

## Inledning

Organdonation är en förutsättning för transplantation.

Behovet av organ är större än tillgången, detta medför att väntetiden för mottagare ofta blir väldigt lång och ibland med mortalitet som följd. Därför är varje enskild donator mycket viktig och värdefull. Genom att även möjliggöra DCD (Donation after Circulatory Death, "donation då döden inträffar efter cirkulationsstillestånd"), kan fler människor komma att donera organ efter döden och fler patienter får möjligheten att bli transplanterade.

**Nationell donationspärm DCD** är tänkt att användas som en **handlingsplan i donationsprocessen där döden fastställs med indirekta kriterier – DCD**. Syftet med donationspärmen är att vägleda och underlätta för all personal som är delaktig i denna process. Berörd personal bör ta del av innehållet i ett lugnt skede för att lättare navigera i donationspärmen när det är aktuellt med organdonation.

Nationella donationspärmen ska finnas tillgänglig, som utskrift och eventuellt som länk på sjukhusets hemsida, på alla intensivvårds- och operationsavdelningar som infört DCD. Eftersom rutiner kring exempelvis provtagning och undersökningar skiljer sig åt i regionerna, finns det vissa skillnader i berörda avsnitt med regionala rutiner och kontaktuppgifter.

**Nationell Donationspärm DCD** är framtagen av landets transplantationskoordinatorer (NNTO – Nationellt Nätverk Transplantationskoordinatorer Organdonation) i samverkan med Transplantationsenheterna, regionalt donationsansvariga (rDAL/rDAS) och verksamhetsområdesgrupp Organ – Vävnadsrådet.

### Bakgrund

Från 1988 fram till 2018 har, i Sverige, organdonation efter döden endast varit möjlig då en patient avlidit under pågående respiratorbehandling, dvs. döden fastställd med direkta kriterier s.k. DBD (Donation after Brain Death, "donation då döden inträffar efter primär hjärnskada").

För DBD-process, se Nationell Donationspärm DBD

Ett nationellt DCD-projekt pågick under åren 2016–2019 där sex pilotsjukhus deltog. Detta på uppdrag av Vävnadsrådet på Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), som utredde förutsättningarna för att införa en kompletterande donationsprocess i Sverige, s.k. DCD. Nationella DCD-protokollet utgår från Maastricht klassifikation **DCD kategori III**, se tabell nedan.

I slutrapporten Nationellt DCD-projekt framgår genomförande, resultat, fastställt protokoll och att det finns gott stöd för det nationella breddinförandet som nu pågår i Sverige.

Nationella DCD-projektets protokoll ligger till grund för **Nationell donationspärm DCD**

**Table 1** Modified Maastricht classification of DCD<sup>26</sup> and the locations where mainly practiced. ICU, intensive care unit; ED, emergency department

Category	Description	Type of DCD	Locations practiced
I	Dead on arrival	Uncontrolled	ED in a transplant centre
II	Unsuccessful resuscitation	Uncontrolled	ED in a transplant centre
III	Anticipated cardiac arrest	Controlled	ICU and ED
IV	Cardiac arrest in a brain-dead donor	Controlled	ICU and ED
V	Unexpected arrest in ICU patient	Uncontrolled	ICU in a transplant centre

Manara, A.R, P.G. Murphy and G.O'Callaghan, *Donation after circulatory death, Br J Anaesth, 2012, 108 Suppl: p i108-21*

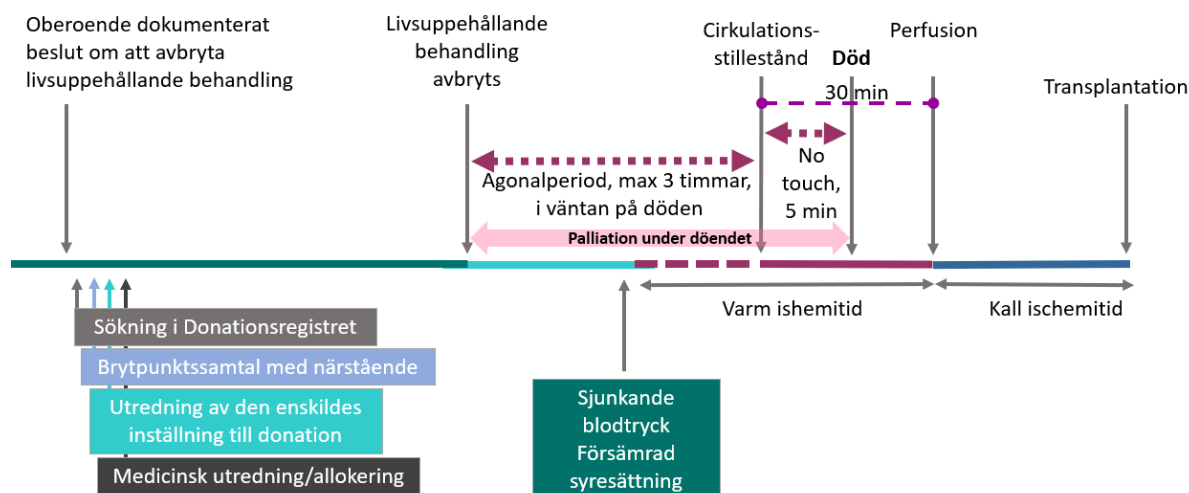
*Figur 1 Modifierad Maastricht klassifikation av DCD*

## Förutsättningar för kontrollerad DCD-process

DCD-donation kan bli aktuell när intensivvården inte längre är till gagn för patienten och beslut har fattats om att avbryta livsuppehållande behandling samt där döden förmodas inträffa **inom tidsramen för DCD** efter att livsuppehållande behandling har avslutats.

En medicinsk utredning avseende donatorns lämplighet samt utredning av donationsvilja behöver utföras **innan döden konstateras**.

## Kontrollerad DCD, en del av vården i livets slutskede



Figur 2 Processbild från DCD protokoll, version 2.0

## Ansvarsfördelning i donationsprocessen

**Donationsverksamheten (intensivvården)** ansvarar för identifiering av möjliga donatorer, utredning av donationsvilja och anamnes för medicinsk lämplighet samt beslutar om donation får ske.

**Transplantationsverksamheten** ansvarar för beslut om medicinsk lämplighet samt att utföra donationsingrepp för tillvaratagande och transplantation av organ.

**Transplantationskoordinatorn** ansvarar för samordningen kring donationsprocessen och är länken mellan donations- och transplantationsverksamheterna vid en aktuell donation samt ansvarar för allokering av organ och vissa vävnader.

**Donationsansvarig läkare (DAL) och donationsansvarig sjuksköterska (DAS)** ska finnas på varje sjukhus där donationsingrepp får utföras. De ansvarar bl.a. för att säkerställa kunskapen om donation på enheten samt fungerar som stöd för att donationsprocessen ska kunna genomföras.

I varje sjukvårdsregion finns **regionalt donationsansvarig läkare (rDAL) och regionalt donationsansvarig sjuksköterska (rDAS)** som har som huvuduppgift att ge stöd till regionens donationsverksamhet.

I några regioner finns även **DOSS**-verksamhet, **donationsspecialiserad sjuksköterska** som deltar/stöttar i donationsprocessen på IVA. Kontakt med DOSS, se lokala rutiner i dessa regioner.

## Regionindelning för organdonation – ansvariga Transplantationsenheter

På transplantationsenheterna är transplantationskoordinatorer anställda med jourverksamhet dygnet runt för samordning av donationsprocessen. Det finns ett nära samarbete med respektive intensivvårdsavdelningar och med donationsansvariga läkare och sjuksköterskor.

**Vid kontakt med transplantationskoordinator kontakta den enhet ert sjukhus tillhör.**

### ■ Transplantationscentrum, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

i Göteborg, genomför transplantationer av alla organ dvs. hjärta, lunga, lever, njure, pankreas, ö-celler, tarm och multiorgantransplantationer.

Upptagningsområdet för organdonation omfattar **Västra sjukvårdsregionen** med Västra Götalands län och norra Halland, **Sydöstra sjukvårdsregionen** med Östergötlands, Jönköpings och Kalmar län, **Norra sjukvårdsregionen** med Västernorrlands, Västerbottens, Norrbottens och Jämtlands län samt genom avtal även Island.

### ■ Organisationen För Organdonation i Mellansverige

baseras på ett samarbetsavtal mellan Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge och Akademiska sjukhuset, Uppsala.

**Karolinska Universitetssjukhuset**, Huddinge genomför transplantationer av lever, njure, pankreas och ö-celler.

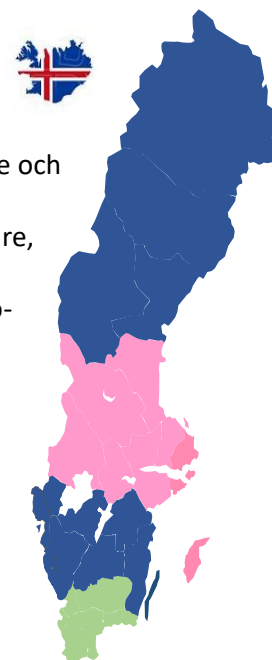
**Akademiska sjukhuset**, Uppsala genomför transplantationer av njure, pankreas och ö-celler.

Upptagningsområdet för organdonation omfattar **Sjukvårdsregion Stockholm** med Stockholms och Gotlands län, **Sjukvårdsregionen Mellansverige** med Dalarnas, Gävleborgs, Södermanlands, Uppsala, Värmlands, Västmanlands och Örebro län.

### ■ Transplantationscentrum, Skånes Universitetssjukhus

genomför transplantationer av njure, pankreas och ö-celler i **Malmö** samt hjärt- och lungtransplantationer i **Lund**.

Upptagningsområdet för organdonation omfattar **Södra Sjukvårdsregionen** med Skåne, Blekinge, Kronobergs län och södra Halland.



Figur 2 Sverigekarta med regionindelning för organdonation (inkl Island)

## Redaktörer och Nationell Donationspärmsgrupp

Transplantationskoordinatorer inom NNTO\* från Sveriges transplantationsenheter:

**Akademiska Sjukhuset, Uppsala, OFO**

Karin Lindh

Nadine Weidenberg

**Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge, Stockholm, OFO**

Cecilia Bååth

**Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg, Enheten för Organkoordinering**

Matilda Proos

Petra Vestlund

**Skånes Universitetssjukhus, Malmö, Transplantationsenheten**

Charlotte Lovén

Kerstin Karud

**Skånes Universitetssjukhus, Lund, Thorax**

Evamarie Braf



Figur 4 logga NNTO

\***NNTO** - Nationellt Nätverk Transplantationskoordinatorer Organdonation, är ett nätverk inom Svensk Sjuksköterskeförening, SSF. I nätverket samlas alla Sveriges transplantationskoordinatorer som arbetar med organdonation från avlidna givare.

Nationell Donationspärm DCD har tagits fram 2021 genom ett nationellt samarbete med landets transplantationsenheter, regionalt donationsansvariga och övriga berörda verksamheter.

Översyn och revidering av Nationell Donationspärm DCD sker minst var tredje år enligt kvalitetsindikatorer Organdonation – avlidna, framtagna av Vävnadsrådet.

Nationell Donationspärm DCD stödjer sig på lagar, föreskrifter, guidelines, vetenskap och beprövad erfarenhet.

## Faktaansvariga

- Regionala donationsgruppen (rDAL/rDAS)
- Nationella EDHEP-gruppen
- Nationellt Donationsansvarig läkare och sjuksköterska för barn
- Stefan Ström, medicinsk projektledare Nationella DCD projektgruppen, medicinsk sakkunnig
- Amir Sedigh, transplantationskirurg, Akademiska Sjukhuset, Uppsala
- Carl Jorns, transplantationskirurg, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge
- Markus Gäbel, transplantationskirurg, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
- Carl-Johan Malm, thoraxkirurg, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
- Alireza Biglarnia, transplantationskirurg, Skånes Universitetssjukhus, Malmö
- Sandra Lindstedt, thoraxkirurg, Skånes Universitetssjukhus, Lund
- Jesper Greby, rättsmedicinare och donationssamordnare, Rättsmedicinalverket