

Akseptansetest av sending
Svarrapportering av medisinske tjenester
Patologi



KITH

Meldingsversjon: 1.3, datert 01.12.2008

Innholdsfortegnelse

1	Revisjonshistorikk	4
2	Akseptansetest av sending av Svarrapportering av medisinske tjenester, patologi	5
	<i>Hvordan gjennomføre en test</i>	<i>5</i>
	<i>Kontaktinformasjon.....</i>	<i>5</i>
3	Veiledning.....	6
	<i>Generelle retningslinjer</i>	<i>6</i>
	3.1.1 Hovedstruktur for et biopsisvar	6
	<i>Plassering av informasjon i meldingen.....</i>	<i>7</i>
	3.1.2 Kliniske opplysninger (fra rekvirenten):.....	7
	3.1.3 Datoer	7
	3.1.4 Strukturering av svar.....	8
4	Casebeskrivelser.....	13
	<i>Case 1a Biopsi – foreløpig svar.....</i>	<i>13</i>
	<i>Case 1b Biopsi – endelig svar.....</i>	<i>15</i>
	<i>Case 1c Biopsi – Tilleggskommentar</i>	<i>17</i>
	<i>Case 2 Biopsi – Svar med 2 revisjoner</i>	<i>19</i>
	<i>Case 3 Biopsi – enkelt svar</i>	<i>22</i>
	<i>Case 4 Biopsi med PCR-analyse.....</i>	<i>23</i>
	<i>Case 5 Biopsi - kolon- og rektumkarsinomer.....</i>	<i>25</i>
	<i>Case 6 – Gynekologisk Cytologi</i>	<i>27</i>
	<i>Case 7 – Cytologi.....</i>	<i>28</i>
	<i>Case 8 – Cytologi 1 prøve, prøvetakning og analyser er akkreditert</i>	<i>29</i>
	<i>Case 9 Biopsi – Smittsom sykdom som skal innrapporteres til MSIS</i>	<i>30</i>
5	Egenerklæring.....	32
	<i>Gjennomførte testcase.....</i>	<i>32</i>
	<i>XML-melding.....</i>	<i>33</i>
	5.1.1 Syntaks.....	33
	5.1.2 Semantikk	34
6	Referanser	39
7	Informasjon om avsendersystem	40

1 Revisjonshistorikk

Dato	Kommentar	Ansvarlig
02.02.2009	Publisert	ALB
05.02.2009	Korrigert teksten i egenerklæringen, syntaks pkt. 4: UTF-8 også anbefalt tegnsett	ALB
10.11.2009	Oppdatert veiledning, rettet småfeil	ALB

2 Akseptansetest av sending av Svarrapportering av medisinske tjenester, patologi

Akseptansetesten skal sikre at *Svarrapport av medisinske tjenester, patologi*, er implementert på korrekt måte i følge den aktuelle meldingsbeskrivelsen [1] og XML Schema [2]. Testen er ment som en hjelp for leverandørene for å garantere kvaliteten på implementasjonen.

Det er utarbeidet et sett med case-beskrivelser og tilhørende egenerklæringsskjema. Casene skal dekke den vanligste bruken av meldingen, med størst mulig detaljeringsgrad som beskrevet i meldingsbeskrivelsen.

Egenerklæringsskjemaet inneholder sjekkpunkter rundt tekniske forhold (syntaks) og meldingens innhold (semantikk).

Hvordan gjennomføre en test

Leverandørene skal gjennomgå testprosedyrene som er utarbeidet. Gjennomføringen av testene er leverandørens ansvar og de gjøres i leverandørens lokaler og skal dokumenteres.

1. Leverandør sender inn resultater til KITH i form av XML-meldinger og egenerklæringsskjema (Kortversjon).
XML-filene skal sendes elektronisk.
Egenerklæring må sendes inn ved faks eller post på grunn av signaturen.
Leverandør får status "Testing pågår" på web ved første innsending.
2. KITH evaluerer innsendt materiale.
3. Leverandøren mottar tilbakemelding
4. Punkt 1-3 gjentas inntil endelig godkjenning.
5. Leverandør får status "OK" på web ved endelig godkjenning.

Følgende dokumenter skal sendes inn til KITH:

- Egenproduserte eksempelmeldinger basert på beskrevne testcase. Eksempelmeldingene skal være validert med en XML-validator før innsending. KITHs egen testserver [5] kan benyttes til dette.
- Egenerklæring. Innsender må forsikre seg om at alle krav iht. syntaks og semantikk er implementert, eventuelt dokumentere avvik.

Kontaktinformasjon

Send inn egenerklæringsskjemaet samt meldingene som XML til:

KITH
Sukkerhuset
7489 Trondheim

E-post og webadresse:

meldingshjelp@kith.no

<http://www.kith.no/>

3 Veiledning

Generelle retningslinjer

Innsendte meldinger skal inneholde all informasjon som er beskrevet for det enkelte case. Datoer og identifikatorer for prøver og rapporter kan avvike fra casebeskrivelsen.

Testaktører kan avvike, men det er ønskelig å benytte testaktørene som er benyttet i casebeskrivelsen.

Hvis interne rutiner hos dere tilsier at flere adresseopplysninger skal følge med i meldingen, kan dette legges inn i testmeldingene. Legg inn merknad om dette i egenerklæringen. Fullstendige opplysninger om testaktørene finnes på <http://www.kith.no/akseptansetest/testmateriale>.

Opplysninger om akkreditering skal kun legges inn hvis dette er relevant. Opplysninger om akkreditering kan inkluderes i andre case også.

Opplysninger som er forklarende tekst til selve casebeskrivelsen er markert med gul bakgrunnsfarge og skal ikke overføres.

Avvik fra casebeskrivelsen skal dokumenteres med begrunnelse for eventuelle avvik.

Alle casebeskrivelsene er ikke fullstendige. Dette er illustrert med osv.... Det ansees ikke som viktig at svarteksten er fullstendig da det er prinsippene for hvordan informasjonen overføres som er viktig.

3.1.1 Hovedstruktur for et biopsisvar

Et biopsisvar skal kunne inneholde følgende opplysninger (i tillegg til pasientopplysninger og opplysninger om avsender, mottaker, ansvarlig og utførende helsepersonell):

- Kliniske opplysninger
- En svarrapport skal alltid sendes komplett med hele historikken. Dette innebærer at en svarrapport kan inneholde mange svar (mange forekomster av *<ResultItem>* på øverste nivå)
- Et svar kan inneholde flere ”delsvar” der alle delsvar ligger under et overordnet *<ResultItem>*. Et svar har følgende hovedinndeling:
 - Funn og undersøkelsesresultater
 - Vurdering
 - Makrobeskrivelse
 - Mikrobeskrivelse
 - I tillegg kan et svar inneholde strukturert svar for enkelte delområder basert på standardiserte maler utarbeidet av fagmiljøet (se case 5).

Følgende mal er foreløpig utarbeidet:

 - Mal for kolon- og rektumkarsinomer (se egen veiledning for denne).
 - Et svar kan ofte inneholde svar fra spesialanalyser som for eksempel PCR og EM. Se case 4.
 - Det må legges til rette for at det kommer andre maler på sikt

Et patologisvar kan ha ulik status. Noen ganger er det aktuelt å sende ut et foreløpig svar. Tidligere sendte svar kan bli revidert eller svaret kan få en tilleggskommentar som kan komme når som helst i rekkefølgen av andre svar (se mer detaljer under Strukturering av svar). Patologene ønsker at det alltid skal sendes fullstendige svar med hele historikken. Svar på samme prøve som er sendt tidligere, men med en annen status, skal følge med i svarrapporten. Tidligere sendte svar skal da være merket som historikk. Mottaker må enten vise komplett svar med historikk eller vise at det finnes tidligere svar som kan hentes frem ved behov.

Det er viktig å synliggjøre status til meldingen. Det siste svaret skal alltid presenteres først i XML-meldingen. Tidligere svar (historikk) skal presenteres i motsatt kronologisk rekkefølge. Når et svar har tidligere utsendte svar må dette tydelig vises ved mottak.

Plassering av informasjon i meldingen

3.1.2 Kliniske opplysninger (fra rekvirenten):

Kliniske opplysninger fra rekvirenten plasseres under *Message/ServReport/ServReq/ReasonAsText*

Verdi i *./Heading* skal være *V="PROB"*, *DN="Problemstilling"*

```
<!-- Klinisk opplysning fra rekvisisjonen -->
<ReasonAsText>
  <Heading V="PROB" DN="Problemstilling"/>
  <TextResultValue>Fjernet føflekk fra venstre arm, mistanke om malignt
melanom.</TextResultValue>
</ReasonAsText>
```

3.1.3 Datoer

Følgende tidspunkt skal oppgis:

- **Dato for når meldingen er generert/sendt.** Denne verdien settes automatisk av systemet når meldingen sendes. Må oppgis med dato og klokkeslett.
Oppgis i *Message/GenDate*
- **Dato for når svarrapporten er skrevet.** Denne bør også inneholde klokkeslett for å unngå duplikater ved sending av applikasjonskvittering for endringsmelding.
Oppgis i *Message/ServReport/IssueDate*
- **Dato og eventuelt klokkeslett for når prøven/rekvisisjonen er mottatt/registrert.**
Oppgis i *Message/ServReport/ServReq/ReceiptDate*

```
<ServReq>
  <ServType V="N" DN="Ny"/>
  <IssueDate V="2005-05-25"/>
  ...
  <!-- Tidspunkt for når rekvisisjonen/prøven er mottatt -->
  <ReceiptDate V="2005-05-25T09:00:00"/>
  ...
</ServReq>
```

- **Dato for når denne undersøkelsen er utført/skrevet.** Ved første utsending vil dette vanligvis samsvare med når første svar på denne prøven er skrevet. For svar med historikk vil denne verdien være dato for når dette svaret ble skrevet.
Message/ServReport/Patient/ResultItem/InvDate

```
<ResultItem>
  ...
  <Investigation>
    <Id V="A" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8219" DN="Histologisk
undersøkelse"/>
    </Investigation>
    <InvDate V="2006-09-23"/>
    ...
  </ResultItem>
```

- **Dato og eventuelt klokkeslett for når prøven er tatt**
Oppgis i *Message/ServReport/Patient/AnalysedSubject/CollectedSample/CollectedDate*
Oppgis som dato og eventuelt klokkeslett

```
<AnalysedSubject>
  <CollectedSample>
    <CollectedDate V="2005-05-25T08:25:00"/>
```

```

</CollectedSample>
<IdByServProvider>Case1-22334455</IdByServProvider>
</AnalysedSubject>

```

3.1.4 Strukturering av svar

En svarrapport skal kunne inneholde hele historikken på samme prøve. Det siste svaret skal alltid ligge først i XML-meldingen. For å kunne skille mellom hvilke ”delsvar” som hører til hvilken statusverdi **SKAL** svarene oppgis på følgende måte:

- Undersøkelseresultat (det aktuelle svaret)
- Tjenestetype til svaret (Ny eller Revidert)
- Spesifikasjon av type undersøkelse (iht. kodeverk 8219)
- Ansvarlig/utførende helseperson for dette svaret
- Dato for når denne undersøkelsen er utført
- Status til det aktuelle svaret
- Undersøkelseresultatet. Et undersøkelseresultat består av flere ”delsvar”
 - Kun aktuelle ”delsvar” (overskrifter) skal være med.
 - Følgende delsvare/overskrifter kan benyttes:
 - Funn og undersøkelseresultater
 - Vurdering/kommentar
 - Makrobeskrivelse
 - Mikrobeskrivelse
 - PCR-analyse, Mal for kolon- og rektumkarsinomer etc.
- Undersøkelseresultat (det tidligere svar hvis det finnes)
 - Tjenestetype til svaret (Historikk)
 - Spesifikasjon av type undersøkelse = Histologi, cytologi etc (se under)
 - Ansvarlig/utførende helseperson for dette svaret
 - Dato for når denne undersøkelsen er utført
 - Status til dette svaret
 - Undersøkelseresultatet på delsvare (ta med de delsvare som er aktuelle)
 - Funn og undersøkelseresultater
 - Vurdering/kommentar
 - Makrobeskrivelse
 - Mikrobeskrivelse
- Undersøkelseresultat (det tidligere svar hvis det finnes)
 - Tjenestetype til svaret (Ny eller Revidert)
 - Spesifikasjon av type undersøkelse = Histologi, cytologi etc (se under)
 - Ansvarlig/utførende helseperson for dette svaret
 - Dato for når denne undersøkelsen er utført
 - Status til resultat
 - Undersøkelseresultatet på delsvare
 - Funn og undersøkelseresultater
 - Vurdering/kommentar
 - Makrobeskrivelse
 - Mikrobeskrivelse

Hvordan skille mellom første svar og svar med historikk?

Oppgis i *Message/ServReport/ServType*

Første svar som sendes på en prøve skal ha tjenestetype = Ny

```
<ServType V="N" DN="Ny"/>.
```

Påfølgende svar på samme prøven skal ha tjenestetype = Endring

```
<ServType V="M" DN="Endring"/>
```


Status til svaret

- Status til svarrapporten oppgis i *Message/ServReport/Status*
Merk: Denne statusverdien ivaretar status til det siste svaret som tilhører denne prøven
Følgende verdier er aktuelle for patologisvar:
P Foreløpig rapport **Merk:** Statusverdi *P* benyttes kun for foreløpige svar
F Endelig rapport **Merk:** En svarrapport med status *F* skal alltid inneholde diagnose.
Et endelig svar skal være komplett
A Tillegg til rapport **Merk:** Statusverdi *A* benyttes kun for tilleggskommentarer
Tillegg må alltid sees sammen med siste gjeldende svar
- Status og tjenestetype til det aktuelle svaret oppgis under det enkelte undersøkelsesresultatet.
 - Tjenestetype til det aktuelle svaret oppgis i *Message/ServReport/Patient/ResultItem/ServType*
Følgende verdier er aktuelle for patologisvar:
N Ny Benyttes hvis det er nye opplysninger (gjelder også tilleggskommentarer)
M Endring Benyttes hvis det er endringer (revidert svar)
C Kansellering Benyttes hvis dette svaret skal kanselleres
H Historikk Denne benyttes for svar som er sendt tidligere
Merk: N, M og C benyttes kun for det aktuelle svaret
 - Status til det aktuelle svaret oppgis i *Message/ServReport/Patient/ResultItem/StatusInvestigation*
Følgende verdier er aktuelle for patologisvar:
1 Revidert
2 Foreløpig
3 Endelig **Merk:** Et endelig svar vil alltid inneholde diagnose og vil gjelde de fleste svarene. Dekker "normale" svar som normalt ikke vil inneholde historikk
4 Tillegg
- Nytt fra versjon 1.3 av meldingen: Kansellering av en hel prøve. Det nye elementet Tjenestetype under Analysert objekt benyttes med verdien C.

Message/ServReport/Patient/AnalysedSubject/ServType

Undersøkelsesresultater

Alle svar skal ha et nivå som dekker opplysninger for hele dette svaret. Dato for når denne undersøkelsen er utført/skrevet skal alltid følge med samt status til svaret. Ansvarlig for dette svaret legges også på dette nivået. Det er mulig å legge inn opplysninger om dato og ansvarlig/utførende for det enkelte delsvar også.

Alle delsvar oppgis hierarkisk under "toppnivået".

Det aktuelle svaret skal alltid først i XML-meldingen. Tidligere sendte svar skal ha tjenestetype = H (Historikk) og sorteres etter dato med siste dato først.

Se eksempel (Case 1c) med kommentarer innlagt. Dette eksempelet inneholder et foreløpig svar, et endelig svar og tilleggskommentarer.

Det er vanskelig å forstå hva som er tilleggskommentar, endelig vurdering med vurdering i feltet for vurdering nedenfor snomedfeltet, og vurdering gitt i eget felt som kommer som nytt skrivefelt i endelig svar rapporten.

```

<ResultItem>
  <!-- Dette er nye opplysninger som ikke har vært sendt tidligere -->
  <ServType V="N" DN="Ny"/>
  <Investigation>
    <Id V="A" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8219" DN="Histologisk undersøkelse"/>
  </Investigation>
  <!-- Tidspunkt for når undersøkelsen er utført/skrevet. -->
  <InvDate V="2006-10-28"/>
  <!-- Status til dette svaret -->
  <StatusInvestigation V="4" DN="Tillegg"/>
  <!-- Opplysninger om ansvarlig for dette svaret, her identifisert bare med navn -->
  <RelServProv>
    <Role V="RSP" DN="Tilknyttet tjenesteyter"/>
    <Relation V="ALE" DN="Ansvarlig lege"/>
    <HCP>
      <HCPProf>
        <Name>Overlege Rita Lin</Name>
      </HCPProf>
    </HCP>
  </RelServProv>
  <!-- Her kommer de aktuelle delsvarene -->
  <!-- Tilleggs kommentaren -->
  <ResultItem>
    <TextResult>
      <TextResultValue>Pga. fortsatt uavklart tilstand vurderes biopsien på nytt. Klinisk
vurdert som prurigo nodularis, lite beh. effekt. &#13;&#10;l samtale med dr. Magnar Koman kommer lymfomatoid
papulose opp som en mulig diagnose klinisk. Forrige CD30 viste få pos. celler, man tar ny immun, og denne er igjen
nærmest neg. for CD30. Man synes ikke det er holde punkt for lymfomatoid papulose.</TextResultValue>
    </TextResult>
  </ResultItem>
</ResultItem>
<!-- Tidligere svar, dette hadde status endelig svar da det ble sendt ut -->
<ResultItem>
  <!-- Dette er opplysninger som har vært sendt tidligere -->
  <ServType V="H" DN="Historikk"/>
  <Investigation>
    <Id V="A" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8219" DN="Histologisk undersøkelse"/>
  </Investigation>
  <!-- Tidspunkt for når undersøkelsen er utført/skrevet. -->
  <InvDate V="2006-10-15"/>
  <!-- Status til dette svaret -->
  <StatusInvestigation V="3" DN="Endelig"/>
  <!-- Opplysninger om ansvarlig for dette svaret, her identifisert både med HPR-nr og HER-id -->
  <RelServProv>
    ...
  </RelServProv>
  <!-- Her kommer de aktuelle delsvarene -->
  <!-- Delsvar: Diagnose -->
  <ResultItem>
    <!-- Diagnosen. Snomed-koder er oppgitt i endelig svar -->
    <TextResult>
      <Heading V="FU" DN="Funn og undersøkelsesresultater"/>
      <TextResultValue>Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose
av epidermis i randen av ulcerasjonen, akutt, subepidermal betennelse og lymfocytær betennelse, konf.
vurdering. &#13;&#10;Avventer endelig svar etter immunus.</TextResultValue>
      <TextCode V="T01000" DN="hud UNS" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7010"/>
      <TextCode V="M38000" DN="ulcus UNS" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7010"/>
      <TextCode V="M40000" DN="betennelse UNS" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7010"/>
      <TextCode V="M41000" DN="akutt betennelse UNS"
S="2.16.578.1.12.4.1.1.7010"/>
      <TextCode V="M47190" DN="Lymfocytær betennelsesinfiltrat"
S="2.16.578.1.12.4.1.1.7010"/>
    </TextResult>
  </ResultItem>
  <!-- Selve svaret -->
  <ResultItem>

```

```

        <TextResult>
          <TextResultValue>Immunus. er best forenlig med et reaktivt bilde, viser overvekt
av CD68+ celler, men noen CD3, CD4 og CD8+celler sees også. CD20 og CD30 nærmest neg. Få S- 100+ og
CD1a+ celler (diskutert med avd. overlege Koman). &#13;&#10;Ikke spesielt økt mengde mastceller.
&#13;&#10;&#13;&#10;Gram viser noen pos. kokker i eksoriasjon. Står denne teksten virkelig under vurdering?

&#13;&#10;Klinisk beskrives flere paulonodulære, infiltrerte elementer, noen nesten ulcerate på toppen, sentralt på ve.
hånd og underarm, et område måler ca. 6-7x5cm. Pas. har ikke akvariefisk eller vært i kontakt med dyr.
&#13;&#10;Pos. reiseanamnese?</TextResultValue>
        </TextResult>
      </ResultItem>
    </ResultItem>
    <!-- Tidligere svar, dette hadde status foreløpig svar da det ble sendt ut -->
    <ResultItem>
      <!-- Dette er opplysninger som har vært sendt tidligere -->
      <ServType V="H" DN="Historikk"/>
      <Investigation>
        <Id V="A" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8219" DN="Histologisk undersøkelse"/>
      </Investigation>
      <!-- Tidspunkt for når denne undersøkelsen er utført/skrevet. -->
      <InvDate V="2006-09-30"/>
      <!-- Status til dette svaret -->
      <StatusInvestigation V="2" DN="Foreløpig"/>
      <!-- Opplysninger om ansvarlig for dette svaret, her identifisert både med HPR-nr og HER-id -->
      <RelServProv>
        ...
      </RelServProv>
      <!-- Her kommer de aktuelle delsvarene -->
      <!-- Delsvar: Diagnose -->
      <ResultItem>
        <!-- Diagnosen. Snomed-koder er ikke oppgitt i foreløpig svarsvar -->
        <TextResult>
          <Heading V="FU" DN="Funn og undersøkelsesresultater"/>
          <TextResultValue>Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose
av epidermis i randen av ulcerasjonen, akutt, subepidermal betennelse og lymfocytær betennelse, konf.
vurdering.endelig svar etter immunus.
        </TextResultValue>
        </TextResult>
      </ResultItem>
      <!-- Delsvar: Vurdering/kommentar -->
      <ResultItem>
        <TextResult>
          <Heading V="VU" DN="Vurdering"/>
          <TextResultValue>Det er uavklart hva som foreligger og hva som er primær og
sekundærforandringer. Det påvises noen mulige Gram+ og Gram-kokker i hornlaget og i relasjon til ulcerasjonen,
men om det er primært el. sek. er ikke godt å si. Infeksjon bør utelukkes. Er det tatt materiale til dyrkning? Det er ikke
holdepunkt for erythema multiforme. &#13;&#10;Det gjøres immunus, avvent svar på denne. &#13;&#10;Ny biopsi
fra fersk lesjon anbefales.
        </TextResultValue>
        </TextResult>
      </ResultItem>
      <!-- Delsvar: Makroskopisk undersøkelse -->
      <ResultItem>
        <TextResult>
          <TextResultValue>4 mm lys brun stanse. Todeles i A.</TextResultValue>
        </TextResult>
        <Investigation>
          <Id V="MA" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8219" DN="Makroskopisk
undersøkelse"/>
        </Investigation>
      </ResultItem>
      <!-- Delsvar: Mikroskopisk undersøkelse -->
      <ResultItem>
        <TextResult>
          <TextResultValue>Snitt fra hud viser noe fortykket epidermis som ut til den ene
siden går over i en kruste som ligger over et felt med akutt betennelse, netsen som subepidermale

```

veskiler/bulla/spaltdannelser. Ett sted sees en liten subcorneal vesikkel med nøytrofile og noe blod, som buker ned i epidermis. Her påvises grampos kokker mot overflaten. I dermis sees lymfohistiocytær betennelsesreaksjon, samt en mer perivaskulær kronisk betennelse med lymfocytter nedover i dermis. Enkeltcellenekroser er ikke sett, ei heller virusliknende forandringer. Ingen basallagsaffeksjon i form av hydrope forandringer eller nekrotiske celler.

```
</TextResultValue>  
  </TextResult>  
  <Investigation>  
    <Id V="Mi" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8219" DN="Mikroskopisk undersøkelse"/>  
  </Investigation>  
</ResultItem>  
</ResultItem>
```

4 Casebeskrivelser

Case 1a Biopsi – foreløpig svar

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832	Pasientopplysninger Roland Gundersen Fødselsnr: 150765 00565 Flåklypa 31 2560 Alvdal
Rekvirent: Navn: Kattskinnset legesenter Org. nr: 971 318 864 August September (pasientens fastlege) HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381
Biopsi	
Svardato: 30.09.2006	
<i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Rekvirent	
Opplysninger om prøven	
<i>Prøveid:</i> Case1-2221455 <i>Prøve tatt:</i> 21.09.2006 <i>Prøve mottatt:</i> 22.09.2006 kl. 09.00	
Kliniske opplysninger:	
Erythema multiforme OBS Har siden juni 05 vært plaget med utslett, mest på hender, men også på knær, bedre etter opphold i syden. Dette har vært oppfattet som impetigo. Ikke eksem eller allergi tidligere. Har ikke husdyr. Andre i familien ikke utslett i samme periode. Klør. Hatt herpes på leppen. Dyrkning i mars viste staf aureus. Ikke andre sykdommer. Vaskulitt er vurdert. Det sees et litt eiendommelig utslett med inflammete papler ve underarm.	
Foreløpig svar	
Diagnose: Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose av epidermis i randen av ulcerasjonen, akutt, subepidermal betennelse og lymfocytær betennelse, konf. vurdering. Avventer endelig svar etter immunus.	
Vurdering: Det er uavklart hva som foreligger og hva som er primær- og sekundærforandringer. Det påvises noen mulige Gram+ og Gram-kokker i hornlaget og i relasjon til ulcerasjonen, men om det er primært el. sek. er ikke godt å si. Infeksjon bør utelukkes. Er det tatt materiale til dyrkning? Det er ikke holdepunkt for erythema multiforme. Det gjøres immunus, avvent svar på denne. Ny biopsi fra fersk lesjon anbefales.	
Makroskopisk undersøkelse: <i>Dato:</i> 25.09.2006 4 mm lys brun stanse. Todeles i A.	
Mikroskopisk undersøkelse Snitt fra hud viser noe fortykket epidermis som ut til den ene siden går over i en kruste som ligger over et felt med akutt betennelse, nesten som subepidermale vesikler/bulla/spaltdannelser. Ett sted sees en liten subcorneal vesikkel med nøytrofile og noe blod, som buker ned i epidermis. Her påvises gram pos. kokker mot overflaten. I dermis sees lymfocytær betennelsesreaksjon, samt en mer perivaskulær kronisk betennelse med lymfocytter nedover i dermis. Enkeltcellenekroser er ikke sett, ei heller virusliknende forandringer. Ingen basallagsaffeksjon i form av hydrope forandringer eller nekrotiske	

celler.

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900

Overlege Magnar Koman HPR-nr: 9144889

Case 1b Biopsi – endelig svar

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832	Pasientopplysninger Roland Gundersen Fødselsnr: 150765 00565 Flåklypa 31 2560 Alvdal
Rekvirent: Navn: Kattskinnset legesenter Org. nr: 971 318 864 August September (pasientens fastlege) HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381
Biopsi <div style="text-align: right;">Svardato: 15.10 2006</div>	
<i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Rekvirent	
Opplysninger om prøven <i>Prøveid:</i> Case1-2221455 <i>Prøve tatt:</i> 21.09.2006 <i>Prøve mottatt:</i> 22.09.2006 kl. 09.00	
Kliniske opplysninger: Erythema multiforme OBS Har siden juni 05 vært plaget med utslett, mest på hender, men også på knær, bedre etter opphold i syden. Dette har vært oppfattet som impetigo. Ikke eksem eller allergi tidligere. Har ikke husdyr. Andre i familien ikke utslett i samme periode. Klør. Hatt herpes på leppen. Dyrkning i mars viste staf aureus. Ikke andre sykdommer. Vaskulitt er vurdert. Det sees et litt eiendommelig utslett med inflammete papler ve underarm.	
Endelig svar Immunus. er best forenlig med et reaktivt bilde, viser overvekt av CD68+ celler, men noen CD3, CD4 og CD8+celler sees også. CD20 og CD30 nærmest neg. Få S- 100+ og CD1a+ celler (diskutert med avd. overlege Koman). Ikke spesielt økt mengde mastceller. Gram viser noen pos. kokker i eksoriasjon. Klinisk beskrives flere papulonodulære, infiltrerte elementer, noen nesten ulcererte på toppen, sentralt på ve. hånd og underarm, et område måler ca. 6-7x5cm. Pas. har ikke akvariefisk eller vært i kontakt med dyr. Pos. reiseanamnese?	
Diagnose: Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose av epidermis i randen av ulcerasjon, akutt, subepidermal betennelse og lymfocytær betennelse, konf. vurdering.	
Snomedkoder: T01000 hud UNS M38000 Ulcus UNS M40000 Betennelse UNS M41000 Akutt betennelse UNS M47190 Lymfocytær betennelsesinfiltrat	
Ansvarlig(e)	

Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900
Overlege Magnar Koman HPR-nr: 9144889

Foreløpig svar

(disse opplysningene ligger under historikk)

Svardato: 30.09.2006

Diagnose:

Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose av epidermis i randen av ulcerasjonen, akutt, subepidermal betennelse og lymfohistiocytær betennelse, konf. vurdering.

Avventer endelig svar etter immunus.

Vurdering:

Det er uavklart hva som foreligger og hva som er primær og sekundærforandringer. Det påvises noen mulige Gram+ og Gram-kokker i hornlaget og i relasjon til ulcerasjonen, men om det er primært el. sek. er ikke godt å si. Infeksjon bør utelukkes. Er det tatt materiale til dyrkning? Det er ikke holdepunkt for erythema multiforme.

Det gjøres immunus, avvent svar på denne.

Ny biopsi fra fersk lesjon anbefales.

Makroskopisk undersøkelse:

Dato: 25.09.2006

4 mm lys brun stanse. Todeles i A.

Mikroskopisk undersøkelse

Snitt fra hud viser noe fortykket epidermis som ut til den ene siden går over i en kruste som ligger over et felt med akutt betennelse, nesten som subepidermale veskiler/bulla/spalteredannelser. Ett sted sees en liten subcorneal vesikkel med nøytrofile og noe blod, som buker ned i epidermis. Her påvises grampos kokker mot overflaten. I dermis sees lymfohistiocytær betennelsesreaksjon, samt en mer perivaskulær kronisk betennelse med lymfocytter nedover i dermis. Enkeltcellenekroser er ikke sett, ei heller virusliknende forandringer. Ingen basallagsaffeksjon i form av hydrope forandringer eller nekrotiske celler.

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900
Overlege Magnar Koman HPR-nr: 9144889

Case 1c Biopsi – Tilleggs kommentar

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832 Ansvarlig: Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900	Pasientopplysninger Roland Gundersen Fødselsnr: 150765 00565 Flåklypa 31 2560 Alvdal <i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Rekvirent
Rekvirent: Navn: Kattskinnset legesenter Org. nr: 971 318 864 August September (pasientens fastlege) HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381
Biopsi	
Svardato: 28.10 2006	
<i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Rekvirent	
Opplysninger om prøven	
<i>Prøveid:</i> Case1-2221455 <i>Prøve tatt:</i> 21.09.2006 <i>Prøve mottatt:</i> 22.09.2006 kl. 09.00	
Kliniske opplysninger:	
Erythema multiforme OBS Har siden juni 05 vært plaget med utslett, mest på hender, men også på knær, bedre etter opphold i syden. Dette har vært oppfattet som impetigo. Ikke eksem eller allergi tidligere. Har ikke husdyr. Andre i familien ikke utslett i samme periode. Klør. Hatt herpes på leppen. Dyrkning i mars viste staf aureus. Ikke andre sykdommer. Vaskulitt er vurdert. Det sees et litt eiendommelig utslett med inflammete papler ve underarm.	
Tilleggs kommentar:	
Pga. fortsatt uavklart tilstand vurderes biopsien på nytt. Klinisk vurdert som prurigo nodularis, lite beh. effekt. I samtale med dr. Magnar Koman kommer lymfomatoid papulose opp som en mulig diagnose klinisk. Forrige CD30 viste få pos. celler, man tar ny immun, og denne er igjen nærmest neg. for CD30. Man synes ikke det er holde punkt for lymfomatoid papulose.	
Ansvarlig(e) Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900	
Endelig svar (disse opplysningene ligger under historikk)	
Svardato: 15.10.2006 Immunus. er best forenlig med et reaktivt bilde, viser overvekt av CD68+ celler, men noen CD3, CD4 og CD8+celler sees også. CD20 og CD30 nærmest neg. Få S- 100+ og CD1a+ celler (diskutert med avd. overlege Koman). Ikke spesielt økt mengde mastceller. Gram viser noen pos. kokker i eksoriasjon. Klinisk beskrives flere paulonodulære, infiltrerte elementer, noen nesten ulcerte på toppen, sentralt på ve. hånd og underarm, et område måler ca. 6-7x5cm. Pas. har ikke akvariefisk eller vært i kontakt med dyr. Pos. reiseanamnese?	

Diagnose:

Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose av epidermis i randen av ulcerasjon, akutt, subepidermal betennelse og lymfocytær betennelse, konf. vurdering.

Snomedkoder:

T01000	hud UNS
M38000	Ulcus UNS
M40000	Betennelse UNS
M41000	Akutt betennelse UNS
M47190	Lymfocytær betennelsesinfiltrat

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin	HPR-nr: 9144900
Seksjonsoverlege May Jones	HPR-nr: 9144919

Foreløpig svar

(disse opplysningene ligger under historikk)

Svardato: 30.09.2006**Diagnose:**

Hud med sekundærinfisert, eksoriert ulcerasjon, noe nekrose av epidermis i randen av ulcerasjonen, akutt, subepidermal betennelse og lymfocytær betennelse, konf. vurdering.

Avventer endelig svar etter immunus.

Vurdering:

Det er uavklart hva som foreligger og hva som er primær og sekundærforandringer. Det påvises noen mulige Gram+ og Gram-kokker i hornlaget og i relasjon til ulcerasjonen, men om det er primært el. sek. er ikke godt å si. Infeksjon bør utelukkes. Er det tatt materiale til dyrkning? Det er ikke holdepunkt for erythema multiforme. Det gjøres immunus, avvent svar på denne. Ny biopsi fra fersk lesjon anbefales.

Makroskopisk undersøkelse:**Dato:** 25.09.2006

4 mm lys brun stanse. Todeles i A.

Mikroskopisk undersøkelse

Snitt fra hud viser noe fortykket epidermis som ut til den ene siden går over i en kruste som ligger over et felt med akutt betennelse, nesten som subepidermale veskiler/bulla/spaltesannelser. Ett sted sees en liten subcorneal vesikkel med nøytrofile og noe blod, som buker ned i epidermis. Her påvises grampos kokker mot overflaten. I dermis sees lymfocytær betennelsesreaksjon, samt en mer perivaskulær kronisk betennelse med lymfocytter nedover i dermis. Enkeltcellenekroser er ikke sett, ei heller virusliknende forandringer. Ingen basallagsaffeksjon i form av hydrope forandringer eller nekrotiske celler.

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin	HPR-nr: 9144900
Overlege Magnar Koman	HPR-nr: 9144889

Case 2 Biopsi – Svar med 2 revisjoner

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832	Pasientopplysninger Line Danser Fødselsnr:131169 00216 Numedalsveien 52 3602 Kongsberg Telefon: 913 44 477
Rekvirent: Balsam sykehus HF Medisinsk poliklinikk, hud, avd.nr. 8660 Org. nr: 883974832 Rekvirerende lege: Overlege August September, HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381
Biopsi	
Svardato: 07.06.2006	
<i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Rekvirent	
Opplysninger om prøven	
<i>Prøveid:</i> Case2-22334455 <i>Prøve tatt:</i> 16.02.2006 kl. 08.25 <i>Prøve mottatt:</i> 16.02.2006 kl. 09.00	
Kliniske opplysninger: På ve kinn en rød lesjon 1 cm i dm lett fortykket randsone varighet ca 2 mnd. Lymfocytært utslett? Granuloma annulare? Annet? + immunbiopsi, lesjonell	
Revidert svar Ved 2. gang biopsi valgte man å sende prep til eksternt laboratorium for vurdering. Deres vurdering av denne biopsien gir ikke mistanke til malignitet: "Hud med periadeksal lymfoid infiltrat. Den reviderte diagnosen revideres, og opprinnelige avgitte diagnoser opprettholdes.	
Diagnose: (revidert) Hud med lymfoide infiltrater som gir mistanke om malignt T-cellelymfom (fra ve kinn). Konf. vurdering	
Snomedkoder: (revidert) T01000 hud UNS M48970 Lichenoid dermatitt UNS P 30860 Immunfluorescens-undersøkelse UNS	
Vurdering: Pga. forandring i basallaget, overfladisk og dyp perivaskulær og perifollikulær betennelse, samt mucin i øvre dermis og fortykket basalmembran, må variant av LE vurderes. Alternativt medikamentutløst lichenoid dermatitt, men vanligvis sees også parakeratose og eosinofile, men obligat er det ikke. Det er ikke holdepunkter for granuloma annulare pga. forandringene i epidermis. Hva passer klinisk? IF-us. forsøkes på nytt, da IgG ikke er konklusiv (svar vedlagt), men ny lesjonell biopsi bør vurderes hvis fortsatt uavklart klinikk, ev. fra sol- og ikke soleksponert hud hvis mistanke om systemisk affeksjon. Det er ønskelig med tilbakemelding om resultatene av evt. videre utredning.	
Ansvarlig(e)	

Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900
Overlege Magnar Koman HPR-nr: 9144889

Revidert svar

Svardato: 08.05.2006

Det er utført immunhistokjemisk undersøkelse med 10 monoklonale antistoffer. De lymfoide cellene i dermis består av en blanding CD3-positive T-celler og CD20-positive B-celler, med T-cellene i klar overvekt. De lymfoide cellene i epidermis osv.....

Diagnose: (revidert)

Dato: 08.05.2006

Hud med lymfoide infiltrater som gir mistanke om malignt T-cellelymfom (fra ve kinn). Konf. vurdering

Snomedkoder: (revidert)

Dato: 08.05.2006

T01000 hud UNS

M72205 Lymfoid hyperplasi, usikker reaktiv/neoplastisk

Mikroskopisk undersøkelse (revidert)

Dato: 05.05.2006

Det sees en liten hudbit kledt av regelmessig forhornet plateepitel med solar elastose. I dermis sees små og større infiltrater av lymfoide celler som overveiende er lokalisert omkring hårfollikler/talgkjertler. Enkelte infiltrat osv.

Molekylærgenetisk undersøkelse (PCR-analyse)

Dato: 15.04.2006

Ansvarlig: Bioingeniør Mykke Plasme, HPR-nr: 9876511

1. Vev

a. DNA isolert fra:

i. Parafinblokk 16.02.2007

b. DNA kvalitet: Tilfredsstillende

2. Bestemmelse av B-celleklonalitet for (protokoll: 2 av dato 03.03.2006)

A) IgH

Project Name: 6april06

Resultat: Oligoklonale B-celler påvist

B) Kappa og Lambda:

Project name: 4april 06

Resultat: Oligoklonale B-celler påvist

3. Bestemmelse av T-celle klonalitet, TCR (protokoll: 2 av dato: 01.04.06)

Project name: 2april06

Resultat: Monoklonale T-celler påvist

Vurdering

Det foreligger en liten hudbit med lymfoide infiltrater overvievende lokalisert omkring hårfollikler/talgkjertler. De lymfoide osv..... : Biopsien er imidlertid liten og ha en del klemningsartefakter som vanskeliggjør vurderingen. Vi vil derfor anbefale at det tas en ny og større biopsi som legges på formalin og gjerne en bit på saltvann i tillegg

Endelig svar

Svardato: 17.03.2006

If-us. er neg. for IgA og C3. Det sees et mulig granulært nettverk med IgG i epidermis, mens IgM viser et lineært nedslag langs epidermis' basalmembran.

Frysesnitt fra hud viser artefakter, men epidermis synes noe tynn uten retelister. Evt. basallagsaffeksjon er ikke sikkert sett. Nokså markert perivaskulær og perifollikulær betennelse med mononukleære celler.

Diagnose:

Lichenoid dermatitt, konf. vurdering.

IF-us., konf. beskrivelse og vurdering

Snomedkoder:

T01000 hud UNS

M48970 Lichenoid dermatitt UNS

P30860 Immunfluorescens-undersøkelse UNS

Vurdering:

Svardato: 02.03.2006

Pga. forandringer i basallaget, overfladisk og dyp perivaskulær og perifollikulær betennelse, samt mucin i øvre dermis og fortykket basalmembran, må variant av LE vurderes. Alternativt medikamentutløst lichenoid dermatitt, men vanligvis sees også parakeratose og eosinofile, men obligat er det ikke. Det er ikke holdepunkter for granuloma annulare pga. forandringene i epidermis. Hva passer det klinisk?

IF-us. forsøkes på nytt, da IgG ikke er konklusiv (svar vedlagt), men ny lesjonell biopsi bør vurderes hvis fortsatt uavklart klinikk, ev. fra sol- og ikke soleksponert hud hvis mistanke om systemisk affeksjon. Det er ønskelig med tilbakemelding om resultatene av evt. videre utredning.

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900

Overlege Magnar Koman HPR-nr: 9144889

Foreløpig svar

Svardato: 02.03.2006

Diagnose:

Lichenoid dermatitt, konf. vurdering.

Avvent endelig svar etter IF-us.

Vurdering:

Pga. forandring i basallaget, overfladisk og dyp perivaskulær og perifollikulær betennelse, samt mucin i øvre dermis og fortykket basalmembran, må variant av LE vurderes. Alternativt medikamentutløst lichenoid dermatitt, men vanligvis sees også parakeratose og eosinofile, men obligat er det ikke. Det er ikke holdepunkter for granuloma annulare pga. forandringene i epidermis.

Hvordan passer det klinisk?

Avvent endelig svar etter IF-us.

Makroskopisk undersøkelse:

Dato: 25.02.2006

En grå, flat hudbit som orienteres i hel A.

Mikroskopisk undersøkelse

Snitt fra hud viser spredte enkeltcellenekroser- de fleste i basallaget, men noen få litt opp i epidermis. Tilsvarende basallagsforandringer sees også i hårfolliklepitelet. Nokså uttalt perivaskulær kronisk betennelse i dermis, som går litt ned.

PAS viser fortykket basalmembran. Alcian viser noe mucin i øvre dermis.

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin

HPR-nr: 9144900

Case 3 Biopsi – enkelt svar

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832	Pasientopplysninger Line Danser Fødselsnr:131169 00216 Numedalsveien 52 3602 Kongsberg Telefon: 913 44 477
Rekvirent: Balsam sykehus HF Medisinsk poliklinikk, hud, avd.nr. 8660 Org. nr: 883974832 e-post: postmottak@balsam.no Rekvirerende lege: Overlege August September, HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381
Biopsi	
Svardato: 15.07.2006	
Pasientstatus: Ikke innlagt Debitor: Rekvirent	Avkrysningsfelt
Opplysninger om prøven	
Prøveid: Case1-22334455 Prøve tatt: 25.06.2006 kl. 08.25	Prøve mottatt: 25.06.2006 kl. 09.00
Kliniske opplysninger: BCC? Plateepitelcancer? Benignt? Immunsuppr. pas. Liten hyperkeratotisk papuløs lesjon på brystet. 5 mm stor.	
Svar	
Diagnose: Hud med atypisk plateepitelproliferasjon. Frie reseksjonsflater.	
Snomedkoder: T02424 Hud på brystet M80701 Atypisk plateepitel, usikker benignt/malignt	
Vurdering: Overgang i høyt differensiert plateepitelkarsinom kan ikke helt utelukkes, men tumor er under en hver omstendighet fjernet med frie render slik at ytterligere tiltak ikke ansees som nødvendig	
Makroskopisk undersøkelse:	
Dato: 25.09.2006 En stansebiopsi 14 x 8 mm På overflaten sees en lett fremhvelvet, jevnt avgrenset, ujevnt pigmentert, gul, grå, brun tumor 9 x 7 mm. Todeles i A.	
Mikroskopisk undersøkelse	
Mikroskopisk sees hud hvor sentralt epidermis er fortykket med en atypisk plateepitelprofilerasjon. Overgang i plateepitelkarsinom kan ikke helt utelukkes. Reseksjonsflatene er frie.	
Ansvarlig(e):	
Overlege Rita Lin Biongeniør Mykke Plasme	HPR-nr: 9144900 HPR-nr: 9876511
HER-ID: 258.521	

Case 4 Biopsi med PCR-analyse

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832	Pasientopplysninger Line Danser Fødselsnr: 131169 00216 Numedalsveien 52 3602 Kongsberg
Rekvirent: Balsam sykehus HF Medisinsk poliklinikk, hud, avd.nr. 8660 Org. nr: 883974832 e-post: postmottak@balsam.no Rekvirerende lege: Overlege August September, HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381

Biopsi **Svardato:** 28.01.2007

Pasientstatus: Ikke innlagt **Avkrysningsfelt**
Debitor: Rekvirent

Opplysninger om prøven

Prøveid: Case4-44334455
Prøve tatt: 20.12.2006 kl. 08.25 *Prøve mottatt:* 20.12.2006 kl. 09.00
Antall prøver: 2 *Konserveringsmiddel:* Saltvann

Kliniske opplysninger:
 Fra 2002 utslett ansikt, polycykliske/annulare lesjoner i ansikt.
 Biopsi: Mulig DLE? I flg. Tilleggscommentar bør utelukke MF. Er det mucin? Kan det være lupus tumidus?

Svar

Diagnose:
 Klemte hudbiopsi med lichenoid overfladisk og dyp dermatitt, konf. vurdering.
 Neg. IF-us.
 PCR-us. Gir ikke holdepunkt for lymfom, konf. for øvrig beskrivelsen

Snomedkoder:
 T01000Hud UNS
 M72200 Lymfoid hyperplasi UNS
 M48970 Lichenoid dermatitt UNS
 P308860 Immunfluorencens-undersøkelse UNS
 P33001 Undersøkelse med polymerasekjedereaksjon-teknikk

Vurdering:
 Lupus erythematosus kan vurderes, selv om IF er neg. (kan være neg. hos en viss andel av pas. med LE). Det blandete cellebildet med CD4+, CD8 og CD20+ celler kan passe med denne diagnosen, i motsetning til mb. Jessner der det ikke skal være affeksjon av epidemeis eller B-celler. Tumid lupus erythematosus er vurdert, men man vil forvente mer mucin nede i dermis enn det som påvises her og ved denne tilstanden er det uvanlig med affeksjon av epidermis. Man holder derfor noe igjen på denne diagnosen, selv om man heller ikke bastant kan avvise den. Det er rapportert noen pas. som etterhvert har utviklet funn forenlige med DLE, inklusiv uttalte epidermal forandringer. IF-us er neg. ved denne tilstanden (Mc Kee, Skin pathology, s 273).
 Hvorvidt det foreligger DLE eller ikke, er vanskelig å vurdere. Vanligvis sees et mindre antall B-celler,

her er det mange, ofte sees fortykkelsen av basalmembranen, dette mangler, og betennelsesreaksjonene er gjerne sparsomt i øvre dermis, men kan ha fokal tette aggregater nede i dermis, av og til med affeksjon av subkutant fettvev, mucin kan påvises, men i mindre mengder enn ved tumid type. Tilstanden kan presentere seg som tett overfladisk og dyp perivaskulær og periadnksial betennelse i fravær av epidermale forandringer.

Det er ikke holdepunkt for lymfom, konf. for øvrig beskrivelsen vedr. PCR-us., eller granuloma annulare. Ny biopsi bør vurderes hvis vedvarende uavklart klinikk eller progresjon. For utredning av evt. LE, anbefales sol- og ikke soleksponert hud til IF-us.

Makroskopisk undersøkelse:

Dato: 28.12.2006

Stansebiopsi 4 mm. Todelt A.

Mikroskopisk undersøkelse

Det sees en delvis klemt hudbit, men hvor noe subkutant fettvev er kommet med. Lett hyperkeratose, til dels med tendens til plugging, ingen parakeratose. Epidermis normaltykk med basallaget. Noe spongiose. I dermis sees nokså markerte infiltrater med lymfocytter, men store deler av biopsien er umulig å vurdere pga. klemningsartefakter med utdratte kjerner. Infiltratene synes å ligge periadnksialt, men også noe perivaskulært. I ett skjær sees aksentuering av infiltrat langt nede i dermis.

Immunus. viser lett overvekt av CD4 i forhold til CD8 + celler, rikelig med CD20-celler mer enn det man vanligvis ser i hud.

IF-us. (TB) er neg. for IgG, IgM og C3. IgM var ikke optimalt, gjøres på ny.

Frysesnitt fra hud viser uttalt frostartefaktpreget hud med lymfoide infiltrater, ikke nærmere vurdert pga. artefaktene.

Molekylærgenetisk undersøkelse

Dato: 12.08.2006

Ansvarlig: Bioingeniør Mykke Plasme, HPR-nr: 9876511

1. Vev

a. DNA isolert fra:

i. Ferskt vev:

ii. Parafinblokk: 23.07.2006

b. DNA kvalitet: Tilfredsstillende

2. Bestemmelse av B-celler klonalitet for (protokoll: 2 av dato 03.06.2006)

A) IgH

Project Name: 6september 06

Resultat: polyklonale celler påvist

B) Kappa og Lambda:

Project name: 5sept 06

Resultat: polyklonale celler påvist

3. Bestemmelse av T-celle klonalitet, TCRgamma (protokoll: 2 av dato: 04.07.06)

Project name: 5sept 06

Resultat: polyklonale celler påvist

Molekylærgenetisk undersøkelse har ikke påvist rearrangering av genet for tung eller lette kjeder, og heller ikke for T-celler. Vær imidlertid oppmerksom på at det kan foreligge falskt negative prøver, spesielt pga. somatiske mutasjoner eller fordi undersøkelsen ikke omfatter alle mulige kombinasjoner. Resultatet av undersøkelsen gir ikke mistanke om lymfom.

Ansvarlig(e):

Overlege Rita Lin

HPR-nr: 9144900

HER-ID: 258.521

Biongeniør Mykke Plasme

HPR-nr: 9876511

Case 5 Biopsi - kolon- og rektumkarsinomer

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832 Ansvarlig: Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900, HER-id: 258.521 Biongeniør Mykke Plasme	Pasientopplysninger Navn: Line Danser Fødselsnr: 131169 00216 Adresse: Numedalsveien 52 Poststed: 3602 Kongsberg
Rekvirent: Balsam sykehus HF Kir gastro sengepost 1 Org. nr: 883974832 e-post: postmottak@balsam.no Rekvirerende lege: Overlege August September, HPR-nr: 9144897	Kopi til: Kreftregisteret Org. nr: 974771381
Biopsi <div style="text-align: right;">Svardato:15.02.2007</div>	
<i>Pasientstatus:</i> Innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Ordinær pasient	
Opplysninger om prøven <i>Prøveid:</i> Case5-55554455 <i>Prøve tatt:</i> 25.01.2007 <i>Prøve mottatt:</i> 26.01.2007	
Kliniske opplysninger: Ca.coli coeci. Lokalavansert! Innvekst mot bakre bukvegg – peroperativ tumorperforasjon	
Svar Diagnose: Ileokolisk resektat med 2 separate karsinomer i cøkum: 1: Mucinøst adenocarcinom Tumordiameter 6 cm Tumorinfiltrasjon igjennom hele tarmveggen med gjennombrudd av serosa 2: Mucinøst adenocarcinom Tumordiameter 1,5 cm Tumorinfiltrasjon igjennom muskularis propria og ned i suberosa Frie reseksjonsrender proximalt og distalt for begge tumores 9 lymfeknuter uten tumorinfiltrasjon	
Snomedkoder: T67000 Colon UNS M84803 Mucinøst adenokarsinom	

pT4 pN0 pMx G3
P 11000 reseksjon UNS
T08000 lymfeknute UNS
M00100 normal morfologi UNS

Vurdering:

Tumor nr. 2 var lokalisert 2 cm proximalt for hovedtumor 1.

Makroskopisk undersøkelse:

Mottatt tykktarmsresektat med lengde 16 cm. 5 cm fra begge reseksjonsrender gjenfinnes en stor strukturerende tumor med største utsrekning 6 cm i tarmlengderetning. Tumor involverer hele cirkumferensen. Ved gjennomskjæring sees tumorinfiltrasjon igjennom hele tarmveggen og sannsynligvis helt igjennom denne, ut i omgivende fett- og bindevev. I området med dypeste infiltrasjon sees en sutrert perforasjon. Det er mulig tumorvev ut i reseksjonsflate, A og B. Disse snittene oppfattes også å representere området med dypest infiltrasjon. Nok et snitt fra tumor med makroskopisk gjennomvekst av hele tarmveggen og overgang til normal slimhinne, C. Ved nærmere opplipping av resektatet gjenfinnes nok en tumor i cøcum, 2 cm proksimalt for hovedtumor. Denne tumoren måler 1,3 cm i lengderetning avstand til reseksjonsrand proksimalt er 4 cm. Snitt fra denne tumoren, D og E (E med relasjon til cøcum, D med relasjon til cirkumferensiell reseksjonsflate. Mulige lymfeknuter, F-H.

Mal for kolon- og rektumkarsinomer:

Operasjonspreparat:	ileocecalresektat
Tumors lokalisasjon:	Coecum
Tumors histologisk type:	Mucinøst adenocarcinom
Tumors differensieringsgrad:	Lite differensiert
Tumors største diameter (mm):	60
Tumors dypeste infiltrasjon:	Tumor invaderer andre organ eller vokser gjennom viscerele peritoneum
Minste avstand til circumferent reseksjonsrand (mm):	
Avstand til nærmeste endereseksjonsrand (mm):	50
Nærmeste endereseksjonsrand er:	Distal (anal)
Avstand til fjerneste endereseksjonsrand (mm):	50
Fjerneste endereseksjonsrand er:	Proksimal (oral)
Totalt antall lymfeknuter:	9
Antall lymfeknuter med metastaser:	0
pTNM-klassifisering:	0
Dukes stadium:	B
Påviste adenom utenom tumor:	
Annet:	Ytterligere et adenomkarsinom i cøcum, 2 cm proksimalt for hovedtumor, se f.ø diagnose

Ansvarlig(e)

Overlege Rita Lin

Overlege Magnar Koman

Case 6 – Gynekologisk Cytologi

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr. 8380 Org. nr: 883974832	Pasient Navn: Line Danser Fødselsnr: 131169 00216 Adresse: Numedalsveien 52 Poststed: 3602 Kongsberg
Rekvirent: Balsam sykehus HF Medisinsk poliklinikk – Infeksjon Org. nr: 883974832 Avd. nr (lokal): 8660 Rekvirerende lege: August September HPR-nr: 9144897	
Gyn cytologi <div style="text-align: right;">Svardato: 11.05.2006</div>	
<i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt Avkrysningsfelt <i>Debitor:</i> Rekvirent	
Opplysninger om prøven <i>Prøveid:</i> Case2-1122334455 <i>Prøve tatt:</i> 05.05.2006 kl. 13.20 <i>Hastegrad:</i> Cito Avkrysningsfelt <i>Cervix:</i> Ja Avkrysningsfelt <i>Børste og spatel:</i> Ja Avkrysningsfelt <i>Siste menstruasjon:</i> 17.04.2006 <i>P-Pille:</i> Ja Avkrysningsfelt <div style="float: right; text-align: right;"><i>Prøve mottatt:</i> 06.05.2006 kl. 11.00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">Opplysningene kan ev. legges med innskannet rekvisisjon inntil opplysningene mottas strukturert fra elektronisk rekvisisjon.</div>	
Kliniske opplysninger:	
Endelig svar Ansvarlig(e): Overlege Rita Lin HPR-nr: 9144900 HER-ID: 258.521 Biongeniør Mykke Plasme HPR-nr: 9876511	
Diagnose: Benignt cellebilde	
Snomedkoder: T83000 Spatel el. ukjent M00100 Normal morfologi UNS	
Vurdering: Det sees benigne plate- og sylinderepitelceller. Betennelsespreg. Noe keratinisering.	

Case 7 – Cytologi

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium Org. nr: 883974832 Avd. nr (lokal): 8380	Pasient: Navn: Line Danser Fødselsnr: 131169 00216 Adresse: Numedalsveien 52 Poststed: 3602 Kongsberg
Rekvirent: Navn: Kattskinnset legesenter Org. nr: 971 318 864 August September (pasientens fastlege) HPR-nr: 9144897 HER-id: 369.767	
Non-Gyn cytologi	
Svardato: 04.12.2005	
<i>Pasientstatus:</i> Ikke innlagt <i>Debitor:</i> Rekvirent	
Avkrysningsfelt	
Opplysninger om prøven	
<i>Prøveid:</i> Case3-2225445566 <i>Prøve tatt:</i> 01.12.2005, kl. 08.10	
<i>Prøve mottatt:</i> 01.12.2005, kl. 12.20	
1 stk. ufiksert prøver/glass	
Avkrysningsfelt	
<i>Finnålsaspirasjon:</i> Ja	
Avkrysningsfelt	
<i>Fra (organ/side):</i> Ve mamma	
Kliniske opplysninger:	
UL-veil finnålsaspirasjon → seig systevæske ca 1 ml Venstre mamma Q1	
Endelig svar	
Snomedkoder:	
T04030 venstre mamma hos kvinne M33400 Cyste uns PX9500 Ultralydveiledet prosedyre	
Vurdering	
Mikroskopisk sees debris, makrofager og litt apokrint epitel; forenlig med cysteinnhold.	
Ny prøve anbefales etter 6 mnd	
Avkrysningsfelt	
Ansvarlig(e):	
Overlege Rita Lin Biongeniør Mykke Plasme	HPR-nr: 9144900 HPR-nr: 9876511
HER-ID: 258.521	

Case 8 – Cytologi 1 prøve, prøvetakning og analyser er akkreditert

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium Org. nr: 883974832 Avd. nr (lokal): 8380	Pasient: Roland Gundersen Fødselsnr: 150765 00565 Flåklypa 31 2560 Alvdal
Rekvirent: Navn: Kattskinnet legesenter Org. nr: 971 318 864 Rekvirerende lege: August September HPR-nr: 9144897 HER-id: 369.767	Kopi til: Vassenden legekantor Org. Nr: 971318684 Fastlege: May Jones HPR-nr: 9144919
Non-Gyn cytologi	
Svardato: 27.12.2005	
Pasientstatus: Ikke innlagt Avkrysningsfelt	
Debitor: Rekvirent	
Opplysninger om prøven	
Prøveid: CN-44223344	
Prøve tatt: 25.12.2005, kl. 12.10	Prøve mottatt: 26.12.2005, kl. 09.20
25 ml blodtilblandet væske/ascites/ (4 utstryk). Prøvetaking akkreditert: Ja	
Kliniske opplysninger:	
Ref. scanrek- CN 3344556677.pdf	
Endelig svar	
Svar akkreditert: Ja	
Diagnose:	
Atypiske celler ikke påvist (ascites).	
Mikroskopisk undersøkelse	
Det sees moderate materiale med middelstor og små celleflak, hvorav de fleste er mesotel. Atypiske celler er ikke påvist.	
Snomedkoder:	
T Y4400 Peritoneum UNS M 00100 Normal morfologi UNS	
Ansvarlig(e):	
Overlege Rita Lin	HPR-nr: 9144900 HER-ID: 258.521
Biongeniør Mykke Plasme	HPR-nr: 9876511

Case 9 Biopsi – Smittsom sykdom som skal innrapporteres til MSIS

Tjenesteyter: Balsam sykehus HF Patologisk-anatomisk laboratorium, avd. nr 8380 Org. nr: 883974832	Pasientopplysninger Navn: Line Danser Fødselsnr: 131169 00216 Adresse: Numedalsveien 52 Poststed: 3602 Kongsberg
Rekvirent: Balsam sykehus HF Medisinsk poliklinikk, kirurgisk avd.nr. 1010 Org. nr: 883974832 e-post: postmottak@balsam.no Rekvirerende lege: Overlege August September, HPR-nr: 9144897	Kopi til: MSIS (Meldingssystem for smittsomme sykdommer)
Biopsi	
Svardato: 20.12.2008	
Pasientstatus: Innlagt Debitor: Ordinær pasient	Avkrysningsfelt
Opplysninger om prøven	
Prøveid: Case9-23344566 Prøve tatt: 19.12.2008 kl. 14.20	Prøve mottatt: 19.12.2008 kl. 14.40
Kliniske opplysninger: Tuberkulose? Tidl. usikker ekspektoratprøve på TB ved direkte mikroskopi. Vevsprøve tatt fra høyre lunge.	
Svar	
Diagnose: Tuberkulose.	
Snomedkoder: T28160 del av høyre lunge UNS S01880 tuberkulose	
Vurdering: Sikker kronisk spesifikk betennelse.	
Makroskopisk undersøkelse:	
Lungebiopsi 5 x 5 mm.	
Mikroskopisk undersøkelse	
Det sees lungevev med typiske epiteloidcellegranulomer med Langhans' kjempeceller og sentral nekrose. Ziehl-Neelsen farging viser noen få positive syrefaste staver i de nekrotiske områdene.	
Ansvarlig(e):	
Overlege Rita Lin	HPR-nr: 9144900 HER-ID: 258.521
Overlege Magnar Koman	HPR-nr: 9144889 HER-ID: 148.985

5 Egenerklæring

Kriteriene er fordelt på syntaks og semantikk for selve meldingen og relevante områder som ebXML og PKI. Hvert punkt inneholder et kriterium som det enten kan svares ja eller nei på. Hvis svaret er *nei* bør man notere hvorfor i kommentarfeltet.

Gjennomførte testcase

Kryss av for hvilke test-case som er gjennomført.

Case	Ja/Nei	Kommentar
1 a	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
1 b	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
1 c	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
2	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
3	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

5	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
7	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
8	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
9	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

XML-melding

Alle meldinger skal følge de samme krav. Under semantikk vil det være noen kriterier som kun gjelder enkelte typer meldingsinstanser.

5.1.1 Syntaks

Disse kriteriene gjelder den tekniske oppbyggingen av meldingen.

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar
1	Genererer fagapplikasjonen meldingen selv?		<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
2	Validerer den genererte meldingen i henhold til gitte skjemadefinisjon (2)?	Et anbefalt valideringsverktøy er XSV [3]. Oppgi i egenerklæringsskjemaet hvilket verktøy som er benyttet.	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
3	Viser meldingen til korrekt navnerom (namespace)?	For korrekt navnerom, se meldingsbeskrivelsen [1]	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

4	Benyttes korrekt tegnsett?	Tegnsettet skal være ISO-8859-1 eller UTF-8.	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
5	Har alle felt korrekt dataformatering?	Se meldingsbeskrivelsen [1] for detaljerte krav.	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

5.1.2 Semantikk

Korrekt faglig utfylling av enkeltmelding, som at informasjonen som overføres er riktig og at data er plassert i riktige felt. Dette er krav som finnes i informasjonsmodellen og i de generelle retningslinjer og lover for oversending av meldingen.

En rekke krav kan ikke sjekkes ved hjelp av automatisk validering av XML-meldingen, da den tekniske definisjonen (XML Schema Definition, [\[2\]](#)) ikke nødvendigvis inneholder logiske og semantiske kontroller som f.eks. formatering og avhengigheter.

Noen av kontrollene nedenfor gjelder ikke for alle typer meldingsinstanser. Det er derfor viktig å kontrollere flere meldinger.

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Ne i	Kommentar
6	Inneholder meldingen minstekrav for utfylling (alle obligatoriske felt)?	Se meldingsbeskrivelsen for detaljerte krav. Følgende felter skal minimum ligge i meldingen: Message Type MIGversion GenDate MsgId ServReport ServType IssueDate Status MsgDescr Patient Animal Material m. innhold (se under for detaljer) AnalysedSubject CollectedSample CollectedDate ResultItem ServType Status InvDate ResultItem (min et del svar) ServProvider HCP Inst HCPProf m. innhold (se under for detaljer) Requester HCP Inst HCPProf m. innhold (se under for detaljer)	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6a	Er Type alltid med og med innhold V="S"?	Message/Type	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6b	Er MIGversion alltid med og på formen "vn ccyy-mm-dd"?	Message/MIGversion	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Ne i	Kommentar
6c	Er GenDate alltid med og oppgitt med dato og klokkeslett?	Message/GenDate	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6d	Har meldingen alltid en unik identifikasjon? UUID kreves.	Message/MsgId	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6e	Er ServType alltid med, og inneholder kun lovlig kodeverdier?	Message/ServReport/ServType	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6f	Er IssueDate alltid med og kun med lovlig datainnhold?	Message/ServReport/IssueDate	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6g	Er Status alltid med og kun med lovlig datainnhold?	Message/ServReport/Status	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6h	Er MsgDescr alltid med og kun med lovlig datainnhold?	Message/ServReport/MsgDescr	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6i	Er ServProvider identifisert med Name og/eller Id samt TypeId?	Message/ServReport/ServProvider/Name Message/ServReport/ServProvider/Id Message/ServReport/ServProvider/TypeId	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
6j	Er Requester identifisert med Name og/eller Id samt TypeId?	Message/ServReport/Requester/Name Message/ServReport/Requester/Id Message/ServReport/Requester/TypeId	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Ne i	Kommentar
7	Er ServType, IssueDate, MsgDescr og Id alltid med når ServReq er med?	Message/ServReport /ServReq	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
8	Hvis RefDoc er med, er MsgType alltid med?	Message/ServReport /RefDoc	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
9a	Er Patient identifisert med enten OffId og TypeOffId, eller AdditionalId?	Message/ServReport/Patient/OffId Message/ServReport/Patient/TypeOffId Message/ServReport/Patient /AdditionalId/	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
9b	Hvis TypeOffId/ @V=FNR: Er fødselsnummer alltid et algoritmisk korrekt fødselsnummer?	Message/ServReport/Patient/OffId	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
10	Er HCP/Inst HCP/HCPProf alltid med, og identifisert med Name og/eller Id samt TypeId?	Message/ServReport/Patient/ResponsibleHcp	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
11	Er Location og Inst med navn og/eller Id alltid med når AdmLocation er med?	Message/ServReport/Patient/AdmLocation	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
12	Er Type og Observation med minimum ett informasjonselement med?	Message/ServReport/Patient/InfItem	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
13	Er Id og Type alltid med når AdditionalId er med?	Message/ServReport/Patient/AdditionalId	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
14	Er Type og minimum en adresseopplysning med når Adresse er med?	Message/ServReport/Patient/Address	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
15	Er Id alltid med når Investigation er med?	Message/ServReport/Patient/Investigation	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
16	Er IdByServProvider alltid med når AnalysedSubject er med?	Message/ServReport/Patient/AnalysedSubject	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
18	Hvis DiagComment er med, er Concept alltid med?	Message/ServReport/Patient/ResultItem/DiagComment	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar
19	Hvis Modifier er med som en del av DiagComment, er Name og Value alltid med?	Message/ServReport/Patient/ResultItem/DiagComment/Modifier/Name Message/ServReport/Patient/ResultItem/DiagComment/Modifier/Value	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
20	Hvis Structured Info er med er Type obligatorisk, og en av de øvrige informasjonselementene skal være med. <i>(Hvis TextInfo er med er Text obligatorisk. Hvis IntegerInfo er med er Integer obligatorisk. Hvis PhysicalInfo er med er Quantity obligatorisk. Hvis CodedInfo er med er Code obligatorisk. Hvis BooleanInfo er med er Boolean obligatorisk).</i>	Message/ServReport/Patient/ResultItem/StructuredInfo	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
21	Hentes pasientdata automatisk fra henvisningen/rekvisisjonen som meldingen besvarer?		<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
22	Inneholder alle informasjonsbærende XML-elementer informasjon?	XML-elementer som ikke inneholder informasjon skal ikke være med i instansmeldinger	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

6 Referanser

1. KITH Rapport 22/08 Svarrapportering av medisinske tjenester v1.3 av 01.12.2008
2. svar-v13.xsd med namespace: <http://www.kith.no/xmlstds/labsvar/2008-12-01>
3. XSV Validator for XML Schema
<http://www.w3.org/2001/03/webdata/xsv>
4. XPATH: <http://www.w3.org/TR/xpath>
5. Testserver hos KITH: <http://testserver.kith.no>

7 Informasjon om avsendersystem

Programvareleverandør:

Navn og versjon på system

Eventuell
kommunikasjonsleverandør:

Dato påbegynt test:

Dato avsluttet test:

Adresse:

Kontaktperson:

Telefon:

Telefaks:

E-post:

Dato/signatur