

Autoantistoffer og allergi

TIL BRUK FOR
LABORATORIET
IKKE SKRIV HER

Rekvirent

Legenavn

HPR-nr.

--	--	--	--	--

Enhet/Legekontor

LEGE

Adresse

Telefon

Postnr.

Poststed

Kortkode/
Rekv.kode

--	--	--	--	--

Kopi av svar sendes til

Legenavn

HPR-nr.

--	--	--	--	--

Avdeling/Legekontor

Adresse

Postnr./sted

Kliniske opplysninger

Rekvisisjonen er å betrakte som en kontrakt mellom laboratoriet og rekvriren. Laboratoriet vil kunne utføre supplende analyser i eget laboratorium eller ved forsendelse til annet laboratorium i innland eller utland når det er faglig indisert. Laboratoriet må kontaktes hvis dette ikke ønskes.

For prøvetaker

Beregn 0,5 mL serum per analyse. Allergi: 1,5 mL til 10 analyser. ■ Serum med gel. ■ Glassrør uten tilsetning. ■ EDTA-blod.
Spesielle prøvetakingshensyn: Se baksiden for en oversikt over nummererte merknader til de enkelte analysene (►1 osv.).

Allergi (for autoantistoffer og proteinanalyser, se side 2)

Generelt: Ekstrakter fra enkeltallergener har høyere følsomhet enn panelene. Ved konkret mistanke om reaksjoner på kjente allergenkilder bør enkeltekstrakter fortrinnsvis rekvrires. Panelene er hensiktsmessige til screeningformål. Oppilstede allergener er ikke uttommende, men representerer de hyppigst rekvrirerte. Liste med fullstendig rapport kan rekvrieres, tlf. 22118890.

Avgrensning**Luftveisallergi IgE**

- total IgE
- rx6 sesong-inhalasjonsallergi (bjørk, timotei, burøt, muggsopp)
- rx7 helårs inhalasjonsallergi (husstøvmidd, katt, hest, hund, kanin)
- mx1 sopppanel (Penicillium chr., Cladosporium herb., Aspergillus fum., Alternaria alt.)
- t3 bjørkepollen
- g6 timoteipollen
- e1 katt, epitel
- e5 hund, epitel
- d1 midd

Allergisk bronkopulmonal aspergillose

- total IgE
- IgE Aspergillus fumigatus
- IgG Aspergillus fumigatus

Allergisk alveolitt IgG

Oppgi eksposisjon og/eller mistenkt agens

- _____
- _____
- _____
- _____

Matvareallergi IgE

- total IgE
- fx5 matvarepanel (eggehvit, melk, torsk, hvete, soya, peanøtt)
- fx1 nøttepanel m/peanøtt (peanøtt, hasselnøtt, paranøtt, mandel, kokosnøtt)
- fx22 nøttepanel m/valnøtt (pekannøtt, cashewnøtt, pistasj, valnøtt)
- fx2 sjømatpanel (torsk, reke, blåskjell, tunfisk, laks)
- f1 eggehvit
- f2 kumelk
- f3 torsk
- f24 reke
- f4 hvete
- f416 omega-5 gliadin
- f13 peanøtt
- f17 hasselnøtt
- f202 cashewnøtt
- f256 valnøtt
- f14 soya

Yrkesallergi IgE

- bakerastma
- isocyanater
- k80 formalin
- k82 latex
- c8 klorheksidin

Medikamentallergi IgE

- c1, c2 penicilloyl G+V
- c5 ampicilloyl
- c6 amoxicilloyl
- c8 klorheksidin
- c202 suxamethonium

Insektaffgift IgE

- i1 bie
- i3 veps

Enkeltallergener IgE

Spesifiser:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Spesialanalyser allergi (eks. Basofil aktiveringstest) kun etter avtale, tlf. 22 11 88 90

- _____
- _____
- _____

Annet

- ECP ►1
- tryptase

Allergenkomponenter IgE

- Kartlegging av sensibiliseringsmønster før spesifikk immunterapi (oppgi allergener)
- Relevante allergen-komponenter ved alvorlig allergi (oppgi allergener)

Husk kliniske opplysninger!

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Autoantistoffer og proteinanalyser

Analysene er gruppert etter klinisk problemstilling/organsystem. Noen analyser er oppført flere ganger (f.eks. C3, C4). Det er tilstrekkelig med ett kryss. Hvis ingen av overskriftene passer, kryss av første sted analysen står.

Revmatologi	Blod, komplement	Hormon	Mage, tarm
Artritt <input type="checkbox"/> anti-CCP <input type="checkbox"/> anti-CCP og RF	Antifosfolipidsyndrom <input type="checkbox"/> anti-kardiolipin og anti-beta2 glykoprotein I	Autoimmun tyreoiditt <input type="checkbox"/> anti-TPO	Atrofisk gastritt, pernisiøs anemi <input type="checkbox"/> anti-parietalceller <input type="checkbox"/> anti-intrinsisk faktor (IFA)
SLE, MCTD, Sjögrens syndrom <input type="checkbox"/> ANA subspesifisiteter ELISA Positive funn følges opp med ANA-subspesifisitetsanalyser.	Komplementforbruk <input type="checkbox"/> C3 og C4 <input type="checkbox"/> SC5b-9 ▶2 <input type="checkbox"/> Kontr. Eculizumab-beh. (CP, AP) Oppgi dato for siste dose! ▶3	Nyre, lunge, lever Vaskulitt, glomerulonefritt <input type="checkbox"/> ANA subspesifisiteter ELISA <input type="checkbox"/> C3 og C4 <input type="checkbox"/> anti-C1q <input type="checkbox"/> GBM IgG <input type="checkbox"/> ANCA	Cøliaki <input type="checkbox"/> anti-tTg IgA, anti-deamidert gliadin-peptid IgG <input type="checkbox"/> anti-endomysium IgA Kun barn, se kriterier ▶5
Monitorering SLE <input type="checkbox"/> anti-dsDNA <input type="checkbox"/> C3 og C4 <input type="checkbox"/> anti-C1q (lupusnefritt)	Hereditært angioødem <input type="checkbox"/> C1-inhibitor, funksjonstest og kvantitering ▶3	Monitorering ANCA vaskulitt <input type="checkbox"/> PR3-ANCA <input type="checkbox"/> MPO-ANCA	Inflammatorisk tarmsykdom <input type="checkbox"/> ANCA og ASCA (kun ved diagnostisert inflammatorisk tarmsykdom)
Hud Bulløse sykdommer <input type="checkbox"/> anti-hud IIF Positive funn følges opp med ELISA (anti-BP180, -BP230 eller anti-desmoglein 1 og 3).	Komplementdefekt <input type="checkbox"/> funksjonell komplementaktivitet (klassisk, alternativ og lektin aktiviseringsvei) ▶3 <input type="checkbox"/> C3 og C4 <input type="checkbox"/> C1q	Alfa-1 antitrypsinmangel <input type="checkbox"/> alfa-1 antitrypsin	<input type="checkbox"/> Kalprotektin i feces ▶6
Monitorering pemfigus, bulløs pemfigoid <input type="checkbox"/> anti-desmoglein 1 og 3 <input type="checkbox"/> anti-BP180 og BP230	MGUS, myelomatose <input type="checkbox"/> M-komponent, serum <input type="checkbox"/> M-komponent, urin ▶4 Hvis proteinelektroforese gir mistanke om M-komponent, utføres imm.typing/immunfiksasjон. <input type="checkbox"/> frie, lette kjeder serum	Autoimmun leversykdom <input type="checkbox"/> anti-glatt muskulatur (SMA), -mitokondrier (AMA), -M2 LKM (Liver-Kidney Microsomes) <input type="checkbox"/> ANA IIF og ANA subspes. ELISA <input type="checkbox"/> IgG, IgA, IgM	Sykdomsrelatert HLA-typing <input type="checkbox"/> HLA-B27 (ankyloserende spondylitt m.m.) <input type="checkbox"/> HLA-DQ6 (narkolepsi) <input type="checkbox"/> HLA-DQ2/DQ8 (cøliaki, dermatitis herpetiformis) <input type="checkbox"/> HLA-B*57:01 (for vurdering av abakavir-behandling)
Dermatitis herpetiformis Se Cøliaki	Immunglobuliner <input type="checkbox"/> IgG <input type="checkbox"/> IgA <input type="checkbox"/> IgM <input type="checkbox"/> IgG4 (IgG4-relatert sykdom) <input type="checkbox"/> IgG subklasser	Øyeblikkelig hjelp Må avtales på tlf. 22 11 88 90 GBM IgG/ANCA Prøvelevering: Ullevål sykehus, bygg 25, inngang syd, 5. etasje. Man. - fre. mellom 08.00 og 14.00.	Utføres ved Enhet for HLA-typing. Tlf: 23 07 13 44 (man. - fre. 08:00 - 15:00). For annen HLA-typing, se https://ous.labfag.no (velg Immunologi og transfusjonsmedisin, Transplantasjonsimmunologi).

Spesialanalyser

Analysene nedenfor er ført opp separat fordi de er ressurskrevende, og/eller fordi de erfaringmessig ofte rekvireres på feil grunnlag.
Husk å oppgi kliniske opplysninger!

<input type="checkbox"/> myositt (blot) og ANA IIF (anti-Mi-2, -SRP, -Jo-1, -EJ, -OJ, -PL-7, -PL-12, -PM-Scl75/100, -Ku, -TIF1γ, -MDA5, -NXP2, -SAE1)	<input type="checkbox"/> kryoglobuliner ▶7 <input type="checkbox"/> kryofibrinogen ▶8	<input type="checkbox"/> autoimmun nevropati (gangliosidantistoffer) (anti-GM1, -GM2, -GM3, -GQ1b, -GD1a, -GD1b, -GT1b)
<input type="checkbox"/> anti-HMGCR	<input type="checkbox"/> anti-acetylkolinreceptor	<input type="checkbox"/> autoimmun encefalitt (anti-NMDA, -GABA, -AMPA, -LGI1, -CASPR2, -DPPX) ▶9
<input type="checkbox"/> antistoff mot histoner, nukleosomer mfl. (blot) og ANA IIF	<input type="checkbox"/> anti-titin (ved anti-acetylkolinreceptor-positiv myasthenia gravis)	<input type="checkbox"/> Primær membranøs nefropati (PMN) IIF (anti-fosfolipase A2 receptor (PLA2R) og anti-thrombospondin type-1 domain-containing protein 7A (THSD7A)). Positive funn følges opp med ELISA (anti-PLA2R) eller IIF titring (anti-THSD7A).
<input type="checkbox"/> sklerodermi (blot) og ANA IIF (anti-ScI70, centromer, -RNA polymerase III, -fibrillarin, -NOR90, -Th/Tn, -PM-Scl, -Ku)	<input type="checkbox"/> anti-MuSK (ved negativ anti-acetylkolinreceptor)	Monitoring PMN <input type="checkbox"/> anti-PLA2R <input type="checkbox"/> anti-THSD7A
<input type="checkbox"/> autoimmun leversykdom (blot) (anti-LC-1, -SLA/LP, -PML, AMA-M2, -3E (BPO), -Sp100, -gp210, -LKM-1)	<input type="checkbox"/> paraneoplastisk nevropati (anti-Yo, -Hu, -Ri, -PNMA2/Ta, -amfifysin, -CV2, -recoverin, -SOX1, -titin, -zic4, -GAD65, -Tr (DNER))	
<input type="checkbox"/> Pi-typing (alfa-1 antitrypsin-varianter) <input type="checkbox"/> IgD	<input type="checkbox"/> stiff person syndrome (anti-GAD65) ▶9 <input type="checkbox"/> neuromyelitis optica (anti-aquaporin-4, anti-MOG) <input type="checkbox"/> autoimmun nevropati (anti-MAG)	

Spesielle prøvetakingshensyn:

- 1 ECP:** Vend forsiktig 8-10 ganger og la prøven stå 1-2 timer i romtemperatur før centrifugering. Avpipetter serum og merk røret «ECP».
- 2 SC5b-9:** EDTA-blod settes kaldt umiddelbart etter prøvetaking og centrifugeres (om mulig kaldt). Etter centrifugering avpipetteres plasmaet og settes på is. Plasmaprøven må leveres laboratoriet på is høyst 4 timer etter prøvetaking og senest kl.15:00. Hvis dette ikke er mulig, må plasmaet fryses ned umiddelbart, og sendes i frosset tilstand neste arbeidsdag. Merk røret med "SC5b-9".
- 3 C1-inhibitor, funksjonell komplementaktivitet:** Prøven må være på laboratoriet innen 48 timer. Er ikke dette mulig fryses avpipettet serum ned og sendes i frosset tilstand neste arbeidsdag.
- 4 Urin:** 20-30 mL urin, helst fra en blandet døgnurin, subsidiært av morgenurin.
- 5 Anti-endomysium IgA:** Utføres kun for diagnostisering av cøliaki hos pasienter yngre enn 18 år. Se Husby et al. JPGN 2020;70:141-157). Forutsetter anti-tTg IgA verdier på 10 ganger cutoff eller mer. Glutenrestriksjon må ikke innføres før resultat av anti-endomysiumtest foreligger.
- 6 Kalprotektin i feces:** Ca. 20 g (3-4 teskjeer) feces. Pasienten bør fryse ned prøven før forsendelse. Sendes mandag eller tirsdag.
- 7 Kryoglobuliner:** Forvarmede prøveglass (37 °C). Minst 10 mL venøst blod på EDTA-rør. Blandes godt. Sentrifugeres umiddelbart 5 minutter ved 2000 g eller settes i varmeskap (37 °C) inntil sentrifugering. Plasma avpipetteres mens rørene fortsatt er lunke.
- 8 Kryofibrinogen:** Forvarmede prøveglass (37 °C). Minst 10 mL venøst blod på EDTA-rør. Blandes godt. Sentrifugeres umiddelbart 5 minutter ved 2000 g eller settes i varmeskap (37 °C) inntil sentrifugering. Plasma avpipetteres mens rørene fortsatt er lunke.
- 9 Stiff person syndrome, autoimmun encefalitt:** Utføres også i spinalvæske.