

# Att ge en njure

**Författare: Annette Lennerling, patientkoordinator, med. dr. och Gunnela Nordén överläkare, docent, enheten för transplantation och leverkirurgi, Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg.**

**Giltig till och med januari 2007**

Innehållsförteckning	sidan
<b>Inledning</b>	<b>1</b>
Njurarna	2
Fördelar med att få en njure från en levande givare	2
Vem kan bli njurdonator?	3
Blodgrupper	4
Speciella fall	4
Risker för donatorn	5
Utredningen	7
Kurator	15
Beslut om donation och transplantation	17
<b>Före operationen</b>	<b>17</b>
Operationstekniker	18
Operationen	20
Efter operationen	20
Den första tiden hemma	21
Uppföljning	22
Kontaktpersoner	23

## Att ge en njure

Denna informationsbroschyr är till för dig som undrar vad det innebär att ge en njure till en person som behöver njurtransplanteras.

### Inledning

Enheten för transplantation och leverkirurgi på Sahlgrenska universitetssjukhuset är Sveriges största transplantationsenhet. Här har sedan 1965 drygt 4000 njurtransplantationer genomförts. Av dessa är mer än 1000 transplantationer utförda med njure från levande givare (donatorer).

Varje år görs 110–150 njurtransplantationer. De sista åren har ungefär 40 procent av njurarna kommit från levande donatorer och övriga från avlidna donatorer.

Bristen på njurar för transplantation är stor. De njursjuka patienter som väntar på transplantation med en njure från en nyss avliden givare har oftast en väntetid på tre år. Varje njure från en levande donator är därför mycket värdefull, inte bara för den som får den. Tiden på väntelistan för övriga patienter kortas också.

*Att ge en njure skall vara grundat på frivillighet  
och en önskan om att hjälpa en person som är njursjuk*

## **Njurarna**

Njurarna sitter högt upp mot bukhålans bakre vägg, i höjd med nedersta revbensparet. De är ungefär tolv cm långa, sex cm breda och tre cm tjocka. Blodet renas under passagen genom njurarna. Urinen som bildas rinner via njurbäcken och urinledarna till urinblåsan.

Njurarna är livsviktiga organ och har många olika funktioner. De utsöndrar slaggprodukter och reglerar salt- och vätskebalansen i kroppen. De har också en viktig funktion vid reglering av blodtryck, reglering av kalkbalansen och för bildandet av de röda blodkropparna. Att ha två friska njurar innebär att man har en stor reservkapacitet. Denna reservkapacitet gör det möjligt för en person att ge en av sina njurar till en person som är njursjuk och behöver njurtransplanteras.

### **Fördelar med att få en njure från en levande givare**

- Den njursjuka mottagaren får en garanterat frisk njure med hög kvalitet, eftersom donatorn är mycket noggrant utredd.
- Transplantation kan göras då mottagaren är i bästa möjliga hälsotillstånd.
- Väntetiden är kortare.
- Njuren börjar oftast fungera direkt vid transplantationen.
- Transplantation kan göras innan den njursjuka behöver kronisk dialysbehandling.

Resultaten visar att patienter som får en njure från en levande donator har större chans att njuren fungerar på längre sikt.

Efter ett år fungerar cirka 95 procent av de njurar som transplanterats från levande donatorer och efter fem år fungerar cirka 80 procent. Motsvarande siffror för njurar som transplanterats från avlidna donatorer är cirka 90 procent efter ett år och cirka 70 procent efter fem år.

### **Vem kan bli njurdonator?**

- Föräldrar
- Syskon
- Andra släktingar till exempel morbror, faster eller kusin
- Äkta makar eller samboende
- Vänner/arbetskamrater
- Anonyma givare

Den som ger en njure måste vara helt frisk och får därför gå igenom en omfattande medicinsk utredning. Donatorn ska också vara psykiskt stabil och ha en stark önskan om att hjälpa en njursjuk närstående. Det innebär att njurdonationen måste vara helt frivillig. Det får inte finnas påtryckningar vare sig från den njursjuka, andra familjemedlemmar eller sjukvårdspersonal. Att sälja eller köpa organ för transplantationsändamål är förbjudet i svensk lag.

En anonym givare, det vill säga en fysiskt och psykiskt frisk person som vill donera en njure utan att ha en relation till någon som är njursjuk, kan också bli donator. Den donerade njuren ges då till någon som då står på väntelistan för att få en njure från en avliden givare.

## Blodgrupper

En person kan ha blodgrupp A, B, AB eller 0 (så kallade AB0-systemet).  
I normalfallet ska blodgruppen vara förenlig med mottagarens blodgrupp.

<u>Donator</u>		<u>Mottagare</u>
A	→	A, AB
B	→	B, AB
AB	→	AB
0	→	A, B, AB och 0

## Speciella fall

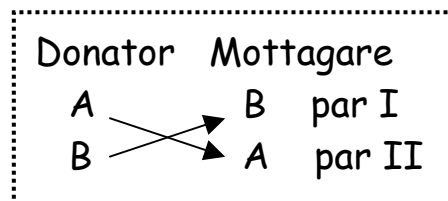
### *Blodgrupper som inte är förenliga (AB0-inkompatibilitet)*

I vissa fall kan man transplantera en njure även om inte donatorns blodgrupp passar med mottagarens. Ett exempel för att beskriva detta närmare är: En donator har blodgrupp B och vill ge en njure till en mottagare med blodgrupp 0. Mottagare med blodgrupp 0 har redan från början antikroppar mot blodgrupp B och det betyder att blodgrupperna inte är förenliga (inkompatibla blodgrupper). Om man ändå genomför en transplantation så stöts njuren bort.

Med en ny behandlingsmetod som kallas immunadsorbktion, en dialysliknande behandling, kan man ta bort dessa antikroppar och därefter framgångsrikt transplantera. Vid en sådan transplantation får mottagaren också starkare immundämpande mediciner än normalt.

### *Korsvis transplantation*

För att beskriva vad korsvis transplantation innebär ges ett exempel: En donator har blodgrupp A och kan inte ge en njure till en mottagare med blodgrupp B. I en annan familj kan det finnas en donator som har blodgrupp B som inte kan ge en njure till mottagaren som har blodgrupp A i den familjen. I sådana fall kan donatornjurearna "byta familj" så att mottagaren med blodgrupp B får en blodgrupp B njure och mottagaren med blodgrupp A får en blodgrupp A njure.



### **Risker för donatorn**

Av de drygt 1000 personer som donerat en njure på Sahlgrenska universitetssjukhuset har mycket få fått komplikationer. I Sverige har ingen av cirka 2000 njurdonatorer avlidit på grund av donationen. I rapporter från USA har risken för död vid njurdonation beräknats till 0.03 procent det vill säga tre på tiotusen.

### *På kort sikt*

Ingen operation är helt riskfri, inte heller njurdonatorsoperationen. Allvarliga komplikationen som kan inträffa är blödning och blodpropp. Andra problem som kan uppstå är till exempel sårinfektion, förstoppning, lunginflammation och bråck.

### *På lång sikt*

När man givit bort en av sina njurar har man bara halva sin njurfunktion kvar. Denna minskning medför inga besvär. Kroppen kompenserar förlusten av den ena njuren genom att öka funktionen i den kvarvarande. Kontroller av njurdonatorer har visat att funktionen vanligtvis ökar från 50 procent till cirka 75 procent.

När man ger en njure till en närstående förlorar man sin egen reserv. Skulle man senare drabbas av cancer eller annan svår skada i den njure man har kvar, får man själv njursvikt och hamnar i samma situation som den person man givit sin njure till. Drabbas man av annan njursjukdom gör det inte så stor skillnad om man har två njurar eller bara en njure eftersom dessa sjukdomar oftast påverkar båda njurarna.

### *Psykologiska risker och fördelar*

Att någon närstående är i behov av en njurtransplantation och att ställas inför frågan om njurdonation är en stressande situation. Den psykiska påfrestning som detta kan innebära kan leda till konflikter inom familjen. Donatorutredningen i sig kan också vara påfrestande. Man kan uppleva att den tar lång tid. Det kan finnas en oro för att prover och undersökningar ska visa att man inte är frisk nog att bli donator eller att man har någon allvarlig sjukdom. Efter operationen finns det ingen hundra procentig garanti för att den transplanterade njuren fungerar hos mottagaren. Om njuren inte fungerar så bra eller inte alls kan det leda till skuld känslor och depression både hos givare och mottagare. Även när allt fungerar bra kan donatorn ibland känna sig nedstämd eller deprimerad efteråt. Det kan bero på att den psykiska anspänningen man haft under utredningen och inför operationen släpper när allt är över.

Trots de risker som finns är det väldigt få donatorer som ångrar sitt beslut och de allra flesta skulle göra om samma sak igen om det var möjligt. Många upplever en förbättrad livskvalitet totalt sett efter att ha donerat en njure. Självkänslan ökar och man känner stor glädje över att ha kunnat hjälpa en njursjuk människa att få ett bättre liv.

### *Om man inte vill*

Det kan finnas många skäl till att man är tveksam eller inte vill donera en njure. Om man känner så behöver man inte motivera det beslutet utan det ska respekteras helt och hållet. Det är också viktigt att veta att man när som helst under utredningen själv kan avbryta den om det inte känns rätt och riktigt att fortsätta.



## **Utredningen**

Utredningen kan börja när man meddelat den tilltänkta mottagarens behandlande läkare att man är intresserad av att bli njurdonator.

I den första delen av utredningen får man träffa en läkare som är specialist i njurmedicin för ett samtal och för information om njurdonation.

En eller flera närstående till den njursjuka kan komma till detta samtal. Vid detta besök görs en allmän läkarundersökning och blodtrycksmätning. Några blod- och urinprover tas också, bland annat blodprov för blodgruppering.

Finns det flera syskon som är tänkbara som givare och villiga tar man också ett blodprov, en så kallad vävnadstypning i början av utredningen, för att undersöka vem som är mest lik mottagaren. Om proverna är normala kan utredningen fortsätta.

För provtagningar och undersökningar ska den som utreds till njurdonator inte betala

## **Följande provtagningar och undersökningar ingår i utredningen**

### **Läkarundersökning**

Läkaren gör en hälsoundersökning och ställer frågor om hälsotillstånd, tidigare sjukdomar och om det finns olika sjukdomar i den närmaste släkten.

### **Längd och vikt**

Vid kraftig övervikt är riskerna vid operationen stora och man kan inte bli njurdonator.

### **Blodprover**

Blodvärdet

Kreatinin, ett njurfunktionsprov

Leverfunktionsprover

Olika salter i blodet som exempelvis natrium och kalium

Flera olika blodprov för att undersöka blodets förmåga att levra sig

Olika virusprover - framför allt HIV och hepatit (gulsot)

Kolesterol och andra blodfetter

Äggviteämnen i blodet

Blodgruppering

Vävnadstypning och korstest – undersöker transplantationsförenligheten

## **Urinprover**

Urinodling - visar om det finns bakterier i urinen

Urinsticka - visar om det finns äggvita, blod eller socker i urinen

Urinelfores - mer avancerad analys för äggvita

## **Njurfunktionsmätning, crom EDTA - eller iohexolclearance,**

Eller kortare "clearance", njurarnas förmåga att rena blodet undersöks.

### Hur går undersökningen till?

Njurarnas förmåga att rena blodet mäts genom att en testsubstans, crom EDTA (ett radioaktivt spårämne) eller iohexol (ett röntgenkontrastmedel) sprutas in i ett blodkärl i armen. Efter tre till fyra timmar tas blodprover. Från blodproverna analyserar man hur mycket testsubstans som finns kvar och kan sedan räkna ut hur snabbt den försvunnit från blodet. Denna undersökning tar cirka fyra timmar.

## **EKG**

Elektroder fästs på bröstorg, armar och ben. Undersökningen beskriver hjärtats arbete och rytm.

## **Arbets-EKG**

Denna undersökning görs på alla över 50 år. EKG tas samtidigt som man cyklar på en testcykel. Undersökningen beskriver hjärtats arbete och rytm under fysisk ansträngning.

## **Hjärt- och lungröntgen**

Visar hjärtats och lungornas utseende.

## **Ultraljud av njurar**

Bedömer storlek och utseende på njurarna och man kan också se om det finns cystor.

## **Urinflödesmätning**

Undersökningen visar hur snabbt blåsan tömmer sig, det vill säga hur många milliliter urin som kastas per sekund. Den görs på alla män över 50 år och ibland av speciella skäl. Denna undersökning görs på en urologmottagning.

### Hur går undersökningen till?

Man får dricka en halv till en liter vätska innan mottagningsbesöket. Urinblåsan ska vara välfylld vid undersökningen, alltså inget toalett besök innan. När urinblåsan känns full går man och kissar i en vågskål som finns på toaletten på urologmottagningen. På så sätt registreras urinflödet

## **Renogram**

Med denna undersökning kan man mäta hur njurfunktionen är fördelad på de båda njurarna.

### Hur går undersökningen till?

Under en timma ska man i jämn takt dricka vätska och sedan får man gå och kissa. Därefter får man lägga sig på en undersökningsbreds med en kamera placerad under bredden. En testsubstans, en isotop, sprutas in i ett blodkärl i armen och därefter tas bilder under 16 minuter. Efter detta får man gå på toaletten och tömma blåsan och denna urinmängd mäts.

## **Glukosbelastning**

Detta är en undersökning där man ser om personen har diabetes.

### **Hur går undersökningen till?**

Personen måste vara fastande det vill säga inte ha ätit eller druckit på undersökningdagen. Först mäts blodsockernivån genom att ett blodprov tas. Därefter får man dricka en vätska som är mycket söt och sedan tas flera blodprover med olika tidsintervall för att mäta blodsockernivåerna. Undersökningen tar drygt två timmar.



## **Undersökningar som ibland ingår i utredningen**

Ibland behövs ytterligare undersökningar som tillägg i utredningen. Det kan vara olika undersökningar av urinvägarna och/eller ytterligare undersökningar av hjärtat. Här följer en kort beskrivning av vad dessa undersökningar innebär.

### **UCG**

Ultraljud av hjärtat. Det är en enkel och smärtfri undersökning.

### **Myocardscint**

Undersökning av hjärtat.

### **Hur går undersökningen till?**

Undersökningen görs i två etapper.

Första dagen görs ett arbetsprov, hjärtat undersöks vid arbete. Man får cykla och samtidigt tas EKG.

I samband med detta ges ett radioaktivt spårämne i ett blodkärl i armen. Efter en timma tas bilder med gammakamera. Undersökning tar totalt ungefär 2 ½ timma.

Andra dagen undersöks hjärtat i vila. En injektion av det radioaktiva spårämnet ges och en timma senare tas bilder med gammakamera. Undersökningen tar ungefär 2 ½ timma.

## **Urografi**

En röntgenundersökning som visar njurarnas storlek, form och läge samt urinledarnas utseende.

### Hur går undersökningen till?

Man får ligga på en brits. Röntgenkontrast sprutas in i ett blodkärl i armen och samtidigt anläggs ett tryck mot nedre delen av buken, därefter tas röntgenbilderna.



## **Det andra läkarbesöket**

Efter dessa olika provtagningar och undersökningar ska man ha ett andra återbesök hos läkaren där man går igenom vad proverna och undersökningarna har visat. Man får också tillfälle att prata mer om njurdonation och att ställa frågor.

Om alla prover och undersökningar varit normala och det känns rätt för den som utreds att fortsätta utredningen, görs den sista undersökningen för att kartlägga blodförsörjningen till vardera njuren

Detta görs som en njurblodkärls-röntgen - renal angiografi, en magnetkameraundersökning - MR-angiografi eller en skiktröntgenundersökning - datorangiografi eller CT-angiografi. Att kartlägga hur blodförsörjningen till njurarna ser ut är betydelsefullt från bland annat operationsteknisk synpunkt.

### **Renal angiografi**

Röntgen av blodkärlen som går till njurarna.

#### Hur går undersökningen till?

Vid denna undersökning är man inneliggande på vårdavdelningen. Dagen före undersökningen får man bara äta flytande och slaggfri kost. På undersökningens morgon kommer man till vårdavdelningen där en sjuksköterska först tar några blodprover. Efter det får man ta ett minilavemang. Därefter ska man duscha och tvätta sig med en antibakteriell tvål samt raka bort håret i båda ljumskarna.

Undersökningen görs genom att röntgenkontrastlösning sprutas in i pulsådern i ena ljumskan och därefter tas röntgenbilder.

Efter undersökningen anläggs ett tryck på stickstället och man måste ligga i sängen i några timmar och observeras med blodtryck och puls. Om allt ser bra ut och det inte har blivit någon blödning, kan man åka hem på kvällen.

### **MR-angiografi**

Detta är en teknik där man med hjälp av en stark magnet och radiovågor kan få bilder av kroppens olika organ, i detta fall njurarna, utan att använda röntgenstrålar.

### Hur går undersökningen till?

Man får ligga på ett undersökningsbord som sedan förs in i undersökningsutrymmet, som ser ut som ett stort rör med belysning i bägge ändar. I undersökningsutrymmet finns en tvåvägsmikrofon och högtalare så att man har kontakt med personalen under hela undersökningen. Kontrastmedel utan jod sprutas in i ett blodkärl i armen. När bildtagningen startar hörs ett bankande ljud. Detta ljud återkommer i perioder. Undersökningen tar ungefär 45 minuter.

Om man lider av cellskräck kan denna undersökning eventuellt vara svår att genomföra. Man kan då istället genomgå renal angiografi.

### **CT-angiografi**

Röntgenstrålar skickas genom skikt av den del av kroppen som undersöks.

### Hur går undersökningen till?

Man får ligga på en undersökningsbänk som sedan förs in i undersökningsutrymmet, som ser ut som ett stort rör och är öppet åt båda håll. I undersökningsutrymmet finns en tvåvägsmikrofon och högtalare så att man har kontakt med personalen under hela undersökningen. Kontrastmedel ges i ett blodkärl i armen. Under undersökningen roterar ett röntgenrör runt kroppen samtidigt som bänken sakta skjuts in i hålet. Ett svagt brummande hörs från apparaten. Undersökningen tar cirka 20 minuter.

## **Hur lång tid tar utredningen?**

Att genomgå en donatorutredning tar normalt tre till fem månader. Ibland kan ytterligare undersökningar och provtagningar behövas, varför utredningen kan ta längre tid. Utredningen avbryts om man hittar något som talar emot en donation.

## **Kurator**

I början av utredningen, i ett så tidigt skede som möjligt, ska man träffa en kurator för samtal. I detta samtal diskuteras psykologiska och sociala aspekter innan beslut om donation fattas. Med kuratorn har du möjlighet att ta upp frågor kring donationen som inte berör den medicinska behandlingen. Det kan gälla psykologiskt samtalsstöd eller rådgivning i sociala frågor. Att bli donator innebär en situation i livet som väcker frågor som man inte tidigare har ställts inför och därför kan vara svåra att hantera. En uppföljning av givarens psykiska och sociala situation bör också ske en tid efter donationen.

Kuratorn ger också information om vilka regler som gäller för kostnadsersättning för förlorad inkomst och merkostnader i samband med utredning och efter donation. Det är mottagarens hemlandsting som lämnar kostnadsersättning. Förutom inkomstbortfall är de vanligaste merkostnaderna utlägg för resor till och från sjukhuset. Spara därför alla kvitton för merkostnader i samband med utredningen.

Grundprincipen är att man inte ska göra  
någon ekonomisk förlust genom att bli njurdonator

Det är viktigt att frågor angående ersättning och genomgång av ersättning för dina kostnader tas upp med kurator **före** donationen.

### I korthet gäller följande ersättningsregler

Under utredningsdagarna bör du sjukanmäla dig och ansöka om *Särskilt Högriskskydd* från Försäkringskassan. Blankett för ansökan kan du få av kuratorn. Särskilt högriskskydd innebär undantag från karensdag och att du får sjuklön från första dag. Det innebär också att din arbetsgivare i efterhand kan få ersättning för sjuklönekostnaderna. Den inkomstskillnad som uppstår mellan lön och sjuklön, kan du ansöka om och få ersättning för från landstinget.

Lön	Kompensation från Landstinget mellan lön och sjukersättning	+	Kompensation från Landstinget för merkostnader
	Sjukpenning från F-kassan från 3:e veckan 80%		
	Sjuklön från arbetsgivaren 80%		

Särskilt högriskskydd = Försäkringskassan ersätter arbetsgivare

*Patientförsäkringen* gäller för levande givare och sedan en tid tillbaka finns även en *särskild kompletterande försäkring* för njurdonatorer.

Angående privata livförsäkringar och olycksfallsförsäkringar kan reglerna vara olika hos försäkringsbolagen. Man bör därför själv diskutera med sitt försäkringsbolag om vad som gäller i samband med en njurdonation.

## **Beslut om donation och transplantation**

Då utredningen är klar anmäls donator och mottagare till transplantationsenheten. Alla utredningsresultat, journalanteckningar och röntgenbilder skickas med. En transplantationsmedicinläkare granskar utredningen och röntgenbilderna visas för transplantationskirurgerna. Hela ärendet behandlas sedan av en grupp som består av transplantationsmedicinläkare, koordinators, transplantationskirurger och läkare från vävnadstypningslaboratoriet. Beslutet om man accepteras som njurdonator och som mottagare fattas av läkarna på transplantationsenheten och det baseras på resultaten av utredningen. Om allt ser bra ut och inget talar emot en donation eller en transplantation godkänns man för operation.

En sjuksköterska - en patientkoordinator på transplantationsenheten ringer upp den som ska bli njurdonator för att diskutera och bestämma en tidpunkt för operationen. Donatorns önskemål om tidpunkt försöker man alltid tillgodose. Vid telefonsamtalet får man också praktisk information och möjlighet att ställa frågor.

Senare skickas en skriftlig kallelse ut med tidpunkt för inläggning på transplantationsenhetens vårdavdelning.

## **Före operationen**

Det är en fördel om man inför den planerade operation mår bra både fysiskt och psykiskt. Är man i god kondition blir återhämtningen efter operationen lättare.

Två veckor innan planerad operation ska blodprover för vävnadstyp och korstest tas på hemsjukhuset. Information om detta finns med i kallelsebrevet.

Både den som ger en njure och den som ska ta emot njuren kallas till inläggning på vårdavdelningen vanligen två dagar före planerad operation. Om inga andra önskemål finns kommer donator och mottagare att dela rum under sjukhusvistelsen. Under den tid man ligger inne före operation förbereds man inför den planerade operationen. Nya blodprover och urinprover tas samt lungröntgen och EKG.

En sjukgymnast undervisar i andnings- och uppstigningsteknik för att förebygga komplikationer efter operationen. Man får träffa narkosläkare som informerar om sövningen. Inskrivningssamtal görs av både läkare och sjuksköterska. Om mottagaren har bloddialys, ger man dialysbehandling dagen före operationen. Om mottagaren har peritonealdialys - påsdialys, fortsätter han/ hon med påsbyten fram till operationsdagens morgon.

Donatorn får också träffa en av transplantationskirurgerna och tillsammans med denne skriva på ett formulär där donatorn intygar att operationen är frivillig. Man har full rätt att ångra sitt beslut fram tills man sövs på operationsavdelningen.

## **Operationstekniker**

Det finns olika operationstekniker som kan användas vid donatorsoperationen. Den ena är öppen operation och den andra är så kallad titthålsoperation - laparoskopi.

### Öppen operation

Den öppna operationsteknik som används på Sahlgrenska Universitetssjukhuset vid njurdonatorsoperationer har använts sedan mitten på 1970-talet. Vid en öppen operation läggs ett vågrätt operationssnitt på buken ovanför naveln fram till vänster eller höger revbensbåge. Man tar ut njuren, som sitter långt bak mot ryggen, utan att gå igenom bukhinnan. Detta är en skonsam öppen operationsteknik. Smärtan efter en öppen operationen sitter mest i själva såret.

### Laparoskopisk operation

Laparoskopisk operation vid njurdonation har använts sedan 1998. Det innebär operation med hjälp av ett laparoskop, rörkikare på svenska. Laparoskopet och övriga instrument som behövs för ingreppet förs in genom hud och underliggande vävnader. För detta görs tre små, cirka två cm långa snitt under vänster revbensbåge. Njuren kan inte tas ut genom något av dessa små snitt och därför görs också ett cirka sex cm långt snitt vågrätt eller lodrätt ned från naveln. Den laparoskopiska bilden av operationsområdet syns på en TV-skärm. Av operationstekniska skäl fylls buken under operationen med gas. Det gör att smärtan efter en titthålsoperation ofta sitter i axlar och nacke mer än i själva operationssåret. Denna smärta släpper efter något dygn.

### Vilken teknik ska man välja?

Olika omständigheter, såsom antal blodkärl till njurarna, njurarnas storlek, tidigare bukoperationer med mera bestämmer vilken teknik som kan användas i varje enskilt fall. Laparoskopisk operation görs bara på vänster sida av operationstekniska skäl.

Om båda operationsteknikerna är möjliga kan donatorn själv välja vilken teknik han/hon önskar. Båda teknikerna är lika säkra både för den som donerar njuren och för den som ska ta emot njuren. En undersökning vi genomförde våren 2000 visade att njurdonatorerna i genomsnitt behöver något färre smärtstillande injektioner efter laparoskopisk operation och att smärta upplevs som något mindre de första veckorna jämfört med den öppna operationen. Vårdtid, sjukskrivningstid och återhämtningstid efter operationen är densamma oavsett vilken operationsteknik som använts.

## **Operationen**

Donatoroperationen och njurtransplantationens görs vanligtvis på morgonen vilket innebär att man körs till operationsavdelningen någon gång mellan klockan sju och åtta. Operationerna sker i narkos, det vill säga att man är sövd. Båda operationerna görs samtidigt i två olika operationssalar och tar ungefär fyra timmar från det man sövs tills man vaknar igen. Den laparoskopiska operationen tar något längre tid .

Efter operationen får man ligga några timmar på uppvakningsavdelningen och sedan flyttas man tillbaka till transplantationsavdelningen.

## **Efter donatoroperationen**

Första dygnet efter operationen kan vara jobbigt. Man har ont och man kan må illa efter narkosen. Sjuksköterskorna ger smärtstillande sprutor och om det behövs också medel mot illamående.

Efter operationen har man en kateter i urinblåsan. Den tas oftast bort dagen efter operationen. Första dygnet efter operationen kan man inte äta eller dricka utan får dropp. För att förebygga olika komplikationer såsom lunginflammation, blodpropp i benen och förstoppning är det viktigt att man snabbt kommer upp och rör sig. Detta hjälper både sjukgymnasten och vårdpersonalen till med. Innan man åker hem får man instruktioner och ett träningsprogram av sjukgymnasten. De första veckorna ska man undvika tunga lyft. Fem eller sex dagar efter operationen kan donatorn oftast åka hem.

### **Den första tiden hemma**

Trötthet Det är mycket vanligt att den som donerat en njure känner sig väldigt trött den första tiden efter operationen. Orken tar slut snabbare än innan operationen. Många måste lägga sig och vila eller sova en stund mitt på dagen. Denna trötthet kan vara i fyra till fem veckor.

Smärta Smärtan i operationsområdet och bak i ryggen där njuren suttit försvinner successivt. Upplevelsen av smärta är väldigt olika, men de flesta behöver ta smärtstillande tabletter under den första tiden hemma.

Nedstämdhet En känsla av nedstämdhet förekommer hos några donatorer den första tiden. Det kan bero på att den anspänning man haft under utredningen och före operationen släpper när allt är över. Donatorns välbefinnande påverkas också av hur njuren fungerar hos mottagaren.

Om man efter njurdonationen känner oro, är osäker på om det man känner är normalt, eller inte tycker att man mår bra ska man höra av sig till transplantationsenheten.

## **Uppföljning**

**Två till fyra veckor** efter operationen ska man komma på ett första läkarbesök för kontroll av operationssåret, blodtryck, blodvärde och kreatinin. Sjukskrivningsperioden efter en njurdonation varierar. Vanligtvis är man sjukskriven mellan fyra och åtta veckor. Ibland kan det bli längre beroende på allmäntillståndet och på vad man har för arbete.

**Fyra veckor** efter operationen kommer en patientkoordinator på transplantationsenheten att ringa upp donatorn för ett uppföljnings-samtal.

**Sex till tolv månader** efter operationen kallas man till den läkare som skötte utredningen för en grundligare kontroll. Den innehåller blodtrycksmätning, blod- och urinprovstagning. Ett njurfunktionsprov (clearancemätning) görs också för att undersöka funktionen av den kvarvarande njuren.

Därefter rekommenderar vi från transplantationsenheten att man en gång per år mäter blodtrycket och lämnar ett urinprov för att kontrollera om det finns äggvita, socker eller blod i urinen. Om man är yngre räcker det att göra en kontroll vartannat år till en början och senare varje år. Sådana kontroller kan göras på vårdcentralen, hos företagsläkare eller hos privatläkare.

Många av de utredande njurmedicinska klinikerna erbjuder rutinmässigt alla njurdonatorer hälsokontroller årligen eller vart annat år. Hör efter hos den utredande läkaren på vilket sätt man har ordnat med uppföljningen. Från och med 2004 kommer den som donerat en njure att erbjudas hälsokontroll **vart femte år**.

Om du har några frågor  
eller funderingar kring njurdonation  
efter att ha läst denna informationsbroschyr  
är du välkommen att ringa någon av oss på  
enheten för transplantation och leverkirurgi på  
Sahlgrenska universitetssjukhuset

Kontaktpersoner på enheten för transplantation och leverkirurgi  
Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg

**Annette Lennerling**

Sjuksköterska, Patientkoordinator  
031-342 70 39  
minicall 0740-557898  
annette.lennerling@vgregion.se

**Gunnela Nordén**

Överläkare  
031-342 10 00  
sökning via växel 031-342 10 00

**Marie Felldin**

Specialistläkare  
031-342 10 00  
sökning via växel 031-342 10 00

**Kerstin Fredriksson**

Kurator  
031-342 10 00  
sökning via växel 031-342 10 00