



# **50**

## ***spørsmål og svar*** ***om organdonasjon og*** ***transplantasjoner***



**ORGANDONASJON  
EN GAVE FOR LIVET**

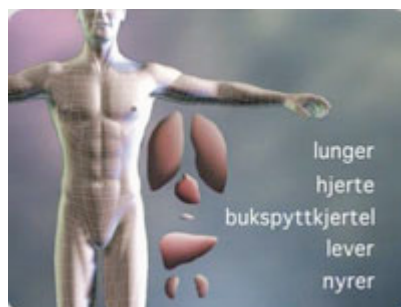
**Utgave 4, Jan 2008**

## Om dette hefte

Dette hefte er utarbeidet som et oppslagsverk for å besvare spørsmål fra folk flest, samt for å kunne sendes til spesielt interesserte som for eksempel studenter på høyskole og universitet og elever ved videregående skoler hvor "organdonasjon" er et meget populært tema i prosjektoppgaver, særøppgaver og lignende.

Spørsmålene er gruppert i 8 hovedgrupper for å gjøre det lettere å finne frem til riktig svar. Gjelder det rent medisinske forhold bør man kontakte Rikshospitalet.

1. **Hvorfor vi må transplantere?**
2. **Generelle spørsmål om donasjon og kriterier for å være donor**
3. **Donorkort og donorregistrering**
4. **Medisinske krav til donor**
5. **Generelle holdninger til organdonasjon samt etiske og religiøse aspekter**
6. **Ventelister og behov for organer**
7. **Potensialet for donorer i Norge**
8. **Økonomiske spørsmål**





## 1 - Hvorfor vi må transplantere?

### 1. Hva kan fører til behov for et nytt organ?

Sykdom som har kommet så langt at pasienten vil ha begrenset livsutsikt uten et nytt livreddende organ. For en pasient som får tilbudet om et nytt organ er det få eller ngen andre behandlingsmuligheter.

Organdonasjon er livreddende behandling.

Man må ha en donor for tilby denne behandlingen. Hver donor redder i snitt 4 pasienter<sup>1</sup>.

### 2. Kan vi bruke kunstige organer?

Så langt har det ikke latt seg gjøre å erstatte menneskelige organer med kunstige. Det har vært laget kunstige hjerter som kan brukes over kortere tid, men ennå synes det et stykke vei før et fullgodt hjerte kan produseres.

Derimot kan pasienter i dag få innsatt nye hjerteklaffer av kunstmaterialer og dermed redusere behovet for transplantasjoner. Nyrefunksjonen, dvs. rensing av blodet kan i dag skje ved hjelp av dialyse, men denne behandlingen er besværlig for de fleste pasienter og gir langt dårligere livskvalitet enn transplantasjon.

### 3. Kan vi bruke organer fra dyr?

Siden stamceller kan utvikle seg til forskjellige nye type celler, er forskning på stamceller av interesse på grunn av muligheten for bruk i organdonasjon.

Å bruke organ fra dyr (xenotransplantsjon) kan øke tilgangen på organer, men her gjenstår en rekke ubesvarte spørsmål både av medisinsk og etisk karakter. Et slikt tilbud ligger langt frem i tid. Det re for tiden et forbud mot xenotransplantasjoner i Norge.

---

<sup>1</sup> For alle statistikker, se [www.organdonasjon.no](http://www.organdonasjon.no)



## 2 - Generelle spørsmål om donasjon og kriterier for å bli donor

4. **Hva menes med organdonasjon og transplantasjon?**  
Med dette mener vi at organ overføres fra en person til en annen.
  
5. **Hvilke organer kan en person donere?**  
En avdød kan donere: hjerte, 2 lunger, lever, 2 nyrer og bukspyttkjertel (pancreas), i alt 7 organer.  
Fra bukspyttkjertelen er det mulig å trekke ut øyceller for donasjon (en aktuell behandlingsform for diabetespasienter).  
  
En levende person kan donere en av sine to nyrer til medlemmer av sin familie eller nære venner.
  
6. **Kan legene fjerne organer fra en avdød for transplantasjon uten å spørre om tillatelse fra pårørende?**  
Selv om lovteksten<sup>2</sup> tillater dette, skjer dette ikke i praksis.  
Pårørende blir alltid spurt om de kjenner den avdødes holdning til donasjon. Hvis holdningen til avdøde er kjent, enten muntlig eller skriftelig, er det denne som skal legges til grunn.  
  
Hvis man ikke finner donorkort og ikke kommer i kontakt med de nærmeste vil donasjon mest sannsynlig ikke finne sted, men så vidt vi vet har det ennå ikke hendt at sykehuset ikke klarer å finne frem til noen som sto den avdøde nær.
  
7. **Hvordan kan jeg få meddelt mitt ønske om å gi organer ?**  
Det er dine nærmeste pårørende som må bekrefte ditt standpunkt til donasjon av dine organer dersom det skulle være aktuelt etter at du selv er gått bort. Du bør derfor sørge for å informere dine nærmeste om din holdning til dette nå. Da slipper de å måtte ta denne beslutningen på dine vegne. Dessuten bør du fylle ut et donorkort som du skal bevare i din lommebok. Brosjyren "Organdonasjon – ta stilling nå" som inneholder donorkort finner du på apotek og legekontorer.

---

<sup>2</sup> Lov om transplantasjon, sykehusobduksjon og avgivelse av lik m.m. (1973)



8. **Kan alle som dør være donorer?**

Det er kun personer som dør av en hjerneskode (ulykke, blodpropp eller blødning) og som blir behandlet i respirator på et av landets 28 donorsykehus som kan bli donor. Dessuten må en rekke medisinske krav oppfylles. Organdonasjon er mulig ved 0,4-0,5% av alle dødsfall.

9. **Kan homofile være organdonorer?**

Seksuell legning har ingen betydning for om man kan gi organ eller ikke. Det er i utgangspunktet bare om man har/har hatt kreft eller HIV/Aids som utelater en person fra å være organdonor.

10. **Hvordan fastslås det at pasienten er død? Hva sier loven om dødkriteriet?**

Forskriftene til loven gir helt klare og omfattende instruksjoner om hvordan det skal fastslås at pasienten er død. Bl.a. foretas det cerebral angiografi av hjernen. Dette er en røntgenundersøkelse som med full sikkerhet viser at det ikke lenger er blodtilførsel til hjernen. Hjernen er da totalt og uopprettelig ødelagt. Når alle krav er oppfylt, utstedes dødsattest som underskrives av to leger. Det finnes på dette tidspunkt ingen tvil om at pasienten er død. Nærmere informasjon kan evt. fås ved henvendelse til Rikshospitalet<sup>3</sup>.

11. **Hvordan kan legene helt sikkert vite om pasienten er død og ikke bare i koma?**


Pasienter som ligger i såkalt "koma" har normal blodtilførsel til hjernen og kan derfor i noen tilfeller våkne opp igjen. Slike pasienter er aldri aktuelle som donorer av organer.

12. **Hva skjer hvis pasienten ikke har pårørende?**

Etter mange års erfaring har vi i Norge aldri møtt det problem at en aktuell donor ikke har pårørende. Skulle det forekomme, må det foretas en helhetsvurdering i den konkrete situasjon.

---

<sup>3</sup> Rikshospitalet: Telefon: 23 07 00 00

- 
13. **Hva skal jeg gjøre hvis jeg ikke har nære pårørende?**  
Da bør du i alle fall fylle ut et donorkort (se tidligere svar) og her kan du fylle inn navn og telefonnr. til to nære venner, naboer, kollegaer eller andre som du selv har nærest omgang med og som kan bekrefte ditt standpunkt.
  14. **Hvem anses som mine nærmeste?**  
Rundskrivet fra Helse- og omsorgsdepartementet<sup>4</sup> presiserer hvem som er dine nærmeste. Der står det: "Den/dei nærmaste til den avlidne er den/dei som den avlidne nemnde som sin eller sine nærmaste da vedkomande var i live. Dersom den avlidne ikkje opplyste om nokon nærmaste da han/ho var i live, vil det være den/dei som i størst omfang har hatt varig kontakt med den avlindne."
  15. **Hva gjør legene dersom en aktuell donor har tilkjennegitt et ja til organdonasjon mens de pårørende sier nei?**  
Legene vil så langt det er etisk forsvarlig forsøke å følge den avdødes ønske. Skulle de pårørende likevel sterkt motsette seg donasjon, vil et slikt inngrep ikke foretaes.
  16. **Er jeg pliktig til å gi mine organer når jeg dør?**  
Nei, det er frivillig.
  17. **Hvis jeg sier nei til å være donor, mister jeg da retten selv til å motta et organ hvis jeg skulle trenge det?**  
Norsk lov gir alle samme rett til medisinsk behandling, inklusiv transplantasjon. Du har således samme rett som andre selv om du sier nei til donasjon selv.
  18. **Kan en reservere seg mot å donere bestemte organer?**  
Ja, ved å informere sine nærmeste og eventuelt føre det opp på donorkortet.

---

<sup>4</sup> Rundskriv I-9/2003

19. **Hva er rutinene når en person er død og organene kan benyttes til transplantasjon?**

Da henvender legene seg til nærmeste pårørende og forklarer situasjonen. Legen vil spørre om avdødes holdning til organdonasjon, og pårørende får uttale seg om sitt syn.

20. **Hvor lang tid får pårørende til å tenke seg om etter at spørsmålet om donasjon er stilt?**

Pårørende skal, så langt det er mulig, gis nødvendig tid til å tenke seg om og snakke sammen før de tar sin avgjørelse.

21. **Får de pårørende se donor etter uttak av organer?**

Ja, det gjør de. Etter at uttak av organer har funnet sted i operasjonsavdelingen stelles den døde på samme måte som alle andre som dør på et sykehus og pårørende får anledning til å ta avskjed på vanlig måte.

En begravelse kan bli forsinket med inntil 24timer ved en organdonasjon.

22. **Hvem er det som foretar uttak av organer?**

Organuttak foretas av egne team fra Rikshospitalet som reiser til sykehusene og bringer organene med seg tilbake til Rikshospitalet hvor alle transplantasjoner foregår.

23. **Kan en som har mottatt et organ få vite hvem han/hun har fått det fra?**

Nei. Den lovfestede taushetsplikt ved sykehusene beskytter også avdøde personer, og informasjon om donor er konfidensielt.

24. **Kan de pårørende til en organgiver få vite hvem som har fått organene?**

Nei, også her er det full anonymitet, men de pårørende vil kunne få informasjon om hvilke organer som er benyttet, og om operasjonen var vellykket.

25. **Hvilken oppfølging får de pårørende som har gitt tillatelse til donasjon?**

Det er vanlig praksis at sykehusetsledelse sender et brev med takk. Noen sykehus inviterer også til ettersamtale.

26. **Hva er familiedonasjon?**

Det uttrykket brukes når nære slektninger gir en av sine to nyrer til en av sine nærmeste, dvs. donasjon fra levende donor. Norge er av de land i verden som utfører flest nyretransplantasjoner fra levende givere i forhold til folketallet. Dette gir svært gode resultat både for giver og mottaker.

Regjeringen har signalisert at nyredonasjon fra levende giver skal holdes på 40 %.

27. **Hva er donorsykehus?**

Det er sykehus som er godkjent av Helsetilsynet for uttak av organer for transplantasjoner. Vi har 28 slike sykehus i Norge i dag.

28. **Vil kroppen min også gå til forskning hvis jeg sier ja til donasjon?**

Nei. Hvis du ønsker at kroppen din skal gå til forskning må du selv kontakte:


Anatomisk Institutt, Universitet i Oslo tlf. 22 85 12 97

eller et universitetssykehus der du bor og sette opp et

Livstestamente. Hvis du donerer kroppen din til forskning vil bisettelsen bli forsinket med 2 - 3 år.

29. **Kan organer fra Norge sendes til utlandet?**

Ja, det hender at et organ som er tilgjengelig ikke passer til noen av de pasientene som står på Rikshospitalets venteliste for transplantasjon. Da blir det gitt tilbud til transplantasjonssykehusene i Skandinavia og i blant i Europa forøvrig. På samme måte får Norge tilbud fra utlandet, spesielt fra Skandinavia. I noen år får vi flere organer fra utlandet enn vi gir bort, andre ganger er det motsatt. I denne forbindelse samarbeider Norge med to organisasjoner: Scandiatransplant i Ålborg [www.scandiatransplant.org](http://www.scandiatransplant.org) og Eurotransplant i Leiden i Nederland [www.eurotransplant.nl](http://www.eurotransplant.nl)



### 3 - Donorkort og donorregistrering

#### 30. Hva er et donorkort?

Donorkort er et kort der man tilkjennegir sitt standpunkt om organdonasjon. I tillegg til å påføre sitt eget navn må man fylle inn navn og telefonnummer til to av sine nærmeste som man har informert om det standpunkt man har tatt. Kortet bærer man med seg f.eks i lommeboken. I ulykkestilfelle vil det kunne bidra til at helsepersonell raskt kan komme i kontakt med pårørende. Den beslutning man har tatt skal ikke registreres noe sted.

Donorkortet finner du i brosjyre "Organdonasjon – ta stilling nå" som finnes på apotek og legekontorer. Dessuten kan det skrives ut fra våre sine nettsider; [www.organdonasjon.no](http://www.organdonasjon.no)

#### 31. Hvorfor har vi ikke et donorregister i Norge?

Undersøkelser har ikke kunnet påvise at de land som har et slikt register (f.eks England, Danmark, Sverige og Nederland) har hatt nytte av det. Ingen av disse landene har bedre tilgang til organer enn vi har i Norge. Av de 40.000 personer som dør i Norge hvert år er det cirka 0,5 % som egner seg som donorer, dvs. omtrent 200 personer. Hvis man skal "finne" noen i et slikt register innebærer det at registreringsprosenten (med enten Ja eller Nei) må være høy, fortrinnsvis 60 – 70 % av befolkningen. Dette har ingen land lykkes med.

EU har også gått med en anbefaling som fraråder register. Man ser ingen sammenheng mellom donasjonsrater og register.

#### 32. Hvorfor kan man ikke krysse av i førerkortet om man vil være donor eller ikke?

Noen stater i USA har et slikt system. Undersøkelser har heller ikke kunnet vise at dette systemet har bidratt til øket organdonasjon i USA.

Å ta stilling til organdonasjon skal heller ikke koste noe, derfor ønsker vi ikke en slik ordning. I Norge er det heller ikke slik at alle tar førerkort.

## 4: Medisinske krav til donor

### 33. Kan alle som dør være donorer?

Det er kun personer som dør av en hjerneskade (ulykke, blodpropp eller hjerneblødning) som kan være organgivere. Dessuten må dødsfallet finne sted mens pasienten ligger innlagt på et av landets 28 donorsykehus og at vedkommende behandles i respirator. Det stilles dessuten flere medisinske krav. Disse er forskjellige for de ulike organer.

### 34. Kan barn være donorer?

Ja, det er også bruk for organer til transplantasjon på barn. Organdonasjon kan være aktuelt helt ned til spedbarnsalderen.

### 35. Er det noen aldersgrense for å være organdonor?

Det er ingen aldersbegrensning for å være organdonor. Organenes funksjon reduseres med alderen. Muligheten for donasjon vil derfor vurderes i hvert enkelt tilfelle. Eldste donor var godt over 80 år.

### 36. Hva er de generelle medisinske krav for å bli donor?

Generelt kan avdøde som har hatt kreft eller HIV/aids, ikke være donor. Medisinbruk spiller ingen rolle for om man kan være organdonor eller ikke. (Se også svar 33.)

### 37. Passer et donert organ til alle som trenger det?

Nei, det settes mange krav til forlikelighet mellom giver og mottager. De viktigste kriteriene er:

- at de har samme blodgruppe (eller er blodgruppeforlikelege).
- er omtrent av samme høyde og vekt (ved hjerte-, lunge- og levertransplantasjon).
- at immunologiske forhold tillater transplantasjon.

Ved nyretransplantasjon stilles visse krav til vevsforlikelighet.

### 38. Hvordan bevares organet fra det tas ut til transplantasjon finner sted?

Det kjøles ned og lagres med avkjølt væske.

Hjerte og lunge må være transplantert innen 4 timer, andre organer kan bevares lenger, nyre så lenge som 24 timer.



## 5 - Generelle holdninger til organdonasjon samt etiske og religiøse aspekter

### 39. Hvilke holdninger har nordmenn til donasjoner og transplantasjoner?

I Sverige gjorde de for få år siden en markedsundersøkelse som viste at over 85 % av befolkningen var positiv til organdonasjon. Vi har ikke gjort noen undersøkelser i Norge, men vi antar at resultatet ikke vil bli veldig ulikt fra det de har fått i Sverige. Dette ut i fra den responsen og engasjementet oppslag i media om tema får. Ungdom er spesielt positive. Organdonasjon er ikke lengre et tabu.

I de tre første kvartalene av 2007 svarte 79 % Ja til spørsmålet om donasjon i en reell situasjon mot 72 % året før.

### 40. Hvilke holdninger er det til dette i andre land?

Stort sett er holdningene like i de fleste land i Europa og USA.

### 41. Hva er kirkens syn på organdonasjon?

Den norske kirke er positive til organdonasjon. Det gjelder også alle de fleste andre kristne kirkesamfunn som for eksempel den katolske kirke, men også de fleste andre store religioner. Det finnes imidlertid religiøse grupper og sekter som har en negativ holdning til dette.

### 42. Kan de som trenger det, kjøpe seg et organ noe sted?

I Norge og i alle andre land er det forbudt å kjøpe og selge organer. Vi er klar over at slik virksomhet skjer i enkelte land. Garantert ingen transplantasjoner foretas i Norge med organer som er kjøpt.

I mange vestlige land (f.eks. USA, Storbritannia og Skandinavia) er uttak og bruk av organer offentlig registrert, og bare de som er bosatt i landet kan etter reglene settes på venteliste for transplantasjon. Medisinsk nødvendig utveksling av organer over landegrensene reguleres og organiseres av egne internasjonale institusjoner.

43. **Er det etisk sett riktig å forlenge livet ved transplantasjon?**


Det er sikkert de som mener at det ikke er riktig, men faktum er at mye av det som skjer ved annen medisinsk behandling i dag dreier seg om å redde og forlenge livet. Transplantasjoner er i dag en allment meget anerkjent måte å redde og forlenge liv på i de aller fleste land i verden.

44. **Kan jeg velge hvem jeg vil donere mine organer til?**

Nei. Hvem som skal få et organ avgjøres utelukkende på medisinsk grunnlag.

45. **Kan jeg selv velge hvilke organer jeg vil gi bort?**

Ja, det er du som bestemmer, men husk da å si dette til dine pårørende.



## 6 - Ventelister og behov for organer

### 46. **Står det mange på venteliste for transplantasjoner i Norge i dag?**

Pr. 31.09 2007 stod det i alt 249 pasienter på venteliste for et nytt organ hvorav

I 2007 døde 28 pasienter på Rikshospitalets ventelister

### 47. **Hvor mange donorer er det behov for?**

I 2006 hadde vi 76 donasjoner fra avdød giver, pmi (donasjoner pr. en million innbyggere) på 16,9. For å tilfredsstille behovet for organer etter dagens kriterier må vi opp i 120 - 130 donasjoner pr. år (pmi ca 30).

Det forventes også at behovet vil fortsette å øke. Dette som følge av f.eks livsstils sykdommer og tilbud om behandling for nye grupper.

## 7 - Potensialet for donorer i Norge

### 48. **Hvor mange donorer ville vi ha i Norge hvis organdonasjon ble utført i alle de tilfelle hvor dette er medisinsk mulig?**

Iht. til internasjonale beregninger har vi i Norge et brutto potensial for en pmi (donasjoner pr. en million innbyggere) på 50 . Herfra faller det bort ca. 20 % av medisinske årsaker. Nettopotensialet er derfor en pmi på 40.

Imidlertid er det urealistisk å forvente at 100 % av de aktuelle tilfeller vil svare ja til donasjon. Det er imidlertid realistisk å tro at nei-prosentsen burde kunne reduseres til ca. 20 %. Det innebærer at det maksimale realistiske potensialet i Norge er en pmi på 32.

Men dette forutsetter at alle potensielle donorer blir identifisert (lokalisert) på landets donorsykehus og at i alle disse tilfeller blir spørsmålet om donasjon brakt opp.



## 8 - Økonomiske spørsmål

### 49. Er det ikke veldig dyrt å drive denne virksomheten?

Jo det koster mange penger. Men det er gjort analyser som viser at organtransplantasjoner også lønner seg økonomisk.

Nyretransplantasjon som eksempel:

Behandlingen av en nyrepasient som må gå i dialyse 2-3 ganger i uken koster ca. 1 mill. kroner pr. år. En nyretransplantasjon koster derimot ca. 135.000 kroner. I tillegg kommer utgifter til kontroller og medisiner med ca. 80.000.- kr. pr. år.

Dessuten kan en nyretransplantert som regel gå tilbake til arbeid, noe som ikke er mulig for de aller fleste dialysepasienter.

### 50. Får pårørende noen økonomisk erstatning når de donorer organer?

Nei. Det er ved lov strengt forbudt å betale for organer.



**Stiftelsen Organdonasjon**

**Besøksadresse:**  
**Sandakerveien 99**  
**Postadresse:**  
**Pb. 4375 Nydalen**  
**0402 Oslo**

**Telefon: 22 79 92 92 (kl. 09 – 15, man - tors)**  
**Telefaks: 22 22 38 33**

**E-post: [organdonasjon@lhl.no](mailto:organdonasjon@lhl.no)**  
**Internett: [www.organdonasjon.no](http://www.organdonasjon.no)**