

Factsheet:

Donation after Circulatory Determination of Death (DCD)

Ein wichtiges Thema, das bei vielen Fördermaßnahmen eine Rolle spielt, weil hier das größte Steigerungspotenzial gesehen wird, betrifft DCD (Donation after Circulatory Determination of Death). Darunter versteht man Organspenden nach Hirntod durch Kreislaufstillstand (im Unterschied zu DBD – Donation after Brain Death – Hirntod bei erhaltenem Kreislauf). Es werden zwei Arten von DCD unterschieden:

1. Bei „**unkontrollierter DCD**“ wird der Tod nach Abbruch der Herz-Lungen-Wiederbelebung (der kardiopulmonalen Reanimation) festgestellt. Der Begriff „unkontrolliert“ beschreibt die nicht planbare Notfallsituation. Diese Spenden sind nur in oder sehr nahe an Transplantationszentren möglich. Geeignete Spender/-innen sind Patientinnen und Patienten ohne offensichtliche Organschäden, wenn es trotz Reanimation nicht zum Wiedereinsetzen des Spontankreislaufs kommt und die Einstellung der Maßnahmen indiziert ist.
2. Bei „**kontrollierter DCD**“ wird der Tod nach geplanter Beendigung der Intensivtherapie festgestellt. Diese Spenden können in jedem Krankenhaus erfolgen. Geeignete Spender/-innen sind Patientinnen und Patienten, die von künstlicher Beatmung und/oder Kreislaufunterstützung abhängig sind und bei denen eine Behandlungseinstellung wegen Aussichtslosigkeit oder aufgrund des Patientenwillens indiziert ist.

In beiden Fällen kommt es nach der Therapieeinstellung zum anhaltenden Kreislaufstillstand, der wiederum zum irreversiblen Funktionsausfall des Gesamthirns und damit zum Tod führt. Der **Oberste Sanitätsrat** beschloss am **16. November 2013 Empfehlungen**, welche die Durchführung der **Todesfeststellung** bei geplanter DCD beschreiben. Aufgrund des medizinischen Fortschritts können mittlerweile **Herz, Lunge, Leber, Nieren und Pankreas** nach DCD transplantiert werden.

DCD international

International nehmen DCD einen wachsenden Stellenwert bei den Organspenden ein. **2019** wurden laut WHO weltweit 9.242 DCD – das sind 23 % aller postmortalen Organspenden – durchgeführt (Actual Donors¹). In **Europa** wurden im Jahr 2019 **2.155 DCD** an die WHO gemeldet (**Actual Donors**) – der Anteil der DCD an allen postmortalen Organspenden liegt demnach bei 16 Prozent. Betrachtet man lediglich jene Transplantationen, bei denen zumindest ein Organ transplantiert wurde (**1.897 Utilized Donors**), liegt der Anteil der DCD bei **15 Prozent** (siehe Global Observatory on Donation and Transplantation: <http://www.transplant-observatory.org/countdcd> [Zugriff am 12. 7. 2021]).

DCD in Österreich

In Österreich werden derzeit in zwei Regionen (Ost – Burgenland/Niederösterreich/Wien und West – Salzburg/Tirol/Vorarlberg) DCD durchgeführt. In der Region Ost sind die ersten

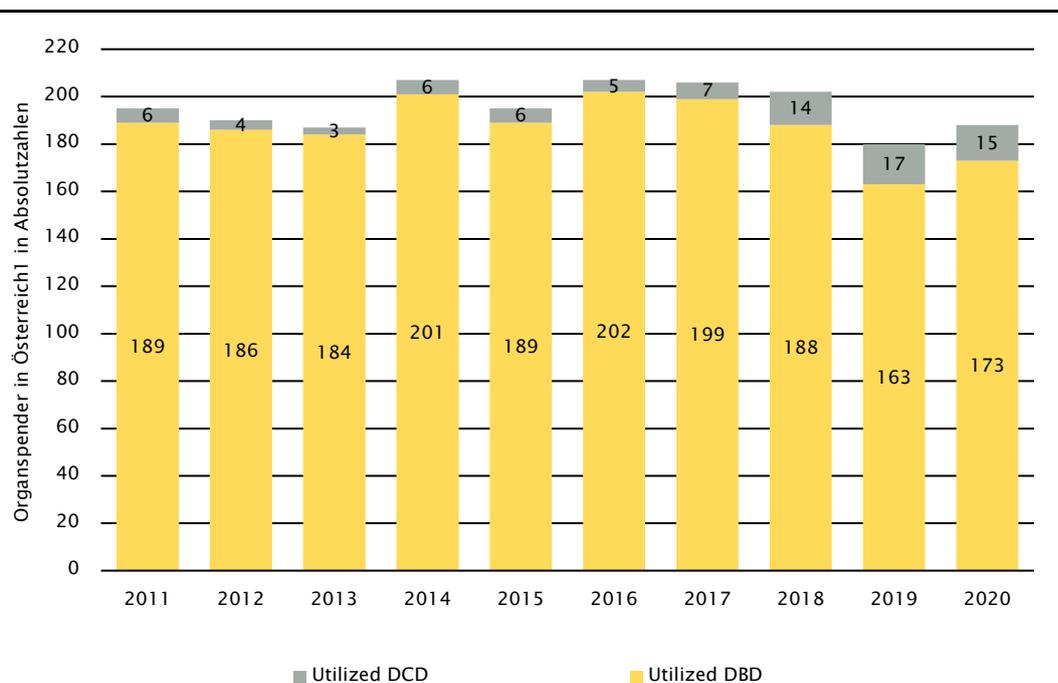
¹ Actual Donors = effektive Spender: Verstorbene, bei denen eine Explantation begonnen wurde (d. h. der Hautschnitt ist erfolgt)
Stand: Juli 2021

DCD bereits in den 1990er-Jahren dokumentiert. In der Region West wurde im Jahr 2018 mit einem DCD-Programm begonnen.

Im Jahr 2020 wurden österreichweit 25 DCD initiiert (Actual Donors), in 15 Fällen, davon acht in der Region Ost und sieben in der Region West, konnten diese auch erfolgreich abgeschlossen werden (das sind **8,0 % aller postmortalen Organspenden** – Utilized Donors).

Seit dem Jahr 2018 zeigt sich ein deutlich höherer Anteil an DCD im Vergleich zu früheren Jahren (siehe Abbildung 1). Gleichzeitig stagniert die Zahl der Organspenden insgesamt bzw. ist sogar leicht rückläufig, sodass die stärkere Implementierung von DCD als wesentlicher Faktor gesehen wird, um die Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten weiterhin zeitnah mit einem lebensrettenden Organ versorgen zu können. In Summe wurden im Jahr 2020 **24 Nieren, sechs Lebern, vier Lungen und zwei Herzen** nach DCD transplantiert.

Abbildung 1:
DBD und DCD in Österreich (in Absolutzahlen) zwischen 2011 und 2020¹



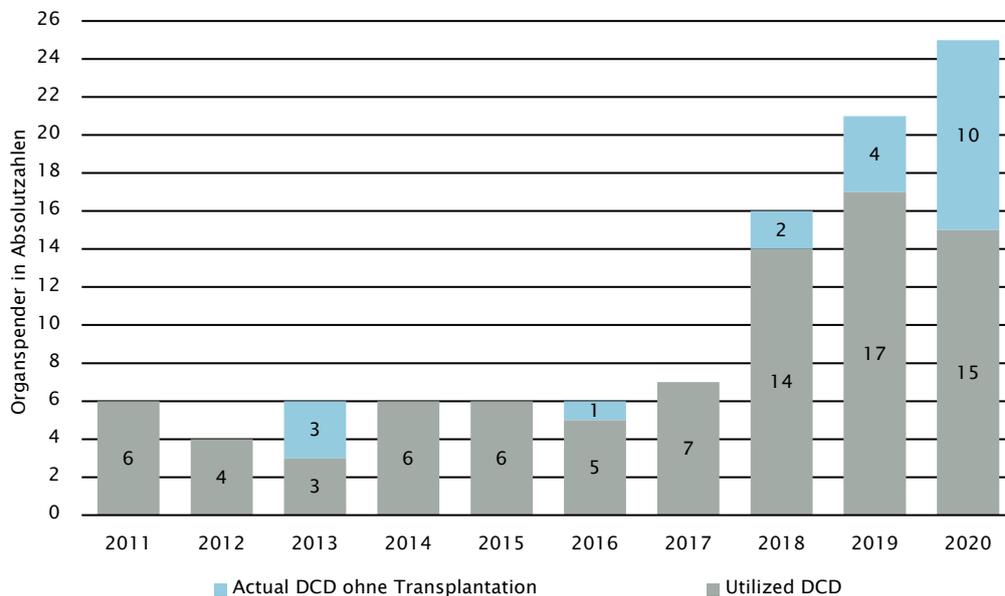
Utilized DBD/DCD = mindestens ein Organ wurde einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert
¹ inkl. Spendern aus den Provinzen Bozen und Trient

Quelle: Eurotransplant-Dokumentation, Spenderprotokolle, Transplantationszentren, Darstellung: ÖBIG-Transplant

Bei sämtlichen DCD, bei denen es 2020 zur Organtransplantation kam, handelte es sich um **kontrollierte DCD**. In vier Fällen wurde eine DCD nach erfolgloser Reanimation (unkontrollierte DCD) in die Wege geleitet, es konnten in der Folge aber keine Organe transplantiert werden. Verglichen mit dem Jahr 2019, war die Anzahl der realisierten Organspenden durch DCD leicht rückläufig: 17 Spenden im Jahr 2019 versus 15 Spenden im Jahr 2020. Die Anzahl der Actual DCD (Spendermeldung ist erfolgt, mit Explantation wurde begonnen) ist jedoch von 21 auf 25 gestiegen (siehe Abbildung 2). Dies lässt darauf schließen, dass die „Awareness“ hinsichtlich DCD in den Krankenanstalten steigt.

Abbildung 2:

Actual und Utilized DCD in Österreich (in Absolutzahlen) zwischen 2011 und 2020



Utilized DCD = mindestens ein Organ wurde einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert

Actual DCD ohne Transplantation = Hautschnitt ist erfolgt, aber kein Organ wurde einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert

Quelle: Eurotransplant-Dokumentation, Spenderprotokolle, Transplantationszentren, Darstellung: ÖBIG-Transplant

Zitiervorschlag: ÖBIG-Transplant (2021): Donation after Circulatory Determination of Death (DCD). Factsheet. Gesundheit Österreich, Wien