

 SØRLANDET SYKEHUS		Medisinsk serviceklinikk			Prosedyre
Medisinsk validering og frigivning av immunologi-resultater i Unilab. ImTra SSK.					Side 1 av 5
Dokumentplassering: II.MSK.ImTra.2.g.4-4		Godkjent dato: 25.09.2024	Gyldig til: 25.09.2026	Dato endret: 25.09.2024	Revisjon: 10.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin SSK/Pasienter og brukere/Immunologi/Fellesprosedyrer

DISTRIBUSJONSLISTE: EK

ENDRINGER FRA FORRIGE VERSJON: Endret fotnote vedr. kommentering av analyseresultater.

HENSIKT

Gi veiledning til leger som skal validere immunologi-resultater og bioingeniører som skal frigi resultater.
Gi veiledning til leger ved ImTra ved rekvirering av/ spørsmål om mulige IgE-analyser.

OMFANG

Leger ved ImTra.

Spesielt opplærte bioingeniører ved Enhet for immunologi.

BAKGRUNN

- Patologiske prøveresultater på analyser utført ved Enhet for immunologi skal valideres av lege før de frigis til rekvirentene. Unntatt er serologiske allergianalyser, RF og anti-CCP og kalprotektin i fæces. Ikke medisinsk validerte analyser vil likevel bli overført til DIPS, slik at interne rekvirenter kan se dem, men ikke videre til leger utenfor SSHF.
I fravær av spesialist i immunologi og transfusjonsmedisin kan spesielt opplærte bioingeniører ved Enhet for immunologi frigi prøvesvar i Unilab som ellers skulle vært medisinsk validert. Svarene blir dermed oversendt rekvirentene elektronisk, og ev. på papir, uten signatur fra lege. Når lege er tilbake, foretas medisinsk validering av alle frigitte svar. Svarene blir ikke oversendt på ny, med mindre rettinger må utføres. Da må rekvisisjonen deaktiveres og deretter medisinsk valideres.
- Ved rekvirering av IgE-analyser som ikke finnes i Thermo Scientifics allergenliste og som heller ikke er nevnt i prosedyren [Behandling av prøver etter analysering: Arkivering og videresending av prøver. Enhet for immunologi. ImTra SSK.](#), vil lege bli bedt om å kommentere rekvisisjonen av bioingeniør/ den som behandler restlister på Enhet for immunologi.

AKKREDITERT?

Nei

1. UTFØRELSE VALIDERING OG FRIGIVNING AV IMMUNOLOGISVAR

UTFØRELSE I UNILAB

- Logg deg inn som IMTRA-LEGE-ANA
- Velg Validering → Medisinsk validering
- I menyen «status» har du flere valg. Anbefalt rekkefølge for validering:
 - Rapporter med kommentar ønskes* – tab – OK
 Hvis disse ikke sees på først, risikerer man å validere dem uten å oppdage at kommentar ønskes.

Dokumentet skal verifiseres av medisinsk ansvarlig overlege.

DokumentID: D26639

Utarbeidet av: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Fagansvarlig: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Godkjent av: Avdelingssjef Lene Haugen Tryland	Verifisert av: 25.09.2024 - Kvalitetskoordinator Kari - Ann Nedal, 25.09.2024 - Avd. overlege Christine T. Steinsvåg
---	--	--	--

 SØRLANDET SYKEHUS		Medisinsk validering og frigivning av immunologi-resultater i Unilab. ImTra SSK.			Side: 2 Av: 5
Dokumentplassering: II.MSK.ImTra.2.g.4-4	Utarbeidet av: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Fagansvarlig: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Godkjent dato: 25.09.2024	Godkjent av: Avdelingssjef Lene Haugen Tryland	Revisjon: 10.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin SSK/Pasienter og brukere/Immunologi/Fellesprosedyrer

Ofte ser en på papirrekvisisjonen at rekvierten ikke har ment å krysse av for kommentar ønskes, men at tekst fra kliniske opplysninger har lagt seg over avkrysningsboksen. I slike tilfeller kan en fjerne «Kommentar ønskes» fra internt kommentarfelt og på den måten slippe å medisinsk validere/frigi resultat som ikke trenger medisinsk validering.

- *Alle rekvisisjoner klare til validering* – tab – OK
- *Medisinsk sperrede rapporter* – tab – OK

Utføres av lege.

Sjekk hvorfor rapporten er sperret (se i intern lab.kommentar). Vær obs på om det må sendes ut oppdatert svar (hvis rapporten tidligere er frigitt eller medisinsk validert, se om den er EDI-overført; enten CTRL-4 – ikon med forstørrelsesglass – laboratorier eller se i loggen: Systemadmin. – Log – Rapportering – Rekv.nr). Følg i så fall prosedyren [Korrigerings av resultater og kommentarer i Unilab LV SSHF](#).

- *Uferdige rekvisisjoner* – tab – OK

Det er mulig å se gjennom disse for å oppdage prøvesvar som det bør gjøres noe med før prøven blir for gammel, for eksempel etterrekvirering av immunglobuliner/elektroforese ved mistanke om M-komponent.

Hvis aktuelt:

- *Alle immunologisk frigitt svar* – tab – OK

Utføres av lege.

Vær obs på om det må sendes ut oppdatert svar. Følg i så fall prosedyren [Korrigerings av resultater og kommentarer i Unilab LV SSHF](#).

Det er mulig å validere enkeltprøver ved å gå inn direkte på lab.nummer:

- Legg inn lab.nummeret i feltet ved "rekv.nr" – tab – OK

Det er mulig å validere prøver fra ulike rekvierttyper:

- Velg fra meny ved "rekviert type" – tab – OK

I ny Unilabversjon mars-19 kommer rekvisisjonene default opp i rekkefølge etter mottaksdato. Det er mulig å endre til rekkefølge etter prøvetakingsdato. Velg sortering - *prøvedato (stigende)* - tab – OK.

4. Du får opp første rekvisisjon/svarrapport med resultatene som skal tolkes.

- For å se tidligere resultater: Forrige resultat på samme analyse angis til høyre i skjermbildet. For alle tidligere resultater: F7
- For å se kliniske opplysninger/rekvisisjon: CTRL-0 (Page up/down)
- For å se resultater fra MedBio:
Enten: F7 – lab.: velg Kris – klikk på haken (v).
Eller: Lagre og vis kumulativ rapport (alle lab).
- Etterrekvirere prøver: Legg inn analysekoden direkte i feltet for analyser eller dobbeltklikk i feltet og velg analyse. Legg inn ETTELAB (Etterrekvirert av laboratoriet) i kommentarfeltet og velg «Kommentar til resultat». Gi beskjed til immunologisk lab. om at du har etterrekvirert, fortrinnsvis i form av utskrift i hyllen «Fra lege» i stillerommet.
- Endre eller legge til kommentarer: CTRL-9 eller hak av i feltet k ut for analysen. Skriv kommentaren i fritext eller velg blant standardkommentarer ved å dobbeltklikke i

 SØRLANDET SYKEHUS	Medisinsk validering og frigivning av immunologi-resultater i Unilab. ImTra SSK.				Side: 3 Av: 5
Dokumentplassering: II.MSK.ImTra.2.g.4-4	Utarbeidet av: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Fagansvarlig: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Godkjent dato: 25.09.2024	Godkjent av: Avdelingssjef Lene Haugen Tryland	Revisjon: 10.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin SSK/Pasienter og brukere/Immunologi/Fellesprosedyrer

kommentarfeltet.¹ Avslutt med tab (feltet blir grønt) og CTRL+1 lagre. Velg «Kommentar til resultat», «Se bemerkning» eller «Ikke Utført» ut fra hva som passer best. De to første genererer en debitering, «Ikke Utført» gjør det ikke, og skal dermed velges når vi ikke har utført analysen.

- Ta utskrift: CTRL-7 (utskrift av kumulert rapport fra F7).
- Utskrift av skjermbilde: CTRL-P.
- Gå videre til neste rekvisisjon/svarrapport uten å lagre: F10
- Gå tilbake til forrige rekvisisjon/svarrapport uten å lagre: F9
- Medisinsk validering: Se pkt. 5.

5. Dersom alle analyser er besvart og frigitt teknisk, resultatene er plausible ut fra kliniske opplysninger, tidligere resultater og ev. resultater fra MedBio og kommentarene er fornuftige og iht. prosedyrene, kan svarrapporten frigis/medisinsk valideres:

- a. Frigivning (spesielt opplærte bioingeniører):

CTRL-6 frigir svarrapporten

- b. Medisinsk validering (leger):

F3 Validere og neste

Dersom svarrapporten skal holdes igjen, bør den medisinsk sperres. Legg inn en intern kommentar (dato-kommentar-initialer) som forklarer hvorfor rapporten sperres:

- c. Medisinsk sperring (leger, ev. spesielt opplærte bioingeniører)

Medisinsk sperring og neste (må velges fra meny)

VURDERINGER

- Dersom bioingeniør er i **tvil** om prøvesvaret kan frigis, **sperr rekvisisjonen** («Medisinsk sperring og neste») og la svaret ligge til lege er tilbake. Legg inn en datert og signert intern kommentar om hvorfor rekvisisjonen er sperret. Dersom det er lenge (> 3 dager for ikke haste-analyser) til lege er tilbake, ring rekvirerende lege og orienter om foreløpig svar og ev. usikkerhet. Kontakt ev. lege ved ImTra, OUS. Det er også mulig å konsultere overlege ved MedBio.
Lege kan også sperre en rekvisisjon når det av ulike årsaker er ønskelig å holde den tilbake. Legg inn en datert og signert intern kommentar om hvorfor rekvisisjonen er sperret, slik at andre leger kan validere rapporten om nødvendig.
- Dersom det er **stort avvik fra tidligere resultater**, vurder å sette prøven opp på ny, hvis mulig parallelt med tidligere prøve.
- **Vurder om kliniske opplysninger eller prøvesvar tilsier etterrekvirering eller spesielle kommentarer.** Dette er som regel en medisinsk vurdering som enten kan ligge til lege er tilbake eller diskuteres med rekvirerende lege.

Hyppig eksempel:

¹ Fra 2024 er det lagt til kommentar på alle svarrapporter med immunologiske analyser om å se i Laboratoriehåndboka SSHF for tolkning av resultat. De fleste tidligere standardkommentarer til enkeltanalyser er fjernet.

 SØRLANDET SYKEHUS		Medisinsk validering og frigivning av immunologi-resultater i Unilab. ImTra SSK.			Side: 4 Av: 5
Dokumentplassering: II.MSK.ImTra.2.g.4-4	Utarbeidet av: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Fagansvarlig: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Godkjent dato: 25.09.2024	Godkjent av: Avdelingssjef Lene Haugen Tryland	Revisjon: 10.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin SSK/Pasienter og brukere/Immunologi/Fellesprosedyrer

Ved **mistanke om M-komponent** (Enten: Isolert forhøyet IgG, IgA eller IgM, særlig hvis øvrige Ig er lave. Eller: Lav IgG, IgA og IgM uten annen åpenbar forklaring –mistanke om lett-kjede-sykdom. Gjelder hovedsakelig personer >40 år.):

- Sjekk om pasienten har fått utført s-elektroforese tidligere (DIPS eller Unilab).
- Hvis ikke utført tidligere og prøve < 1 uke: Etterrekvirer s-elektroforese. Legg inn på IgM-analysen: «Prøven er sendt til Avd. for medisinsk biokjemi for s-elektroforese.» Vurder etterrekvirering av frie, lette kjeder ved mistanke om lett-kjede-sykdom. Sjekk at det finnes serum fra pasienten før du validerer/ frigir svaret.
- Hvis ikke utført tidligere og prøve > 1 uke: Legg inn på IgM-analysen: «S-elektroforese bør ev. vurderes» eller «S-elektroforese anbefales», alt etter klinikk og analyseverdier.

• CSF/S-indeks-undersøkelse

Vær obs på muligheten for «falskt» forhøyede albumin- og IgG-verdier i spinalvæsken dersom denne er blodtilblandet. Serum vil fortsatt være i CSF, selv om erytrocyttene er sentrifugert vekk. Dersom CSF-verdiene er forhøyede og antall erytrocytter i CSF er forhøyet og/eller det er anmerket at spinalvæsken er rød før sentrifugering (se svar fra MedBio), legg inn følgende kommentar til indeks:

«De immunologiske analyseresultatene må tolkes med forsiktighet, da det er blod i spinalvæsken.»

Dersom vi ikke har opplysninger om ev. blodtilblanding, legges følgende kommentar inn:

«Det foreligger ingen opplysninger om ev. blodtilblanding i spinalvæsken. De immunologiske spinalvæskeresultatene må tolkes med forsiktighet.»

- Dersom det er benyttet **ny metode** for en analyse siden forrige prøve fra pasienten (sees ved at analysekoden er endret og resultatene står på forskjellige linjer i prøvesvaret), og dette kan være en forklaring på et avvikende resultat siden sist, settes det inn en kommentar om dette. Eksempel på standardkommentar: SANANY.

HYPPIGE FEIL SOM OPPDAGES VED VALIDERING/FRIGIVNING

- Glemte kommentarer som ikke kommer automatisk
- Doble kommentarer (feil i Unilab?). Dette skal nå være rettet, men vær obs. likevel.
- Prøven blir sperret istedenfor frigitt. Dette fører til at svaret ikke går ut til rekvirent.

Forebyggende tiltak: Etter at dagens frigivning av analyser er utført, gå inn og se på medisinsk sperrede svar. Se om det ligger svarrapporter der som du selv har sperret i vanvare. Frigi disse på samme måte som ovenfor.

NB!) Pass på at du ikke frigir svarrapporter som SKAL være sperret, vær særlig obs når det gjelder svarrapporter som andre har sperret!

ANDRE TIPS

Du kan se på resultatene du har frigitt ved å velge *Alle immunologisk frigitt svar* – tab – OK

2. UTFØRELSE REKVIRERING AV/ SPØRSMÅL OM MULIGE IgE-ANALYSER

Se på rekvisisjonen: Hva er rekvirert? Kliniske opplysninger? Kontakt rekvirent om nødvendig. Dersom ønsket(e) IgE-analyse(r) ikke er tilgjengelig(e), legg inn Ikke utført (IUTF) i resultatfeltet. Legg inn

 SØRLANDET SYKEHUS		Medisinsk validering og frigivning av immunologi-resultater i Unilab. ImTra SSK.			Side: 5 Av: 5
Dokumentplassering: II.MSK.ImTra.2.g.4-4	Utarbeidet av: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Fagansvarlig: Christine T. Steinsvåg Avd. overlege	Godkjent dato: 25.09.2024	Godkjent av: Avdelingssjef Lene Haugen Tryland	Revisjon: 10.00

Medisinsk serviceklinikk/Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin SSK/Pasienter og brukere/Immunologi/Fellesprosedyrer

passende frittekstkommentar i kommentarfeltet. Utfør medisinsk validering (ev. medisinsk sperring av rekvisisjonen til alle analyser er besvart, deretter medisinsk validering).

Hjelp til kommentering finnes bl.a. i følgende kilder:

- Thermo Scientifics allergenliste for inneværende år (papirutgave på avd.overleges kontor og på immunologi-lab.)
- Thermo Scientifics allergendatabase, tilgjengelig gjennom lenke i Laboratoriehåndboka under analysevalg spesifikt IgE.
- Ved spørsmål om legemiddelallergi: «Drug allergy» fra Phadia. Papirutgave på avd.overleges kontor. Tilgjengelig elektronisk i Thermo Scientifics allergendatabase, se ovenfor.
- Ved spørsmål om legemiddelallergi: Noen nyttige dokumenter finnes på fellesområdet O:\Medisinsk serviceklinikk\Avdeling for IMM-TRA SSK\Avdeling for IMM-TRA leger SSK\Informasjon\Allergi\Legemiddelallergi.
- Tidligere utsendte kommentarer fra leger ved ImTra er samlet i et Excel-dokument på fellesområdet O:\Medisinsk serviceklinikk\Avdeling for IMM-TRA SSK\Avdeling for IMM-TRA leger SSK\Informasjon\Allergi\Analysekommentarer. Dette er ikke å betrakte som en fasit, men som et hjelpemiddel. Leger som lager nye kommentarer eller kommentarer til nye potensielle IgE-analyser, legger disse inn i dette dokumentet, gjerne med referanser. Legg inn rekvirentkode. Dater og signer. Lagre dokumentet på ny med aktuell dato.
- På fellesområdet O:\Medisinsk serviceklinikk\Avdeling for IMM-TRA SSK\Avdeling for IMM-TRA leger SSK\Informasjon\Allergi\Analysekommentarer finnes også andre nyttige dokumenter.

TELEFONSVAR

Dersom det er behov for å kontakte rekvirenten telefonisk, dokumenteres samtalen i CTRL-4 – ikon med telefon. Dette feltet bør også brukes dersom rekvirenten henvender seg med spørsmål om analyseresultater, tolkning av prøvesvar eller annet. Se ev. [Ringe- og varslingsgrenser, ImTra SSHF](#).

Kryssreferanser:

[II.MSK.FEL.LAB FEL.LAB DATA.1-1](#)
[II.MSK.FEL.LAB FEL.LAB DATA.1-5](#)
[II.MSK.FEL.LAB FEL.IMTRA FEL-10](#)
[II.MSK.ImTra.2.g.4-1](#)

[Brukerveiledning Unilab, LV SSHF](#)
[Korrigerende av resultater og kommentarer i Unilab LV SSHF](#)
[Ringe- og varslingsgrenser, ImTra SSHF](#)
[Behandling av prøver etter analysing: Arkivering, videresending og innlegging av svarkopier. Enhet for immunologi. ImTra SSK.](#)

Eksterne referanser: