

# TIGER - Kvalitetsregister för njurtransplantation

## Manual för webbaserad uppföljning

Version 1.6.3

<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
Syftet med kvalitetsregistret.....	1
Registrets uppbyggnad och funktion.....	1
Vad registreras? .....	1
När registrerar man? .....	2
Vem registrerar? .....	2
Inloggning.....	2
<b>Patientlistor för den lokala enheten/kliniken</b> .....	<b>3</b>
<b>Snabbval</b> .....	<b>4</b>
<b>Registrera data</b> .....	<b>5</b>
Välj patient .....	5
Patientöversikt.....	5
Välj Kontrolltidpunkt/rapportformulär.....	6
Att tänka på inför datainmatning .....	6
Fasta kontroller (3 och 6 mån, samt årsvis) .....	7
Dödsfall och transplantatförlust.....	11
Avsluta registreringen.....	14
<b>Statistik</b> .....	<b>15</b>
<b>Kontakt</b> .....	<b>15</b>

**Transplantationscentrum  
Sahlgrenska Universitetssjukhuset  
Göteborg**

## Inledning

### Syftet med kvalitetsregistret

TIGER är namnet på det kvalitetsregister för organtransplantation, som i samarbete med IT-konsulten Torben Kling Petersen utvecklats och administreras på Transplantationscentrum, Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg. Registret har främst följande syften:

- Skapa statistiskt underlag för **kvalitetsuppföljning efter organtransplantation** för patienter som transplanterats i Göteborg och /eller handläggs och vårdas i de regioner som tillhör Transplantationscentrums upptagningsområde. Främst skall detta användas som **underlag vid förbättringsarbeten, såväl lokalt som vid transplantationsenheten.**
- Ge underlag för de **nationella jämförelser**, som numera krävs för allt fler verksamheter inom hälso- och sjukvården.
- Förmedla data till **internationella och nordiska register**. Bl.a. finns sen länge ett väletablerat samarbete mellan de nordiska länderna (Scandiatriplant) med utbyte av donerade organ och gemensamma registerdata.
- Kliniska registerdata skall också användas som utgångspunkt för **forskning**, såväl epidemiologisk som specifika projekt. Även de lokala klinikerna har tillgång till dessa data för att driva sådana forskningsprojekt.

### Registrets uppbyggnad och funktion

Registrets huvuddatabas och web-server finns på Sahlgrenska Universitetssjukhuset och administreras av Transplantationscentrum. Datainmatningen sker genom att man loggar in på en **websida, där rapportformulär för de patienter som följs upp på den lokala enheten skall fyllas i**. Den som loggar in har alltså endast tillgång till patienter som följs upp på den egna vårdenheten. Data som matas in i systemet kommer regelbundet att föras över till huvuddatabasen för TIGER, varefter posten låses för skrivning. Det är dock möjligt att läsa de senaste årens rapportformulär.

Via websidan når man också en **statistikmodul**, med uppdaterade diagram och rapporter av utvalda parametrar. Statistiken redovisas såväl för den lokala enheten, som för det totala patientmaterialet som följs upp i samarbete med Transplantationscentrum.

### Vad registreras?

Vi har strävat efter att minimera och förenkla dataparametrarna för att underlätta och minska tidsåtgången för registreringen, bland annat genom s.k. "popup-menyer", där man enkelt kan välja svarsalternativ. Främst är det följande basala parametrar som registreras och beräknas:

- Grundsjukdom och komorbiditet
- Utrednings- och väntetid

- Transplantatfunktion, rejektioner, transplantatöverlevnad och orsaker till transplantatförlust
- Patientöverlevnad och dödsorsak
- Maligniteter, infektioner och andra komplikationer
- Immunsuppression
- Arbets-/studieförmåga

Detaljerade instruktioner för registreringen av de olika parametrarna framgår nedan i denna manual.

## När registrerar man?

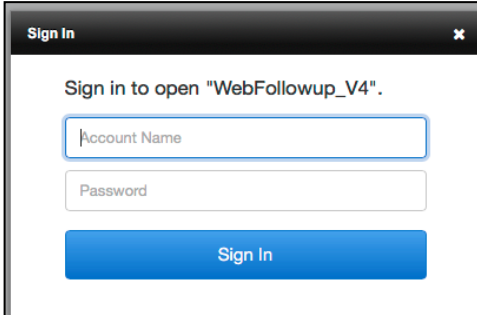
Datarapporteringen sker på bestämda tidsintervall efter transplantationen; **efter 3 månader, 6 månader och därefter årsvis**. Vid varje sådan kontrolltidpunkt redovisas då enbart det som inträffat sen förra kontrolltillfället.

## Vem registrerar?

Data kan registreras och läsas av **lokala läkare och sjuksköterskor**, som ges behörighet via transplantationscentrum (se nedan under "Inloggning"). Vi ser gärna att varje lokal enhet utser en **kontaktperson** för TIGER-registret, som vi bl.a. kan förmedla information och påminnelser till via e-mail.

## Inloggning

1. Skriv in länken <http://tiger.transplantationscentrum.se> i din webbläsare. Alternativt gör du det via Transplantationscentrums hemsida ([www.transplantationscentrum.se](http://www.transplantationscentrum.se)), där det finns en länk till TIGER-registret.
2. Logga in genom ange ditt användarnamn och lösenord, som tilldelats tidigare, och klicka sen på "**Logga in**". Observera att både användarnamn och lösenord kräver rätt kombination av versaler och gemener, och att man inte kan logga in som gäst. Nytt användarnamn och lösenord kan fås genom att skicka ett e-mail till: [tiger@macis.se](mailto:tiger@macis.se)



3. På "Välkomstsidan" klickar du på "**Fortsätt**", för att komma till din egen kliniks uppföljningsdatabas.

**Välkommen till TIGER!**

- Vårt gemensamma kvalitetsregister för njurtransplanterade patienter som följs upp i samverkan med  
Transplantationscentrum, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg



Klicka här för att gå vidare till din egen kliniks uppföljning:

**Fortsätt**

Notera att alla datum måste anges enligt följande format:  
AAAA-MM-DD

## Patientlistor för den lokala enheten/kliniken

I aktuellt exempel ser vi vyn över patienter som följs upp i Sundsvall. Till vänster finns en skrollbar lista över patienterna. Listan har **två klickbara flikar**:

**Flik 1:** Patienter som har **Kommande uppföljningar** under de närmaste 3 månaderna.

Kommande uppföljningar närmaste 3 mån				Senaste uppföljningar	
Personnummer	Namn	Datum Trpl	Preliminärt datum Uppföljning	Kontroll:	Data inmatade:
Se / Ändra		2016-01-28	2018-01-27	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-10	2018-02-09	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-10	2018-02-09	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-11	2018-02-10	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-17	2018-02-16	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-23	2018-02-22	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-24	2018-02-23	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-25	2018-02-24	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-26	2018-02-25	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-26	2018-02-25	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-02-29	2018-02-28	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-02	2018-03-02	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-02	2018-03-02	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-02	2018-03-02	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-03	2018-03-03	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-06	2018-03-06	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-07	2018-03-07	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-09	2018-03-09	2 år	Nej, inga registrerade
Se / Ändra		2016-03-09	2018-03-09	2 år	Nej, inga registrerade

- Under **Prel datum uppföljning** anges det preliminära datumet för kontrollen.
- Under **Kontroll** anges kontrolltidpunkten efter transplantationen.

- Under rubriken **Data inmatade?** framgår om registreringen påbörjats eller ej.

**Flik 2:** Patienter som bör ha haft sina **tidigare uppföljningar** på enheten under de senaste två åren. Det är samtidigt en **lista över samtliga patienter**, som enligt registret för närvarande följs upp på den aktuella kliniken. Det totala antalet sådana patienter anges i sidhuvudet.

Kommande uppföljningar närmaste 3 mån			Senaste uppföljningar			
Personnummer	Namn	Datum Trpl	Senaste uppföljning Datum	Kontroll	Data inmatade?	Antal saknade tidigare rapporter
Se / Ändra		2016-05-12	2016-05-19	Utskrivningsprotokoll	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-01-28	2016-07-28	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-17	2016-08-17	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-23	2016-08-23	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-05-26	2016-08-24	3 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-24	2016-08-24	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-26	2016-08-26	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-26	2016-08-26	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-29	2016-08-29	6 mån	Nej, inga registrerade	4
Se / Ändra		2016-06-01	2016-08-30	3 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-06-02	2016-08-31	3 mån	Nej, inga registrerade	4
Se / Ändra		2016-03-02	2016-08-31	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-03-02	2016-08-31	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-06-02	2016-08-31	3 mån	Nej, inga registrerade	4
Se / Ändra		2016-02-10	2016-09-01	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-03-03	2016-09-01	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-02-25	2016-09-01	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-03-07	2016-09-05	6 mån	Nej, inga registrerade	4
Se / Ändra		2016-03-09	2016-09-07	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-06-14	2016-09-12	3 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-06-14	2016-09-12	3 mån	Nej, inga registrerade	4
Se / Ändra		2016-03-24	2016-09-22	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-03-24	2016-09-22	6 mån	Nej, inga registrerade	3
Se / Ändra		2016-03-25	2016-09-23	6 mån	Nej, inga registrerade	3

- Under **Datum för uppföljning** anges faktiskt datum för registrerade kontroller eller, om registrering saknas, det preliminära datumet för kontrollen.
- Under **Kontroll** anges kontrolltidpunkten efter transplantationen.
- Under rubriken **Data inmatade?** framgår om den senaste registreringen är komplett, inkomplett eller saknas helt.
- Under **Antal saknade rapporter** anges det totala antal rapporter, inklusive den senaste, som saknas på denna patient

Observera att patientlistan bygger på tidigare registreringar. Ibland byter ju patienterna uppföljande enhet och det kan därför saknas patienter på listan och även finnas patienter som följs upp på annan enhet. Vi är tacksamma om ni meddelar oss så snart ni upptäcker sådana felaktigheter, så att vi snabbt kan rätta till det. Enklarest är att i så fall maila med aidentifierade uppgifter (enbart scandianummer) till: [tiger@macis.se](mailto:tiger@macis.se). Scandianummer för en patient hittar du på patientens översikt genom att välja patient enligt instruktionen nedan.

## Snabbval

Till höger om patientlistan finns ett antal knappar för snabbval och länkar till statistik:

- **Avsluta:** Du loggas ut
- **Sök patient:** Här kan du, istället för att leta på listorna, söka en patient genom att ange personnummer eller namn

- **Skriv ut kommande uppföljningar:** En lista över patienter med kommande uppföljningar de närmaste 3 månaderna skrivs ut
- **Statistik:** En länk till en statistikmodul, där du kan se statistik från dataregistret, såväl för patienterna från din egen klinik, som för det totala patientmaterialet som följs upp. Läs mer om detta under rubriken **Statistik**.

## Registrera data

### Välj patient

Kan göras på två sätt:

- Välj en patient på någon av de två ovan beskrivna flikarna/listorna genom att klicka på knappen **Se/ändra**
- Tryck på knappen **Sök patient**. Här kan du söka patienten direkt genom att ange personnummer eller namn och sen trycka på **Sök patient**.

## Patientöversikt

När du valt patient öppnas en *patientöversikt* med en lista på patientens tidigare uppföljningar som ingår i databasen, oavsett om data finns registrerade eller ej. Dessutom finns nästa planerade preliminära uppföljning. Förutom uppföljningarna vid *3 mån, 6 mån och årsvis*, finns även ett formulär där man registrerar *dödsfall och transplantatförlust*.

Pat. ID		Namn		Tx_nummer	8561	<a href="#">Återgå till Patientlistor</a>
Datum Trpl	2015-12-27	Uppföljningsort	SUNDSVALL	FU_count	6	
Scandia nr	11948					

	Uppföljning	Preliminärt datum	Registrerat datum	Data inmatade?	Datum endast läsbar
<a href="#">Se / Ändra</a>	Dödsfall/Transplantatförlust				
<a href="#">Se / Ändra</a>	Utskrivningsprotokoll	2015-12-27		Nej, inga registrerade	
<a href="#">Se / Ändra</a>	Kontroll 3 mån	2016-03-26		Nej, inga registrerade	
<a href="#">Se / Ändra</a>	Kontroll 6 mån	2016-06-26		Nej, inga registrerade	
<a href="#">Se / Ändra</a>	Kontroll 1 år	2016-12-26		Nej, inga registrerade	
<a href="#">Se / Ändra</a>	Kontroll 2 år	2017-12-26			

För varje uppföljning (planerad eller gammal) ser man:

- **Preliminärt datum** för uppföljning, som databasen skapar med utgångspunkt från transplantationsdatum
- **Registrerat datum** för uppföljning, d.v.s. det faktiska som anges när data matas in.
- Under kolumnen **Data inmatade?** framgår om datainmatningen för aktuell kontroll saknas (*Nej, inga inmatade*), är delvis inmatade (*Ja, men inkomplett*) eller komplett inmatade (*Ja, registrering komplett*)
- Den sista kolumnen "**Datum enbart läsbar**" visar när data förts över till huvudregistret. Detta betyder också att dessa uppföljningar är skrivskyddade.
- Tryck på knappen **Återgå till Patientlistor** om du vill komma tillbaka till Patientlistorna

## Välj Kontrolltidpunkt/rapportformulär

- Klicka på knappen ”**Se/Ändra**” framför rapportformuläret/kontrolltidpunkten du önska öppna för att registrera nya data eller läsa tidigare protokoll. Ett rapportformulär för den aktuella kontrolltidpunkten öppnas nu. För att undvika att ha för många aktiva data i web-systemet har vi till vidare begränsat listan så att man bara kan läsa och registrera data i uppföljningarna 3-4 år bakåt i tiden.

Fast kontroll - Njure		SUNDSVALL		Klar	
Patient		Kvinna		8561	
Transp. Organ	Njure	Prel. datum uppfölj.	Datum uppföljning:	2017-12-19	
Datum (trpl)	2015-12-27		Ansvarig Läkare:	TKP	
Uppföljning:	Kontroll 2 år	2017-12-26	Klinik/Sjukhus:	Sund	
1 Lab & Malignitet		2 Rejektion & Komplik i trpl		3 Infektion & Andra komplik	
				4 Immunsuppr & Arbete	
Dödsfall och transplantatförluster registreras på separat protokoll.					
Lab					
Aktuellt S-Kreatinin	100				
Uppmätt aktuellt GFR: (ml/min 1.73m <sup>2</sup> )	90	Ange metod →	<input checked="" type="checkbox"/> Cr-EDTA clearance		
			<input type="checkbox"/> Iohexol clearance		
U-alb/kreatinin kvot (g/mol el. mg/mmol)	50				
Vid 3- och 6-mån kontroll samt vid 1- och 2-årskontroll ange:	BKV (Polyoma) PCR:	100	(faktiskt antal genom)		
	(OBS ett värde räcker)		(antal genom angivet i 10-log)		
Vikt	96 kg	Längd	198 cm		
Ny malignitet sedan förra uppföljningen ?					
<input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja ->		Datum diagnos	ICD kod		

- Rapportformuläret består överst av ett *sidhuvud* där patient-id, kön, transplantationsdatum, preliminärt uppföljningsdatum och tiden efter transplantationen framgår. Här ifylls uppgifter om uppföljningens datum, ansvarig läkare och klinik/sjukhus. Därunder finns ett antal *flikar*, som samtliga innehåller frågor och fält som skall besvaras.

## Att tänka på inför datainmatning

- Observera att de data som skall matas in är *värden och parametrar som gäller i anslutning till kontrolltidpunkten*, exempelvis labvärden, medicinering, arbetsförmåga, etc. När det gäller komplikationer, rejektioner och maligniteter skall man *bara ange det som inträffat sen den förra kontrolltidpunkten, oavsett om den är komplett registrerad eller ej*. Vid exempelvis en 3-årskontroll skall bara det som hänt sen 2-årskontrollen

registreras. Om man då upptäcker och vill registrera något som inträffat mellan 1- och 2-årskontrollen måste det således göras genom att öppna och komplettera rapportformuläret för år 2.

- Att fylla i en uppföljning är relativt enkelt. Det är dock viktigt att komma ihåg att alla svarsrutor/-fält måste fyllas i på ett korrekt sätt för att uppföljningen skall bli komplett. För att säkerställa detta finns ett antal kontroller inbyggda i systemet. Systemet tillåter dock att man gör en inkomplett registrering och sen återkommer för en senare komplettering, men bäst är förstås om allt kan fyllas i direkt.
- Alla datum måste anges i formatet: ÅÅÅÅ-MM-DD
- Vissa av datarutorna har en pop-up lista där man får välja mellan olika förutbestämda alternativ.
- Enklast är att följa nedanstående lista när du fyller i svarsrutorna/-fälten. Här finns också kommentarer och instruktioner.

## Fasta kontroller (3 och 6 mån, samt årsvis)

### Sidhuvud:

Fast kontroll - Njure		SUNDSVALL		Klar
Patient		Kvinna	8561	
Transp. Organ	Njure	Prel. datum uppfölj.	Datum uppföljning:	2017-12-19
Datum (trpl)	2015-12-27		Ansvarig Läkare:	TKP
Uppföljning:	Kontroll 2 år	2017-12-26	Klinik/Sjukhus:	Sund

- **Datum uppföljning:** Ange det faktiska datum patienten är på sitt kontrollbesök. Önskvärt är att man väljer ett besök som är så nära som möjligt i anslutning till det **preliminära uppföljningsdatum**, som beräknas med utgångspunkt från datum för transplantationen (står angivet i sidhuvudet). Om en patient exempelvis bara har kontrollbesök två gånger per år, bör man välja det besök som ligger närmast det preliminära uppföljningsdatumet. När det gäller prover (t.ex. S-Kreatinin och ev. GFR), gäller samma princip, dvs välj det provtagningsdatum som ligger närmast i tiden till det preliminära uppföljningsdatumet.
- **Ansvarig läkare:** För och efternamn på läkaren som ansvarar för kontrollbesöket
- **Klinik/Sjukhus** där uppföljningen sker väljs genom en pop-up lista. Eftersom patienterna ibland flyttar och byter enhet är detta inte ifyllt i förväg. Det kan ibland vara svårt att skrolla ned till rätt enhet, men efter man klickat i rutan kan man börja skriva bokstäverna för orten varvid en förkortad lista visas:

Datum uppföljning:	2017-11-06
Ansvarig Läkare:	TKP
Klinik/Sjukhus:	Sund
	SUNDSVALL - Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand

eparat protokoll.

**Flik 1: Lab & Malignitet:**

Fast kontroll - Njure		SUNDSVALL		Klar	
Patient			Kvinna		8561
Transp. Organ	Njure	Prel. datum uppfölj.	Datum uppföljning:	2017-12-19	
Datum (trpl)	2015-12-27		Ansvarig Läkare:	TKP	
Uppföljning:	Kontroll 2 år	2017-12-26	Klinik/Sjukhus:	Sund	
<b>1 Lab &amp; Malignitet</b>		<b>2 Rejektion &amp; Komplik i trpl</b>		<b>3 Infektion &amp; Andra komplik</b>	
<b>4 Immunsuppr &amp; Arbete</b>		Dödsfall och transplantatförluster registreras på separat protokoll.			
Lab					
Aktuellt S-Kreatinin	100				
Uppmätt aktuellt GFR: (ml/min 1.73m <sup>2</sup> )	90	Ange metod →	<input checked="" type="checkbox"/> Cr-EDTA clearance <input type="checkbox"/> Iohexol clearance		
U-alb/kreatinin kvot (g/mol el. mg/mmol)	50				
Vid 3- och 6-mån kontroll samt vid 1- och 2-årskontroll ange:	BKV (Polyoma) PCR:	100	(faktiskt antal genom)		
	(OBS ett värde räcker)		(antal genom angivet i 10-log)		
Vikt	96 kg	Längd	198 cm		
Ny malignitet sedan förra uppföljningen ?					
<input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja ->		Datum diagnos	ICD kod		

- Ange de senaste värden som tagits i anslutning till kontrollbesöket
- Om **uppmätt GFR** saknas skriv ND (not done). Om det tagits, ange också undersökningsmetod
- **BKV-PCR** kan anges antingen som faktiskt antal genom eller som 10-log.
- Om **malignitet** diagnosticerats sen förra kontrollen anges **datum för diagnos**, exempelvis datum för röntgendiagnos eller PAD-svar. Välj också **ICD-kod** i den fördefinierade pop-up menyn.

## Flik 2: Rejektioner och komplikationer i transplantatet och operationsområdet

1 Lab & Malignitet	2 Rejektion & Komplik i trpl	3 Infektion & Andra komplik	4 Immunsuppr & Arbete																								
<p><b>A. Behandling för akut rejektion sedan förra rapporten ?</b> (OBS. ev. kronisk rejektion anges nedan under B)</p> <p><input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja -&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum behandstart</th> <th>Rejektionsbehandling</th> <th>Biopsi utförd?</th> <th>Banff-grad (om biopsi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Datum behandstart	Rejektionsbehandling	Biopsi utförd?	Banff-grad (om biopsi)		<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Datum behandstart	Rejektionsbehandling	Biopsi utförd?	Banff-grad (om biopsi)																								
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
<p><b>B. Annan nydebuterad komplikation, infektion eller funktionsförsämring som drabbat transplantatet eller operationsområdet sedan förra rapporten ?</b></p> <p><input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja -&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th> <th>Text, <u>enbart</u> vid "Annan"</th> <th>Datum debut</th> <th>Operation/rtg-intervention</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> </tbody> </table>				Diagnos	Text, <u>enbart</u> vid "Annan"	Datum debut	Operation/rtg-intervention				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Diagnos	Text, <u>enbart</u> vid "Annan"	Datum debut	Operation/rtg-intervention																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								

### A. Behandling för akut rejektion

- Observera att under A. skall bara eventuella *behandlade akuta rejektioner* registreras. "Kroniska" rejektioner eller andra sjukdomsförändringar i transplantatet skall registreras under B.
- För varje enskild rejektion anges **datum för behandlingsstart**, oavsett vilken behandling man inleder med.
- Under **Rejektionsbehandling** anges vilka preparat och behandlingsmetoder som givits vid varje enskild rejektion. Flera alternativ kan kryssas i. Om en rejektionsbehandling exempelvis inletts med steroider och man senare lagt till ATG och plasmaferesbehandling får man kryssa i både *Steroider*, *ATG* och *Annan*.
- Ange alltid om **biopsi utförts** eller ej. Om biopsi tagits skall **Banff-graderingen** anges enligt den fördefinierade pop-up menyn – den histologiska diagnos som är dominerande skall då anges. Om flera biopsier tagits under samma rejektionstillfället skall den Banff-gradering som har högst allvarlighetsgrad anges. Allvarlighetsgraden är stigande neråt i pop-up menyn. Observera att det ibland i PAD-svaren beskrivs "inslag av humoral rejektion", som inte föranleder någon riktad behandling – då anger man bara den Banff-gradering som avser den cellulära rejektionen (I-III).

### B. Annan komplikation, infektion eller funktionsförsämring som drabbat transplantatet eller operationsområdet.

- Välj **Diagnos** i den fördefinierade pop-up menyn. Om komplikationen inte finns med i listan väljer du "Annan" och skriver sen i fri text vad som inträffat. **Ungefärligt datum** för debut eller diagnos av komplikationen anges också alltid.
- Ange också om diagnosen föranlett **operation eller röntgenintervention**.

### Flik 3. Annan infektion eller komplikation

1 Lab & Malignitet	2 Rejektion & Komplik i trpl	3 Infektion & Andra komplik	4 Immunsuppr & Arbete																		
<p><b>A. Ny annan (än flik 2) behandlings- eller vårdkrävande infektion sedan förra rapporten?</b></p> <p><input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja -&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th> <th>Text, enbart vid "Annan"</th> <th>Datum debut</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				Diagnos	Text, enbart vid "Annan"	Datum debut															
Diagnos	Text, enbart vid "Annan"	Datum debut																			
<p><b>B. Annan ny komplikation/ sjukdom sedan förra rapporten ?</b></p> <p><input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja -&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th> <th>Text, enbart vid "Annan"</th> <th>Datum debut</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				Diagnos	Text, enbart vid "Annan"	Datum debut															
Diagnos	Text, enbart vid "Annan"	Datum debut																			

#### A. Annan nydebuterad behandlings- eller vårdkrävande infektion

- Välj **Diagnos** i den fördefinierade pop-up menyn. Om komplikationen inte finns med i listan väljer du "Annan" och skriver sen i fri text vad som inträffat. **Ungefärligt datum** för debut eller diagnos av komplikationen anges också alltid.
- Observera att infektioner som bara engagerar transplantatet eller operationsområdet (exempelvis sårinfektion eller transplantatpyelonefrit) inte skall anges här utan under Flik 2.

#### B. Annan nydebuterad komplikation/sjukdom

- Välj **Diagnos** i den fördefinierade pop-up menyn. Om komplikationen inte finns med i listan väljer du "Annan" och skriver sen i fri text vad som inträffat. **Ungefärligt datum** för debut eller diagnos av komplikationen anges också alltid.

## Flik 4. Immunsuppression och Arbetsförmåga

1 Lab & Malignitet	2 Rejektion & Komplik i trpl	3 Infektion & Andra komplik	4 Immunsuppr & Arbete
<p><b>Aktuell basal immunsuppression:</b> (dagen före kontrollundersökning)</p> <p><input type="checkbox"/> Ingen immunsuppression</p> <p><input type="checkbox"/> Cyklosporin Neoral</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cyklosporin generiskt</p> <p><input type="checkbox"/> Takrolimus (Prograf)</p> <p><input type="checkbox"/> Takrolimus (Advagraf)</p> <p><input type="checkbox"/> Takrolimus (generiskt)</p> <p><input type="checkbox"/> Prednisolon</p> <p><input type="checkbox"/> MMF (Cellcept)</p> <p><input type="checkbox"/> MMF (generiskt)</p> <p><input type="checkbox"/> EC-MPA (Myfortic)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sirolimus</p> <p><input type="checkbox"/> Azatioprin</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Everolimus</p> <p><input type="checkbox"/> Belatacept</p> <p><input type="checkbox"/> Annan -&gt; <input type="text"/></p>			
<p><b>Om nedanstående substanser givits, ange aktuell:</b></p> <p>Konc</p> <p>Cyclosporin <input type="text" value="100"/></p> <p>Takrolimus <input type="text" value="10"/></p> <p>Sirolimus <input type="text" value="80"/></p> <p>Everolimus <input type="text" value="70"/></p>			
<p><b>Om MMF givits, ange:</b> OBS. Anges endast vid utskrivning och 3 mån kontroll.</p> <p>MPA-AUC <input type="text" value="120"/></p>			
<p>Har något av ovanstående läkemedel tillfälligt (&gt; 2 veckor) seponerats sedan förra kontrollen ? <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja</p>			
<p>Börjat ny läkemedelsstudie sedan förra rapporten <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja</p> <p>Studienamn: <input type="text"/></p>			
<p><b>Arbets- / studieförmåga:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ej sjukpenning eller sjukersättning</p> <p><input type="checkbox"/> Deltid sjukpenning eller sjukersättning</p> <p><input type="checkbox"/> Hel sjukpenning eller sjukersättning</p> <p><input type="checkbox"/> Barn eller pensionär</p>			
<p>Ny graviditet sedan förra rapporten ? <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja</p>			

- **Aktuell basal immunsuppression:** kryssa i samtliga preparat patienten stod på dagen före kontrollbesöket – d.v.s. ändringar som görs nu skall inte noteras här. Om patienten råkar ha en pågående antirejektionsbehandling skall bara den basala immunsuppressionen anges - de extra preparaten mot rejektionen (t.ex. extra steroider, ATG, etc.) anges inte här utan fyllas i senare under Flik3.
- Ange också aktuell **koncentration (dalvärde)** för de preparat som doseras med ledning av detta.
- Observera att **MPA-AUC** bara skall noteras vid första utskrivningen och vid **3-månaderskontrollen**
- Med **Arbets-/studieförmåga** avser man det förhållande som gäller just vid dagen för kontrollbesöket.

## Dödsfall och transplantatförlust

- Dödsfall och Transplantatförlust skall alltid registreras på ett särskilt formulär som finns överst i patientöversikten. Tryck på **Se/ändra** så öppnas det.
- Observera att man samtidigt alltid skall registrera de eventuella rejektioner och komplikationer som orsakat en eventuell transplantatförlust. Man skall dessutom registrera det som inträffat sen det senaste uppföljningstillfället. Precis som vid fasta kontroller skall man alltså *bara ange det som inträffat sen den förra kontrolltidpunkten, oavsett om den är komplett registrerad eller ej*. Vid exempelvis en transplantatförlust som hänt sen 2-årskontrollen registreras de komplikationer som hänt efter tvåårskontrollen plus det aktuella som orsakat transplantatförlusten.

**Sidhuvud:**

Dödsfall/Trpl förlust - Njure		SUNDSVALL	Klar
Patient	<input type="text"/>	Man	7358
Transp. Organ	Njure	Datum registrering:	<input type="text"/>
Datum (trpl)	2013-01-10	Ansvarig Läkare:	<input type="text"/>
Uppföljning:	Dödsfall/Transplantatförlust	Klinik/Sjukhus:	<input type="text"/>

- **Datum registrering:** Här anger du det datum då du registrerar data. Observera att datumen för dödsfallet eller transplantatförlust skall anges under Flik 1 nedan.
- **Ansvarig läkare:** För och efternamn på läkaren som ansvarar för registreringen.
- **Klinik/Sjukhus** där uppföljningen sker väljs genom en pop-up lista. Eftersom patienterna ibland flyttar och byter enhet är detta inte ifyllt i förväg. Det kan ibland vara svårt att skrolla ned till rätt enhet, men efter man klickat i rutan kan man börja skriva bokstäverna för orten varvid en förkortad lista visas.

**Flik 1. Dödsfall, transplantatförlust och malignitet**

1 Död, Trplförlust & Malignitet	2 Rejektion & Komplik i trpl	3 Infektion & Andra komplik
Dödsfall alt transplantatförlust fylls i genom att fylla i motsvarande ruta nedan:		
Patienten avliden ? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej Datum Dödsfall <input type="text"/> Dödsorsak: (EDTA-kod) <input type="text" value="11 Myocardial ischaemia and"/> Död med fungerande transplantat ? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Transplantatförlust ? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej Datum, förlust: <input type="text"/> Ange det tidigaste datumet för permanent dialysstart, transplantatektomi eller retransplantation.  Om Ja, fyll i resten av formuläret nedan. En huvudorsak till Tx förlust måste anges !! (undantag "Död med fung trpl")	
Observera att flik 2-3 också skall besvaras för att: 1. Ange EN huvudorsak till ev. transplantatförlust 2. Registrera data för perioden efter senaste uppföljningsrapport		
Ny malignitet sedan förra uppföljningen ?		
<input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja ->	Datum diagnos	ICD kod
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Vid **Dödsfall** svarar man ja på frågan: **Patienten avliden?** , anger **datum för dödsfallet**, **dödsorsaken** (EDTA-kod i popup-meny) samt om **transplantatet var fungerande** vid dödsfallet.
- **Tidpunkt för transplantatförlust** definieras som det tidigaste datumet för antingen permanent dialysstart, transplantatektomi eller retransplantation.

- **Huvudorsaken till transplantatförlusten** måste också anges på Flik 2 eller 3.
- Observera att frågor om Malignitet, rejektioner, infektioner och komplikationer sen förra uppföljningen också måste fyllas i på Flik 1-3.
- Om **malignitet** diagnosticerats sen förra kontrollen anges **datum för diagnos**, exempelvis datum för röntgendiagnos eller PAD-svar. Välj också **ICD-kod** i den fördefinierade pop-up menyn

## Flik 2: Rejektioner och komplikationer i transplantatet och operationsområdet

1 Lab & Malignitet	2 Rejektion & Komplik i trpl	3 Infektion & Andra komplik	4 Immunsuppr & Arbete																								
<p><b>A. Behandling för akut rejektion sedan förra rapporten ?</b> (OBS. ev. kronisk rejektion anges nedan under B)</p> <p><input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja -&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum behandstart</th> <th>Rejektionsbehandling</th> <th>Biopsi utförd?</th> <th>Banff-grad (om biopsi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan</td> <td><input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Datum behandstart	Rejektionsbehandling	Biopsi utförd?	Banff-grad (om biopsi)		<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Datum behandstart	Rejektionsbehandling	Biopsi utförd?	Banff-grad (om biopsi)																								
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
	<input type="checkbox"/> Steroider <input type="checkbox"/> ATG/OKT3 <input type="checkbox"/> Annan	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej																									
<p><b>B. Annan nydebuterad komplikation, infektion eller funktionsförsämring som drabbat transplantatet eller operationsområdet sedan förra rapporten ?</b></p> <p><input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja -&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diagnos</th> <th>Text, enbart vid "Annan"</th> <th>Datum debut</th> <th>Operation/rtg-intervention</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</td> </tr> </tbody> </table>				Diagnos	Text, enbart vid "Annan"	Datum debut	Operation/rtg-intervention				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Diagnos	Text, enbart vid "Annan"	Datum debut	Operation/rtg-intervention																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								
			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej																								

### Flik 3. Annan infektion eller komplikation

1 Död, Trplförlust & Malignitet		2 Rejektion & Komplik i trpl		3 Infektion & Andra komplik	
A. Ny annan (än flik 2) behandlings- eller vårdkrävande infektion sedan transplantationen?					
<input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja ->					
Diagnos	Text, <u>enbart</u> vid "annan "	Datum debut	Huvudorsak till trpl-förlust?		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
B. Annan ny komplikation/ sjukdom (än ovan) sedan sedan transplantationen ?					
<input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja ->					
Diagnos	Text, <u>enbart</u> vid "annan "	Datum debut	Huvudorsak till trpl-förlust?		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		
			<input type="checkbox"/> Ja		

- **Flik 2 och 3** ifylls enligt samma instruktioner som under **Fasta kontroller** ovan
- Observera att vid **Transplantatförlust** skall **huvudorsaken** till detta anges genom att en av rutorna på Flik 2 eller 3 ikryssas.

### Avsluta registreringen

- När alla fält är ifyllda klickar man på knappen "Klar" till höger i sidhuvudet varvid en kontroll av data sker. Om allt är korrekt ifyllt kommer man till patientöversikten annars möts man av följande dialog ruta:

**Alla fält är inte ifyllda korrekt !!**  
Följande fält måste fyllas i :

Undersökande läkare måste anges  
 Kontrollplats måste anges  
 Datum Undersökning  
 Aktuellt S-Kreatinin (Flik 1)  
 GRF måste anges alt. ND [Not done] (Flik 1)  
 GRF metod måste anges (Flik 1)  
 Ny Malignitet (Flik 1)  
 Akut Rejektion (Flik 2)  
 Annan nydebuterad Komplikation (Flik 2)  
 Annan behandlingskrävande infektion ... (Flik 3)  
 Annan ny komplikation/sjukdom ... (Flik 3)

Kontroll 2 år

Komplettera senare

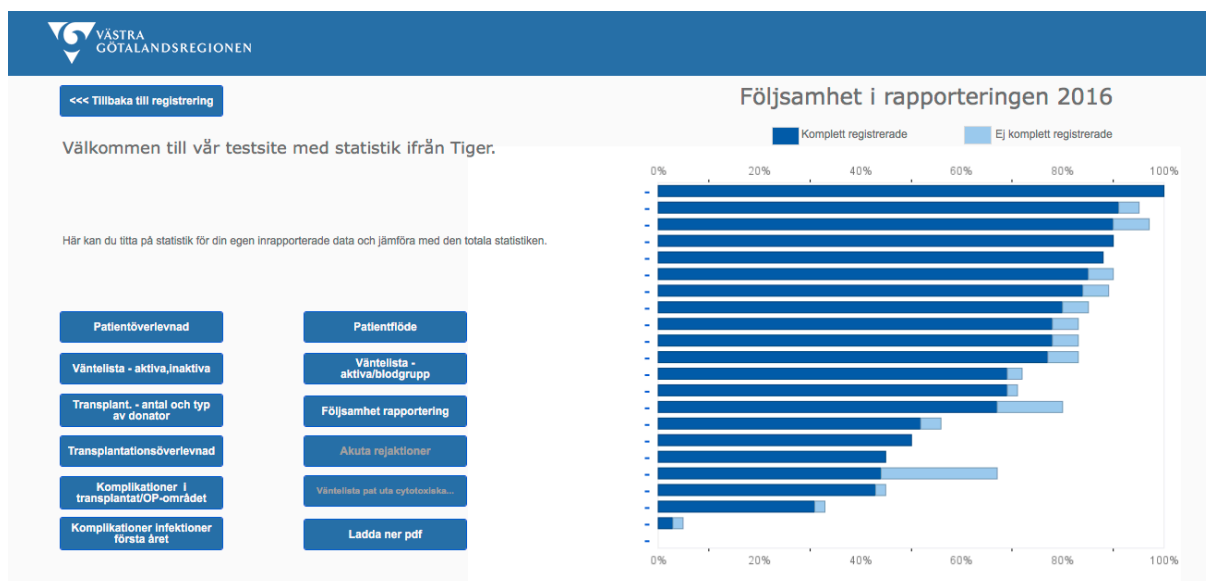
Återgå, komplettera

Här anges vad som saknas och på vilken flik dessa fält återfinns. Man ges här 2 val:

- **Återgå, komplettera** innebär att man återvänder då till rapportformuläret och kan fylla i de saknade data för att uppföljningen skall bli komplett.
- **Komplettera senare** innebär att gjorda inmatningar sparas, men man har möjlighet att senare (inom 90 dagar) öppna rapportformuläret och komplettera. När man trycker här återgår man till patientöversikten, där det under kolumnen *Data inmatade?* kommer att stå: *Ja, men inkomplett*.

## Statistik

Hela syftet med detta kvalitetsregister är att skapa en överskådlig statistik över njurtransplantationsverksamheten, såväl gemensamt som på lokal klinisknivå. Denna statistik når man genom att trycka på knappen **“Statistik”** till höger på vyn med patientlistorna.



Nu öppnas en lista på valbara diagram med utvald statistik. Diagrammen kan också skrivas ut och sparas som PDF. Statistiken är initialt något begränsad men kommer successivt att utökas och regelbundet uppdateras. Vi vill vi förstås gärna ha era önskemål och synpunkter på vad som skall redovisas.

## Kontakt

Det är viktigt att ni meddelar oss de problem och brister som ni upptäcker, särskilt nu när programmet för webbföljning är nystartat. Vi är också tacksamma för idéer och förslag till förbättringar. Skriv i så fall gärna ett mail till: [tiger@macis.se](mailto:tiger@macis.se)