Rollenspiel, Präsentation

B: Organbedarf und Spender in Deutschland



Anzahl an Patientinnen und Patienten auf der Warteliste am 31.12.2022 nach Organ.



Beide Grafiken nach: Deutsche Stiftung Organtransplantation (2023). Jahresbericht 2022 – Organ-spende und Transplantation in Deutschland. Frankfurt/Main

Anzahl Organspenderinnen und -spender von 2013–2022

Wann ist der Mensch tot?

M4

A: Lazarus-Zeichen hirntoter Menschen

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde es Medizinern zum ersten Mal möglich, tief bewusstlose Patienten, die aus eigenem Antrieb nicht mehr atmen konnten, mit maschineller und medikamentöser Hilfe wieder zurück ins Leben zu holen. Ende der 1950er Jahre wurde die erste Definition des Hirntods veröffentlicht. Mit dem Begriff „Hirntod“ wird der nicht umkehrbare Ausfall entscheidender Bereiche des Gehirns beschrieben. Seine Feststellung, die Hirntoddiagnostik, ist eine durch die Bundesärztekammer geregelte Voraussetzung für die Organspende. Erst wenn der Hirntod definitiv diagnostiziert wurde, gilt ein Mensch in Deutschland als tot. Bei lediglich einem Prozent der etwa 400.000 Sterbenden pro Jahr in deutschen Kliniken tritt der Hirntod vor dem Kreislaufstillstand auf. Und nur jede zweite Hirntoddiagnostik steht in Deutschland im Zusammenhang mit einer geplanten Organ- oder Gewebespende.

Auch wenn sich Hirntoddefinitionen international in einigen Details unterscheiden, besagen sie immer, dass ein nicht umkehrbarer Ausfall von Gehirnfunktionen besteht. Das Rückenmark als Teil des zentralen Nervensystems kann aber noch eingeschränkt funktionieren. Der hirntote Mensch hat auf der Intensivstation einen messbaren Puls und Blutdruck. Der Körper kann immer noch verschiedene Körperfunktionen im Gleichgewicht halten. Hirntote Menschen können beispielsweise Stuhlgang haben, urinieren und schwitzen. Auch Bewegungen, die meist über das Rückenmark vermittelt werden, können auftreten. Dazu gehört das sogenannte Lazarus-Zeichen, reflektorische Reaktionen von Armen oder Beinen. Auch Zuckungen der Gesichtsmuskulatur schließen einen Hirntod nicht aus.

Solche Reflexe können fälschlicherweise als Lebenszeichen interpretiert werden und zu einer zusätzlichen psychischen Belastung der Angehörigen führen. Entscheidend aber ist, dass ein hirntoter Mensch nicht spontan atmen kann, er muss künstlich beatmet werden. Andersfalls würden Herz und Kreislauf zum Stillstand kommen.

In Deutschland wird die Hirntoddiagnostik gemäß dem Transplantationsgesetz (TPG) von der Bundesärztekammer geregelt. Die in Deutschland dafür maßgebliche Richtlinie wurde im Dezember 2018 überarbeitet. Es müssen immer zwei qualifizierte Ärzte unabhängig voneinander den Hirntod feststellen.