

# ***NKRR***

## **Användarhandbok Test**



## Innehåll

<b>1</b>	<b>Introduktion.....</b>	<b>3</b>
1.1	Referenser.....	3
<b>2</b>	<b>Ändringshistorik för dokumentet .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Anslutning.....</b>	<b>4</b>
3.1	Avtal .....	4
3.1.1	Personuppgiftsbiträdesavtal mellan CUPA för registret och Registercentrum Västra Götaland.....	4
3.1.2	Underbiträdesavtal mellan Inera och Registercentrum Västra Götaland.....	4
3.1.3	Personuppgiftsbiträdessavtal (Modellavtal 1) mellan vårdgivare och Inera.....	5
3.1.4	Kundavtal 1 mellan vårdgivare och Inera.....	5
3.1.5	I vissa fall, agentavtal mellan leverantör och Inera .....	5
3.2	Beställning av anslutning .....	5
3.2.1	Vårdgivare.....	5
3.2.2	Kvalitetsregister.....	5
<b>4</b>	<b>Test.....</b>	<b>6</b>
4.1	Regeltester i NKRR .....	7
4.1.1	Förberedelser .....	7
4.1.2	Genomför tester .....	8
4.2	Testsviter hos vårdgivare.....	10
4.2.1	Förberedelser .....	10
4.2.2	Genomför tester .....	11
4.3	Integrationstest kvalitetsregister-NKRR .....	11
4.3.1	Förberedelser .....	12
4.3.2	Genomför tester .....	12
4.4	Integrationstest NKRR-vårdgivare .....	13
4.4.1	Förberedelser .....	13
4.4.2	Genomför tester .....	13
4.5	End-to-end-test.....	18
4.5.1	Förberedelser .....	18
4.5.2	Genomför tester .....	18



# 1 Introduktion

Det här dokumentet är en vägledning i hur tester kan genomföras för ett anslutningsprojekt, från varje led för sig till test av hela kedjan.

## 1.1 Referenser

Referens	Dokument
R1	NKRR Användarhandbok
R2	NKRR – LAT Vårdgivare
R3	NKRR – LAT Register

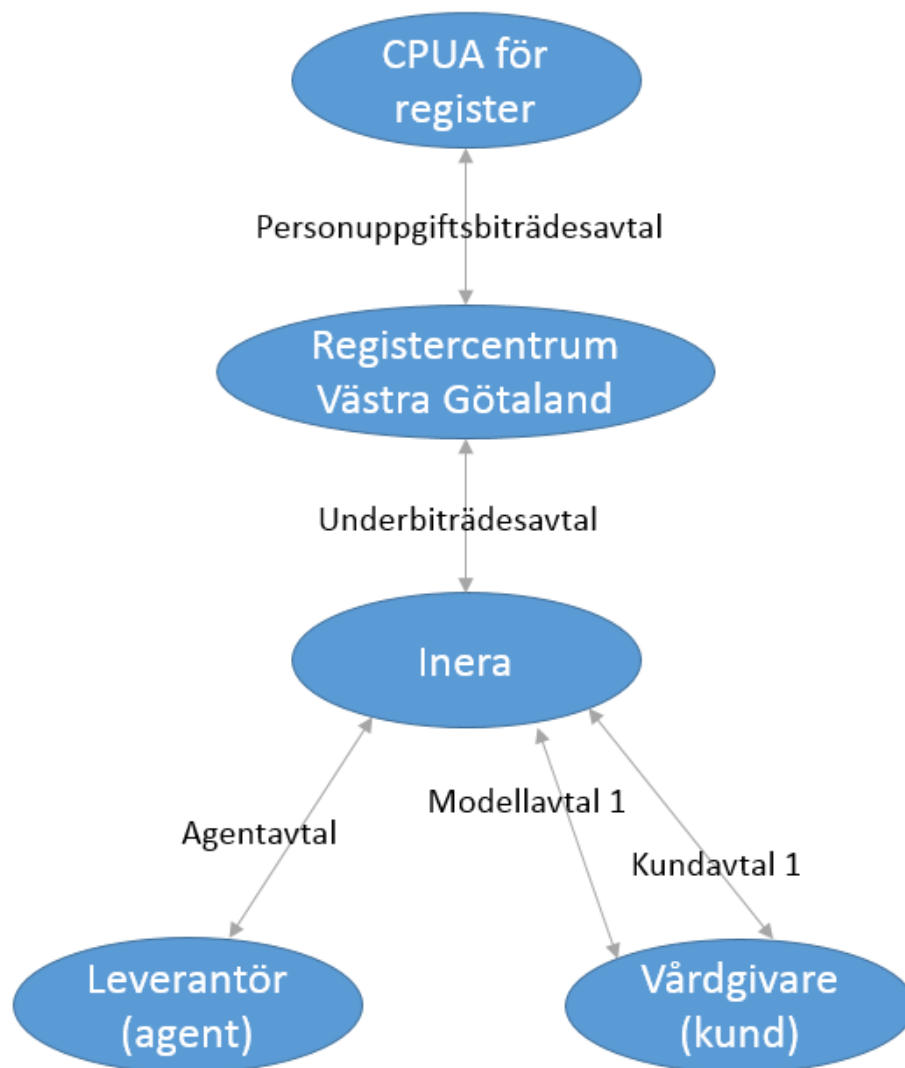
## 2 Ändringshistorik för dokumentet

Utgåva	Datum	Författare	Kommentar
0.1		Eva Biberg	Första version
0.2		Oscar Möller	Ändringar efter genomläsning
0.3		Oscar Möller	Flyttar översiktsskildrar från LAT-hund
0.4	2018-07-10	Emmy Damberg	Sett över hela dokumentet och uppdaterat. Ineras beställningsstöd används nu istället för blanketter. Lagt till information om testsviter för vårdgivare. Lagt till information om test enligt informations-specifikation vid integrationstest NKRR-vårdgivare.

## 3 Anslutning

### 3.1 Avtal

Det finns ett antal olika avtal som reglerar användning av NKRR och hantering av de personuppgifter som överförs från vårdgivarens system till kvalitetsregistret.



Figur 1 Avtal mellan de olika parterna.

#### 3.1.1 Personuppgiftsbiträdesavtal mellan CPUA för registret och Registercentrum Västra Götaland

Centralt personuppgiftsansvarig (CPUA) för aktuellt kvalitetsregister behöver ha ingått ett personuppgiftsbiträdesavtal (PUB-avtal) med Registercentrum Västra Götaland som har driftsansvaret för NKRR. Detta görs en gång per CPUA.

#### 3.1.2 Underbiträdesavtal mellan Inera och Registercentrum Västra Götaland

Inera agerar underbiträde åt Registercentrum Västra Götaland och detta regleras i ett underbiträdesavtal. Detta görs en gång.

### 3.1.3 Personuppgiftbiträdessavtal (Modellavtal 1) mellan vårdgivare och Inera

Vårdgivaren behöver ha ingått ett modellavtal med Inera avseende hantering av personuppgifter på Nationell tjänsteplattform. Detta görs en gång per vårdgivare.

### 3.1.4 Kundavtal 1 mellan vårdgivare och Inera

Vårdgivaren behöver ha ingått ett kundavtal med Inera avseende informationsutlämning till NKRR. Detta görs en gång per vårdgivare.

### 3.1.5 I vissa fall, agentavtal mellan leverantör och Inera

Leverantören av vårdssystem som grupperar många vårdgivare behöver ha ingått ett agentavtal med Inera. Detta görs en gång per leverantör.

## 3.2 Beställning av anslutning

---

Vid beställning av anslutning till nationell tjänsteplattform används [Ineras beställningsstöd](#). Inloggning görs med SITHS-kort eller med s.k. mjukt klientcertifikat. Instruktioner för hur beställningen går till finns på [Ineras hemsida](#).

Först görs anslutning till nationell tjänsteplattformens QA-miljö och efter avklarade tester till PROD-miljö. Förfarandet är detsamma.

### 3.2.1 Vårdgivare

För att ansluta ett vårdssystem som tjänsteproducent till nationell tjänsteplattform så att NKRR kan hämta information behövs följande:

- Förstudie inskickad.
- SITHS-certifikat installerat.
- Tjänsteproducentsystem upplagt i beställningsstödet.
- Tjänsteproducent ansluten till aktuella tjänstekontrakt för att tillgängliggöra journalinformation.
- Logisk adressat hos tjänsteproducent angiven för aktuella tjänstekontrakt.
- NKRR har fått adresseringsbehörighet till logisk adressat hos tjänsteproducent.
- Anslutning till engagemangsindex beställd i beställningsstödet.

En närmare beskrivning av de uppgifter som behövs och hur beställning av anslutning går till ges i lathunden för vårdgivare [R2].

### 3.2.2 Kvalitetsregister

För att ansluta ett register som tjänstekonsument till nationell tjänsteplattform så att det kan hämta svar på registerfrågor från NKRR behövs följande:

- Förstudie inskickad.
- SITHS-certifikat installerat.
- Tjänstekonsumentsystem upplagt i beställningsstödet.
- Tjänstekonsument ansluten till tjänstekontrakt GetFormData.

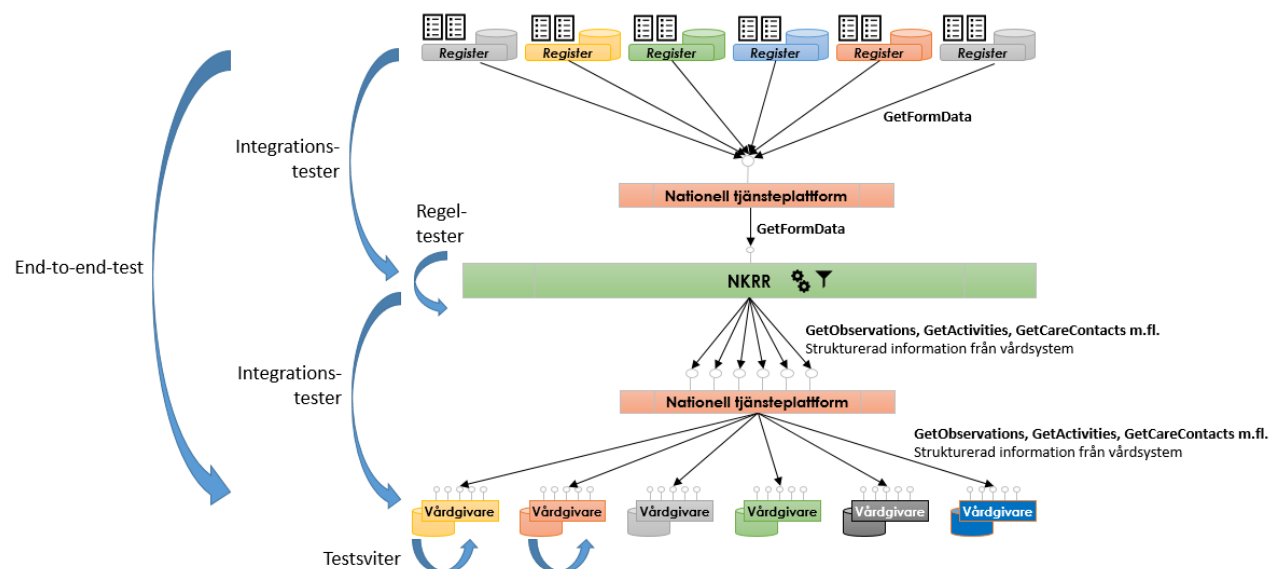


- Logisk adressat hos vårdgivare angiven för tjänstekontrakt GetFormData.
- Tjänstekonsument har fått adresseringsbehörighet till logisk adressat hos vårdgivare.

En närmare beskrivning av de uppgifter som behövs och hur beställning av anslutning går till ges i lathunden för register [R3].

## 4 Test

Nedanstående bild visar att tester kan göras i flera led.



Figur 2 De blåa pilarna visar mellan vilka parter som tester kan göras.

- Regeltester i NKRR
  - Innefattar att skapa testdata i NKRR och testa formulärregler. Ansvar för dessa tester ligger hos kvalitetsregistret och dess stödorganisation.
- Testsviter hos vårdgivare
  - Test av vårdgivarens egen producentimplementation med hjälp av tjänstekontraktets SoapUI-testsviter.
- Integrationstest kvalitetsregister-NKRR
  - Test att kommunikationen mellan kvalitetsregister och NKRR fungerar. Ansvar för dessa tester ligger hos kvalitetsregistret och dess stödorganisation.
- Integrationstest NKRR-vårdgivare
  - Test att kommunikation mellan NKRR och vårdgivare fungerar. Ansvar för dessa tester ligger hos vårdgivaren. Möjliga varianter av test:
    - Hämta all data
    - Hämta data enligt informationsspecifikation
    - Hämta data med aktuellt formulär

- End-to-end-test
  - Test av hela kedjan

## 4.1 Regeltester i NKRR



Regeltester i NKRR bygger på att man utifrån de regler som har skapats för ett givet formulär lägger till testdata i NKRR som reglerna kan testas mot. Testningen sker helt internt i NKRR utan inblandning av register- eller vårdssystem. Testdata lagras på en testvårdgivare som är specifik för varje kvalitetsregister. Under fliken Testdata (i fliken Redigera) kan man se HSA-id för den testvårdgivare som är kopplad till registret. Ansvar för dessa tester ligger hos kvalitetsregistret och dess stödorganisation.

Figur 3 Fliken Testdata där registrets testvårdgivare anges.

### 4.1.1 Förberedelser

För att kunna genomföra enhetstester behöver man skapa testdata. Detta innebär att lägga till testpatienter och skapa testdata för de testpatienterna. Se NKRR Användarhandbok [R1] för en närmre beskrivning av hur man administrerar testpatienter och testdata. Detta kan läggas till av samtliga användare som har skrivrättigheter till registret. Testpatienterna och testdatat är tillgängliga för att testa alla olika formulär i aktuellt register.

Figur 4 Administrera testpatienter för registret.

Figur 5 Administrera testdata i NKRR.

#### 4.1.2 Genomför tester

Tester kan genomföras på två olika sätt, antingen via fliken Testresultat (i fliken Redigera) eller via fliken Visa. Detta kan utföras av användare som har läs- eller skrivrättighet till registret.

##### 4.1.2.1 Enhetstester via förväntade resultat och testresultat fliken

I fliken Förväntat resultat kan man per testpatient och vårdtillfälle ange förväntat resultat för varje regel, dvs registerfråga. Vårdtillfällets starttidpunkt, careEncounterStartDate, måste anges men det går att utelämna sluttidpunkt.

Figur 6 Ange förväntat resultat för de olika frågorna i formuläret.

Därefter kan testerna genomföras genom att köra testerna i fliken Testresultat vilket ger en rapport med resultatet i form av en jämförelse av förväntade svar och faktiska svar givet ett visst vårdtillfälle och det testdata som är skapat för patienten.





Välj register

Senior alert

Välj formulär

Riskbedömning 1.0.1

Lägg till formulär +
Redigera formulärnamn ✎
Kopiera formulär 📄
Publicera formulär 🌐

---

Frågor
Testpatienter
Testdata
Förväntat resultat
Testresultat

Kör tester ▶

Testet har kört i 2.4 sekunder, klockan 12:01:59

Visa enbart rader med icke förväntade svar

Status: 408/408

Patient	CareEncounterStartDate	Fråga	Förväntat resultat	Svar	OK
Gunnar Testsson	2015-11-10 00:00:00	Mod. Norton. - Psykisk status	4	4	✓
		Mod. Norton. - Fysisk aktivitet	4	4	✓
		Mod. Norton. - Rörelseförmåga	4	4	✓
		Mod. Norton. - Födointag	4	4	✓
		Mod. Norton. - Vätskeintag	4	4	✓
		Mod. Norton. - Inkontinens	4	4	✓
		Mod. Norton. - Allmäntillstånd	4	4	✓
		ROAG - Röst	0	0	✓
		ROAG - Läppar	1	1	✓
		ROAG - Munslernhinnor	1	1	✓
		ROAG - Tandkött	0	0	✓
		ROAG - Tänder	0	0	✓
		ROAG - Protes	0	0	✓
		ROAG - Saliv	1	1	✓
		ROAG - Sväljning	0	0	✓
		DFRI - Tidigare känd fallolycka	0	0	✓
		DFRI - Sensoriska funktionsnedsättningar - Synnedsättning	0	0	✓

Figur 7 Testresultatrapport.

#### 4.1.2.2 Enhetstest via fliken Visa

Tester kan även genomföras genom att ange en testpatient, datum och ett formulär i fliken Visa samt välja registrets testvårdgivare där testpatient och testdata är skapat. Resultat kan då kontrolleras manuellt.



### Visa förifyllnadsinformation för registerformulär

Fyll i patientens personnummer (12 siffror)

Inskrivningsdatum/besöksdatum för vårdkontakten som registreringen avser

Utskrivningsdatum som registreringen avser (valfritt)

Register

Formulär

Vårdgivare

**Skicka**


**Detaljer för angivna uppgifter:**  
Externt Formulär Id: 306BE581-8E47-48CD-A472-517B7C6107B4

**Följande kompletterande information returnerades:**  
NKRR logId:30bae4a1-53ec-4865-b84e-733f03341d8e

#### Mod. Norton. - Psykisk status

**Fråga**  
ExternId: 142dede3-b970-4802-b0a5-33c1b1f26e88  
Beskrivning: .

**Svar**  
4

**Härledning**  
  
Datakälla för riv:clinicalprocess:healthcond:basic:GetObservations:1  
observationGroup.observation[0].type.code = 363871006  
observationGroup.observation[0].type.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1  
observationGroup.observation[0].time.start.format = YYYYMMDDhhmm  
observationGroup.observation[0].time.start.value = 2015-11-10 12:00:00  
observationGroup.observation[0].method.code = 52081000052101  
observationGroup.observation[0].method.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1  
observationGroup.observation[0].value.cv.code = 52251000052102  
observationGroup.observation[0].value.cv.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1

#### Resultat

- Mod. Norton. - Psykisk status
- Mod. Norton. - Fysisk aktivitet
- Mod. Norton. - Rörelseförmåga
- Mod. Norton. - Födointag
- Mod. Norton. - Vätskeintag
- Mod. Norton. - Inkontinens
- Mod. Norton. - Allmäntillstånd
- ROAG - Röst
- ROAG - Läppar
- ROAG - Munslemhinnor
- ROAG - Tandkött
- ROAG - Tänder
- ROAG - Protes
- ROAG - Saliv

Figur 8 Manuellt test via fliken Visa.

## 4.2 Testsviter hos vårdgivare



Syftet med testsviter är att vårdgivaren kan verifiera att sin tjänsteproducentimplementation följer de regler som gäller för exempelvis filtrering. Observera att dessa tester utgör en bästa förutsättning för goda resultat i de fortsatta testerna och skall närmast ses som villkor innan tester med anrop från NKRR påbörjas!

### 4.2.1 Förberedelser

Alla tjänstekontrakt på nationell tjänsteplattform för att hämta journal- och läkemedelsinformation från vårdsystem har testsviter i SoapUI. De ligger i tjänstedomänens releasepaket i mappen test-suite. Releasepaketet går att hämta från [www.rivta.se](http://www.rivta.se) genom att gå in på rätt tjänstedomän/tjänstekontrakt



och under Specifikationer ladda ner releasepaket. En gratisversion av SoapUI kan laddas ner från <https://www.soapui.org/downloads/soapui.html>.

## Specifikationer

	Domänversion			
	1.0	1.0.5	2.0_RC4	trunk
Tjänstekontraktbeskrivning				
Arkitekturella beslut				
Informationsspecifikation				
<b>Releasepaket</b>				

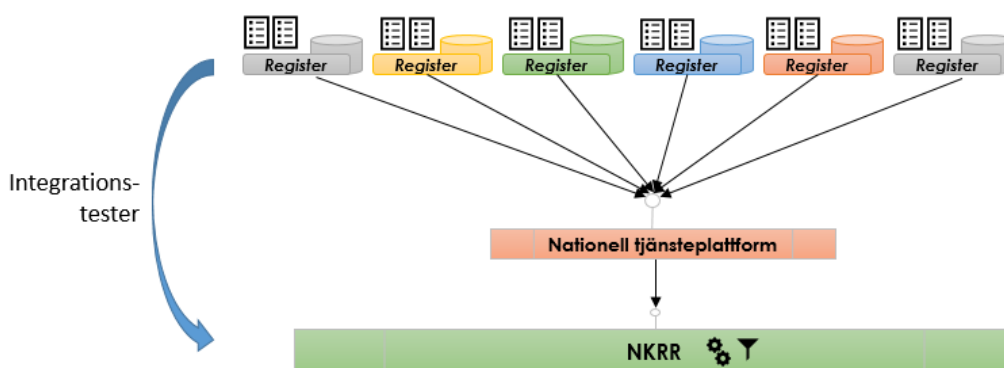
Figur 9 Ladda ner releasepaket med testsviter.

Mer information om nödvändiga testsviter finns i dokumentationen i mappen test-suite i releasepaketet.

### 4.2.2 Genomför tester

Med hjälp av testsviterna kan vårdgivaren själv simulera tjänsteanrop till sitt system med hjälp av SoapUI och kontrollera om svaret som systemet ger uppfyller de regler som finns för tjänstekontraktet. Mer information om hur testsviterna är uppbyggda och hur de körs finns i dokumentationen i mappen test-suite i releasepaketet.

### 4.3 Integrationstest kvalitetsregister-NKRR



Syftet med integrationstest mellan kvalitetsregister och NKRR är att säkerställa att kommunikation mellan kvalitetsregistret och NKRR fungerar. Kvalitetsregistret testar att anropa GetFormData med den testvårdgivare som är kopplad till registret i NKRR och som innehåller testdata skapad för regeltester (se avsnitt 4.1). Vidare kan testet även användas för att kontrollera att förfyllnanden av formuläret fungerar i registrets användargränssnitt (om registret inte har helautomatisk inrapportering).

Ansvar för dessa tester ligger hos kvalitetsregistret och dess stödorganisation med stöd av NKRR förvaltning.

#### 4.3.1 Förberedelser

För att kunna genomföra testet behöver det finnas skapade testpatienter och testdata i NKRR. Om regeltester har genomförts tidigare kan de testpatienter och det testdata som skapats för dessa återanvändas för integrationstester. Se avsnitt 4.1.1 och NKRR Användarhandbok [R1] för en närmre beskrivning av hur man administrerar testpatienter och testdata.

För att kunna genomföra tester behöver registret, utöver avsedd vidare hantering av mottaget svarsdata, ha upprättat rätt konfiguration av anropens endpoint, se nedan, och anropsparametrar.

#### 4.3.2 Genomför tester

Tester sker från registret. Test genomförs med fördel genom att anropa GetFormData via nationell tjänstplattform, men det kräver att det finns en godkänd anslutning. Testet kan även göras genom att anropa motsvarande endpoint hos Registercentrum Västra Götaland direkt.

Endpoint via nationell tjänsteplattform:

<https://qa.esb.ntjp.se/vp/followup/qualityregistry/nkrr/GetFormData/1/rivtabp21>

Endpoint direktanrop:

<https://qankrr.registercentrum.se/GetFormData/GetFormDataService/1/rivtabp21>

Om direktanrop utanför tjänsteplattformen görs, måste konsumentens klientcertifikat (SITHS-certifikat) föras in i NKRR-listan över accepterade klientidentiteter. Detta görs av NKRR-förvaltning efter överenskommelse.

Parametrar i anropet ska anges enligt nedan.

<b>Logisk adress</b>	HSA-id för NKRR-testvårdgivare. Syns i NKRR under fliken Testdata för aktuellt register. Om anrop sker via nationell tjänsteplattform behöver det finnas en godkänd beställning på att registret ska ha behörighet att anropa NKRR-testvårdgivarens logiska adress.  <u>Observera att kvalitetsregistret ska använda olika logiska adresser beroende på om testdata ska hämtas från NKRR eller hos vårdgivare.</u>
<b>Formulärid (formId)</b>	Externt Id för aktuellt formulär (se bild nedan).
<b>Testpatient (subjectOfCareId)</b>	NKRR-testpatient för aktuellt formulär som skapats via administrationsgränssnittet. Anges i NKRR under fliken Testpatienter för aktuellt formulär.

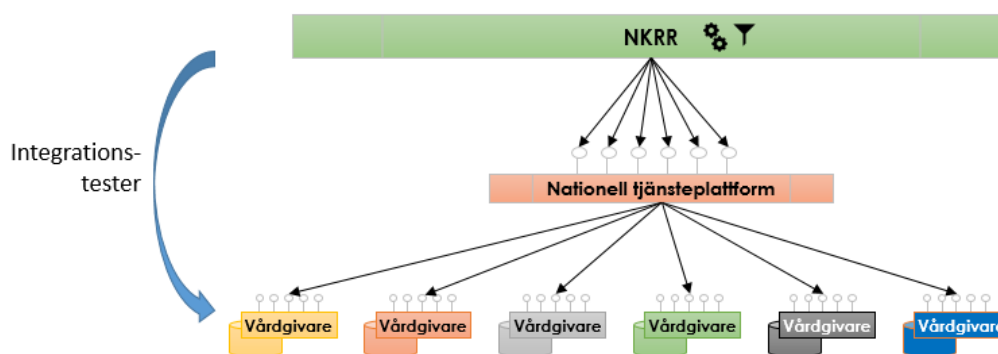
Formulärid hämtas genom att redigera det aktuella formuläret och klicka på *Redigera formulärnamn*. Externt Id motsvarar det id som ska anges som formId i anropet. Läs mer om parametrar i anropet i Tjänstekontraktbeskrivningen (TKB) för GetFormData som finns i releasepaketet på [www.rivta.se](http://www.rivta.se).





Figur 10 Externt id för formulär.

## 4.4 Integrationstest NKRR-vårdgivare



Syftet med integrationstest mellan NKRR och vårdgivare är att säkerställa att kommunikation mellan NKRR och vårdgivare fungerar genom att anropa aktuella JoL-tjänster (tjänster för att hämta journal- och läkemedelsinformation från vårdsystem). Vårdgivaren har ansvar för dessa tester med stöd av NKRR förvaltning.

### 4.4.1 Förberedelser

Tester med tjänstekontraktens testsviter, se ovan, ska vara klara, med kontroll att svar som systemet ger uppfyller de regler som finns för tjänstekontrakten.

För att kunna genomföra testet behöver det finnas en testpatient med testdata i vårdgivarens system. Vårdgivarens anslutning till nationell tjänsteplattform i QA behöver vara godkänd. Vidare behöver vårdgivaren vara upplagd och konfigurerad i NKRR vilket görs av NKRRs förvaltning.

För att test ska bli så produktionslikt som möjligt bör test ske via aggregerande tjänst, vilket innebär att vårdgivarens anslutning till och uppdatering av engagemangsindex måste fungera. I ett första skede av testning är det dock möjligt att direktadressera källsystemet för att undvika komplexitet med engagemangsindex och aggregerande tjänst.

### 4.4.2 Genomför tester

Tester genomförs i fliken Visa genom att ange en testpatient, datum och ett formulär samt den vårdgivare för vilken testdata ska hämtas.

#### 4.4.2.1 Integrationstest som hämtar all data

Syftet med testet är att se att kommunikationen fungerar och att NKRR kan hämta all den testdata som testpatienten har hos vårdgivaren. NKRR gör ingen filtrering och applicerar inte några regler utan all testdata visas upp så som den kommuniceras med tjänstekontrakten.

Testet görs med hjälp av testregistret Producenttest. I fliken Visa, ange en testpatient som har testdata kopplad till sig hos vårdgivaren. Välj registret Producenttest och det formulär som motsvarar det tjänstekontrakt som data ska hämtas med. Välj sedan vårdgivare som data ska hämtas ifrån. Vårdgivarens logiska adress kommer då att hämtas från vårdgivarens konfiguration i NKRR och användas för adressering av tjänsteanropet. I de fall man vill söka ut exempelvis observationer för ett visst datum anges detta datum som inskrivningsdatum. I annat fall kan man låta dagens datum stå kvar. Upprepa testet med olika formulär om flera olika tjänstekontrakt ska testas.

Test för att hämta all data kan göras av användare som har läsrättigheter till registret Producenttest.

Visa förifyllnadsinformation för registerformulär

Fyll i patientens personnummer (12 siffror)

195001182046

Inskrivningsdatum/besöksdatum för vårdkontakten som registreringen avser

2018-07-10

Utskrivningsdatum som registreringen avser (valfritt)

Register

Producenttest

Formulär

GetObservations\_1.x


Vårdgivare

Karlshamn (agg.tjänst) (SE2120000845-0001)

Skicka

Figur 11 Test som hämtar all data för visst tjänstekontrakt.

Resultatet visas samt information om vilken endpoint som har anropats och med vilken logisk adress.

Visa förifyllnadsinformation för registerformulär 

Detaljer för angivna uppgifter:  
Externt Formulär Id: 9c061727-9879-4d31-a72b-dd0fec87bfb2

Följande kompletterande information returnerades:  
`https://qa.esb.ntjp.se/vp/clinicalprocess/healthcond/basic/GetObservations/1/rivtabp21` har anropats med logisk adress: 5565594230  
NKRR logid:70cf97e9-efcd-4038-9b0a-a3e33212dbfb

**Alla observationer ofiltrerat**

**Fråga**  
ExternId: bb61d1c6-9fc-4761-aa9c-970fc40a20f0  
Beskrivning: Hämta alla observationer för en patient

**Svar**  
`riv:clinicalprocess.healthcond.basic:GetObservations:1 observationGroup.patient.id.root = 1.2.752.129.2.1.3.1`  
`riv:clinicalprocess.healthcond.basic:GetObservations:1 observationGroup.patient.id.extension = 195001182046`  
`riv:clinicalprocess.healthcond.basic:GetObservations:1 observationGroup.patient.dateOfBirth = 1950-01-18`  
`riv:clinicalprocess.healthcond.basic:GetObservations:1 observationGroup.patient.gender.code = 2`

**Resultat**

- Alla observationer ofiltrerat
- Filtrering  
`observationGroup.observation.time.start.value`

Figur 12 Resultat av test som hämtar all data för visst tjänstekontrakt.

#### 4.4.2.2 Integrationstest med aktuellt formulär

Syftet med testet är att använda kvalitetsregistrets riktiga formulär för att testa att vårdgivarens testdata kan hämtas och användas så att formulärets regler ger förväntat resultat. Förväntat resultat av testet beror ju på hur reglerna är skrivna och egentligen ska vårdgivaren inte behöva bry sig om hur reglerna fungerar så länge rätt data är mappat på rätt sätt (med rätt tjänstekontrakt och koder).

Med det sagt är detta test ändå viktigt, eftersom det är första gången i praktiken som registrets uppfattning om vad som bör finnas i journal och därmed reglernas utformning, provas mot vad vårdgivaren faktiskt har i sin journal (och hur denna data representeras i journalen). Regeltestning mot data i NKRR (avsnitt 4.1) har svagheten att det vanligen är samma instans (register eller dess stödorganisation) som skapar såväl regler som testdata i NKRR, som passar till dennes uppfattning om reglernas utformning. Här svarar "varje sida" för sin egen uppfattning – vårdgivaren har sanningen om hur journaldata faktiskt ser ut, registret har kontroll över hur reglerna är skrivna. Dessa båda världar ska här mötas och verifieras stämma överens.

Detta är också ett tänkbart tillfälle att testa det som vanligen inte testas i regeltest i NKRR – överskott på data. Om vårdgivarens testsystem innehåller ett överskott på data (mer data än vad som nödvändigt behövs för att få sökta svar), är det ett viktigt tillfälle att verifiera att reglerna innehåller nödvändiga filtreringar för att inte plocka upp data för brett (från för många enheter, för många tillfällen, för många koder etc).

I fliken Visa, ange en testpatient som har testdata kopplad till sig hos vårdgivaren och ett datum. Välj aktuellt register och formulär samt den vårdgivare som data ska hämtas ifrån. HSA-id för den vårdgivare som anges används som en anropsparameter i tjänsteanropet och logisk adress hämtas från vårdgivarens konfiguration i NKRR.

Test med aktuellt formulär kan göras av användare som har läsrättigheter till aktuellt register.

## Visa förifyllnadsinformation för registerformulär

Fyll i patientens personnummer (12 siffror)

Inskrivningsdatum/besöksdatum för vårdkontakten som registreringen avser

Utskrivningsdatum som registreringen avser (valfritt)

Register

Formulär


Vårdgivare

**Skicka**

**Figur 13** Test som hämtar data med aktuellt formulär.

Resultatet visas samt information om vilken endpoint som har anropats och med vilken logisk adress.



Visa förifyllnadsinformation för registerformulär 


Detaljer för angivna uppgifter:  
Externt Formulär Id: 306BE581-8E47-48CD-A472-517B7C6107B4

Följande kompletterande information returnerades:  
NKRR logId:4a034ded-dc7a-44df-b0b2-04ff5861969f

### Mod. Norton. - Psykisk status

**Fråga**  
ExternId: 142dede3-b970-4802-b0a5-33c1b1f26e88  
Beskrivning: .

**Svar**  
4

**Härledning**  



Datakälla för riv:clinicalprocess:healthcond:basic:GetObservations:1  
observationGroup.observation[0].type.code = 363871006  
observationGroup.observation[0].type.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1  
observationGroup.observation[0].time.start.format = YYYYMMDDhhmm  
observationGroup.observation[0].time.start.value = 2015-11-10 12:00:00  
observationGroup.observation[0].method.code = 52081000052101  
observationGroup.observation[0].method.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1  
observationGroup.observation[0].value.cv.code = 52251000052102  
observationGroup.observation[0].value.cv.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1

Datakälla för riv:followup:qualityregistry:nkrr:GetFormData  
getFormData.careEncounterStartDate = 2015-11-10

### Mod. Norton. - Fysisk aktivitet

**Fråga**  
ExternId: 22ed8bd4-a901-48c9-98fe-589eda7f2e5f  
Beskrivning: .

**Svar**  
4

**Härledning**  


Datakälla för riv:clinicalprocess:healthcond:basic:GetObservations:1  
observationGroup.observation[1].type.code = 68130003  
observationGroup.observation[1].type.codeSystem = 1.2.752.116.2.1.1  
observationGroup.observation[1].time.start.format = YYYYMMDDhhmm  
observationGroup.observation[1].time.start.value = 2015-11-10 12:00:00

### Resultat

- o Mod. Norton. - Psykisk status
- o Mod. Norton. - Fysisk aktivitet
- o Mod. Norton. - Rörelseförmåga
- o Mod. Norton. - Födointag
- o Mod. Norton. - Vätskeintag
- o Mod. Norton. - Inkontinens
- o Mod. Norton. - Allmäntillstånd
- o ROAG - Röst
- o ROAG - Läppar
- o ROAG - Munslemhinnor
- o ROAG - Tandkött
- o ROAG - Tänder
- o ROAG - Protes
- o ROAG - Saliv
- o ROAG - Sväljning
- o DFRI - Tidigare känd fallolycka
- o DFRI - Sensoriska funktionsnedsättningar - Synnedsättning
- o DFRI - Sensoriska funktionsnedsättningar - Ingen
- o DFRI - Sensoriska funktionsnedsättningar - Nedsatt motorik
- o DFRI - Sensoriska funktionsnedsättningar - Hörselnedsättning
- o DFRI - Kongnitiv funktionsnedsättning
- o DFRI - Gångförmåga
- o MNA - Rörlighet

Figur 14 Resultat av test som hämtar data med aktuellt formulär.

#### 4.4.2.3 Integrationstest enligt aktuell informationsspecifikation

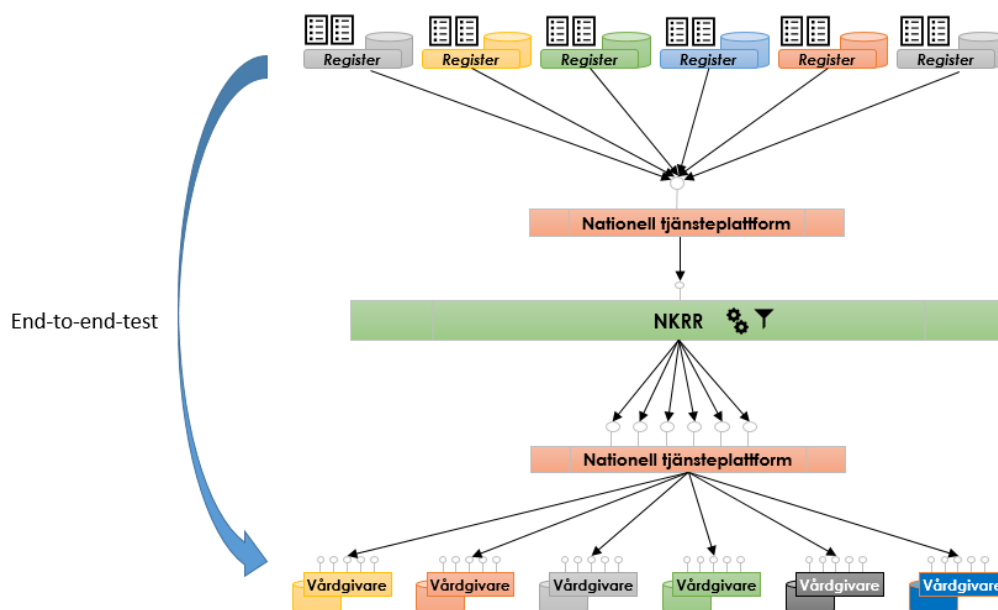
För vissa register finns det möjlighet att testa att data kan hämtas på det sätt som anges i registrets informationsspecifikation, dvs. med rätt struktur och rätt koder. Det blir ett mer detaljerat test än att hämta all data (avsnitt 4.4.2.1) men utan att man behöver känna till hur reglerna fungerar vid test med det riktiga registerformuläret (avsnitt 4.4.2.2).

För att testet ska fungera behöver det finnas ett specifikt formulär för registret som används för att testa just enligt informationsspecifikationen. Idag finns det inte sådana för alla register, men kontakta NKRR förvaltning om det behov finns så kan det utvecklas i mån av tid och resurser.

Test genomförs på samma sätt som vid test som hämtar all data och test med aktuellt formulär, men istället väljs det formulär som gäller verifiering enligt informationsspecifikation.



## 4.5 End-to-end-test



Syftet med end-to-end-test är att testa hela kedjan från kvalitetsregister via NKRR till vårdgivare.

### 4.5.1 Förberedelser

För att kunna genomföra testet behöver det finnas en testpatient med testdata i vårdgivarens system. Vidare behöver vårdgivaren vara upplagd i NKRR med kopplingar till aktuella tjänstekontrakt och logisk adress som ska anges i tjänstanropet ut från NKRR till vårdgivarens system. Konfigurering av vårdgivare görs av NKRRs förvaltning.

### 4.5.2 Genomför tester

Tester sker från registret. Testet görs med fördel genom att anropa GetFormData via nationell tjänsteplattform men det kräver att det finns en godkänd anslutning. Testet kan även göras genom att anropa motsvarande endpoint hos Registercentrum Västra Götaland direkt.

Endpoint via nationell tjänsteplattform:

<https://qa.esb.ntjp.se/vp/followup/qualityregistry/nkrr/GetFormData/1/rivtabp21>

Endpoint direktanrop:

<https://qankrr.registercentrum.se/GetFormData/GetFormDataService/1/rivtabp21>

Om direktanrop utanför tjänsteplattformen görs, måste konsumentens klientcertifikat (SITHS-certifikat) föras in i NKRR-listan över accepterade klientidentiteter. Detta görs av NKRR-förvaltning efter överenskommelse.

Parametrar i GetFormData-anropet ska anges enligt nedan. Den logiska adress som registret anger i GetFormData-anropet används i NKRR för att slå upp vilka motsvarande logiska adresser som ska användas för att hämta data ur vårdgivarens system (om man inte använder aggregerande tjänst). Den logiska adressen i GetFormData-anropet anges också som en filterparameter i tjänstanropet till vårdgivaren.

<b>Logisk adress</b>	HSA-id för NKRR-testvårdgivare. Syns i NKRR under fliken Testdata för aktuellt register. Om anrop sker via nationell tjänsteplattform behöver det finnas en godkänd beställning på att registret ska ha behörighet att anropa vårdgivarens logiska adress.  <u>Observera att kvalitetsregistret ska använda olika logiska adresser beroende på om testdata ska hämtas från NKRR eller hos vårdgivare.</u>
<b>Formulärid (formId)</b>	Externt Id för aktuellt formulär (se bild nedan).
<b>Testpatient (subjectOfCareId)</b>	Testpatient hos vårdgivare.

Formulärid hämtas genom att redigera det aktuella formuläret och klicka på *Redigera formulärnamn*. Externt Id motsvarar det id som ska anges som formId i anropet. Läs mer om parametrar i anropet i Tjänstekontraktsbeskrivningen (TKB) för GetFormData som finns i releasepaketet på [www.rivta.se](http://www.rivta.se).



**Figur 15 Externt id för formulär.**

För att genomföra tester av förfyllnad sker anropet från kvalitetsregistret formulärapplikation och kontroll görs att det förväntade resultatet förfylls i aktuellt formulär.

#### 4.5.2.1 Test av automatisk hämtning vid notifiering

Vissa register har utvecklat en funktion för att automatiskt hämta information från en vårdgivare, när dess vårdsystem notifierar registret om att det finns information att registrera.

Notifieringen sker genom ett direktanrop från vårdsystem till registersystem, dvs. inte via nationell tjänsteplattform.

Om en sådan notifierings- och triggningsfunktion ska användas är det viktigt att testa den noggrant. Bland annat är det viktigt att testa hur vårdgivarens notifieringen förhåller sig till dennes uppdatering av engagemangsindex i nationell tjänsteplattform – finns det t.ex. risk att notifieringen skickas så tidigt att registret hinner efterfråga information innan engagemangsindex har uppdaterats? Det leder isåfall till ett oönskat läge där anropet inte kan nå vårdgivaren eftersom nationell tjänsteplattform aggregerande tjänst inte har någon aning om vilken vårdgivare det är som information ska hämtas ifrån.