REMISS IMMUNOLOGI 2 CELLULÄR IMMUNITET

www.sahlgrenska.se

Avsändare

Patient personnummer, efternamn, förnamn

Provet utgörs av:

- ☐ Serum
- ☐ EDTA-blod*
- ☐ Heparinblod** (Gelrör får inte centrifugeras)
- ☐ Likvor
- ☐ BAL
- ☐ Annat _____

Provtagn. datum

Remitterande läkare

Provtagningsansvariges namn och telefonnr

Debiteringsadress om annan än avsändaren

Kliniska data

Telefonnummer:
Expedition och provsvar: 031-342 49 17
Immunbrist/Transplantation (FACS): 031-342 47 03
Faxnummer: 031-82 67 91

Adress prover/paketbud/besök: Immunologiska laboratoriet, Sahlgrenska, Guldhedsgatan 10A, 413 46 Göteborg

Adress post/brev : Sahlgrenska universitetssjukhuset/Sahlgrenska, Immunologiska laboratoriet, Box 7193, 402 34 Göteborg

Lymfocytsubpopulationer(FACS)

- ☐ CD3 (Kan akutbeställas, skriv då i "Kliniska data")*
- ☐ CD4/CD8-kvot i blod*
- ☐ CD4/CD8-kvot i BAL (Ska förbeställas; Tel: **031-342 47 03**)
- ☐ CD4/CD8-kvot i likvor (Ska förbeställas; Tel: **031-342 47 03**)
- ☐ CD19/CD20*
- ☐ TBNK*
- ☐ Liten immunbristpanel*(T, T-naiv, T-minne, T-akt, NK, NKT, B)
- ☐ Andra ytantigener/paneler enligt överenskommelse*

Utvidgad lymfocyttypning (FACS), TBNK-panel ingår
(Typning av subpopulationer)

- ☐ Utvidgad lymfocyttypning* (T-typn, Th, T-reg, B-typn, Mono/DC/NK)
- ☐ B-lymfocyter* (B-typning)
- ☐ CVID-panel*(T-typn, T-reg, B-typn, NK)

Antikroppar mot... (Ska förbeställas tel **031-342 47 03**)

- ☐ Antikroppar mot Erytrocyter (FACS-analys)**
- ☐ Antikroppar mot Neutrofiler (FACS-analys)**
- ☐ Antikroppar mot Trombocyter (FACS-analys)**

Immunglobuliner

- ☐ IgG
- ☐ IgA
- ☐ IgM
- ☐ Anti-IgA antikroppar (Vid utredning av anafylaktisk transfusionsreaktion)

IgG subklasser

- ☐ IgG1
- ☐ IgG2
- ☐ IgG3
- ☐ IgG4

Komplementfaktorer

- ☐ C3, C4, C3d*
- ☐ C3, C4
- ☐ C1-esterasinhibitor (C4 ingår)

Information inför helgdagar:

Om proverna inte hinner komma till laboratoriet innan klockan **15.00** dag innan helgdag måste Cytokinanalyser /IL-2 receptor (serum eller likvor), C3+C4+C3d (EDTA-plasma) och C3+C4, C1-esterashinhibitor, SAA, Kalprotektin (serum) frysas in och skickas nästkommande vardag.

Funktionella celltester

(Ska förbeställas på tel **031-342 47 03**)

- ☐ FASCIA Utökad lymfocytstimulering**
- ☐ T-cellsproliferation** (analyseras endast mån, tis, fre)
- ☐ Utvidgad T-cellsproliferation (PPD + Candida)**
  (analyseras endast tis, fre)
- ☐ Immunoglobulinproducerande celler efter stimulering (ELISPOT)**
- ☐ FANKIA (NK-cellsaktivitet, lytisk aktivitet)**
  (förbeställs 3v innan provtagning)
- ☐ BAT (Basofilaktiveringstest)**
  -Ange allergen efter samtal med lab
- ☐ BAT Lkm (Basofilaktiveringstest med läkemedel)**
  -Ange läkemedel efter samtal med lab
- ☐ T-cellsstimulering med läkemedel**(analyseras endast ons, tors, fre)
  -Ange läkemedel efter samtal med lab
- ☐ Cytokinproduktion efter stimulering** (analyseras endast ons)
  -Ange cytokin efter samtal med lab

Fagocytfunktionstest

(Ska förbeställas på tel **031-342 47 03**)

- ☐ Fagocytos**
- ☐ Syreradikalproduktion**
- ☐ Uttryck av adhesionsmolekyler (CD11b och CD18)**

Cytokinanalyser

Markera nedan vilka cytokiner och material som önskas:

Serum

- ☐ IL-1β
- ☐ IL-2
- ☐ IL-4
- ☐ IL-5
- ☐ IL-6
- ☐ IL-8
- ☐ IL-18
- ☐ IL-10
- ☐ IL-12
- ☐ IFN-Ɣ
- ☐ TNF-α
- ☐ GM-CSF
- ☐ CXCL-10
- ☐ CXCL-9/MIG
- ☐ IL-2 receptor löslig/CD25

Likvor

- ☐ IL-1β
- ☐ IL-2
- ☐ IL-4
- ☐ IL-5
- ☐ IL-6
- ☐ IL-8
- ☐ IL-10
- ☐ IL-12
- ☐ IFN-Ɣ
- ☐ TNF-α
- ☐ GM-CSF
- ☐ CXCL-10
- ☐ IL-2 receptor löslig/CD25

Övriga tester

- ☐ TRECs*
- ☐ SAA (Serumamyloid A)
- ☐ Kalprotektin i Serum (centrifugeras inom 4h)

PROVTAGNING OCH TRANSPORT

Provtagning

På remissen framgår vilken sorts provtagningsrör som är aktuell för de olika analyserna enligt nedanstående tabell:

Textens färg	Provtagningsrör
Orange/gul	Serumrör med gel (Gul kork)
Grön	Heparinblod - Litium eller Natrium, gelrör får **inte** centrifugeras (Grön eller mörkblå kork)
Lila	EDTA-blod (Lila kork)
Svart	Övrigt, t.ex. BAL, likvor

Provmaterialen sparas en viss tid. Om ytterligare analys av ett tidigare insänt prov önskas, kontakta laboratoriet.

Serumprover

-Förvaras och skickas kylt. För provtagning används Serumrör med gel (gul kork).
-Normal provåtgång är 2mL blod (0,5mL serum) per analys. Flera analyser kan göras från samma rör.
-Använd helst microtainer-rör vid liten provmängd.
-Cytokinanalyser i serum skickas fryst om de inte kan nå laboratoriet inom 24h. Dag innan helgdag måste cytokinanalyser i serum frysas in och skickas nästkommande vardag, om proverna inte hinner komma till laboratoriet innan klockan 15.

Likvorprover (Cerebrospinalvätska, CSV)

-Förvaras och skickas kylt. För provtagning används 10 mL polypropylenrör med gul skruvkork och konisk botten.
-För analys av cytokiner krävs ca 0,5-1mL likvor (beroende på hur många cytokiner som beställs). Cytokinanalyser i likvor skickas fryst om de inte kan nå laboratoriet inom 24h. Dag innan helgdag måste cytokinanalyser i likvor frysas in och skickas nästkommande vardag, om proverna inte hinner komma till laboratoriet innan klockan 15. Om möjligt centrifugera och frys in supernatanten.
-För CD4/CD8 kvot i likvor, se "Bestämning av lymfocytsubpopulationer med FACS".

Bestämning av lymfocytsubpopulationer med FACS

-Kvantitativ bestämning av lymfocytsubpopulationer med flödescytometri (FACS) utförs på EDTA-blod, likvor (CSV) och BAL-sköljvätska (BAL).
-EDTA-prover förvaras i rumstemperatur och är hållbara i 48h, analys sker på vardagar. Dag innan helgdag ska proverna ankomma till lab senast kl.13.00, annars går analyserna inte att utföra. Normal provåtgång är 2mL blod per analys.
-CD4/CD8 kvot i likvor förvaras och skickas kylt och ska vara laboratoriet tillhanda senast kl.15.00 samma dag provet är taget. Provet **ska** förbeställas genom telefonkontakt med immunbrist/transplantation, tel 031-342 47 03, annars finns en risk att analysen inte kan utföras. Normal provåtgång är 5-10mL Likvor för CD4/CD8 kvot.
-BAL förvaras och skickas kylt och ska vara laboratoriet tillhanda senast kl.13.00 samma dag provet är taget. Provet **ska** förbeställas genom telefonkontakt med immunbrist/transplantation, tel 031-342 47 03, annars finns en risk att analysen inte kan utföras. Normal provåtgång är 5-10mL BAL sköljvätska för CD4/CD8 kvot.

Funktionella celltester, Fagocytfunktionstest, Antikroppar mot...,

-Proverna **ska** förbeställas genom telefonkontakt med immunbrist/transplantation, tel 031-342 47 03, annars finns en risk att analyserna inte kan utföras. Flera analyser kan bara analyseras vissa dagar i veckan. Se framsidan eller kontakta laboratoriet för mer information.
-Funktionella celltester, fagocytfunktionstest och antikroppar mot trc/ery/neu utförs på heparinblod.
-Proverna ska förvaras och skickas i rumstemperatur, undantaget BAT som ska kylförvaras. Proverna får **inte** centrifugeras. Proverna ska vara laboratoriet tillhanda senast kl.13.00 samma dag provet är taget, annars finns en risk att analysen inte kan utföras. Vissa undantag kan förekomma. Kontakta laboratoriet för mer information, 031-342 47 03.
-För BAT och T-cellsstimulering med läkemedel måste allergenet/läkemedlet skickas med. OBS, endast vissa läkemedel kan testas, kontakta laboratoriet för mer information.

Komplementfaktorer

-C3+C4+C3d förvaras och skickas kylt. Utförs på EDTA-plasma. EDTA-Plasma hälls av och skickas fryst om det inte kan nå laboratoriet inom 24h. Dag innan helgdag måste EDTA-plasma frysas in och skickas nästkommande vardag, om proverna inte hinner komma till laboratoriet innan klockan 15.
-C3+C4(ej analys av C3d) och C1-esterasinhibitor (analys av C4 ingår) förvaras och skickas kylt. Utförs på serum. Serum skickas fryst om det inte kan nå laboratoriet inom 24h. Dag innan helgdag måste serum frysas in och skickas nästkommande vardag, om proverna inte hinner komma till laboratoriet innan klockan 15.

Övriga tester

-Löslig IL-2 receptor/CD25 hanteras på samma sätt som cytokinanalyser (se "Serumprover" eller "Likvorprover").
-TRECs förvaras i kyla innan transport. Transporteras i rumstemperatur. Utförs på EDTA-blod.
-SAA och Kalprotektin i serum förvaras och transporteras i kyla. Kalprotektin i serum måste tas i gelrör och centrifugeras inom 4h. Serum skickas fryst om det inte kan nå laboratoriet inom 48h. Dag innan helgdag måste serum frysas in och skickas nästkommande vardag, om proverna inte hinner komma till laboratoriet innan klockan 15.

Inlämning av prover

Prover kan lämnas på Mikrobiologen, Guldhedsgatan 10 A, stora entrén. Provmottagningen är belägen en halvtrappa upp på vänster sida.

Öppettider

Immunologiska laboratoriet har öppet vardagar mellan 7.30 och 16.10.

Adress:

Immunologiska laboratoriet, Sahlgrenska Universitetssjukhuset,
Guldhedsgatan 10A, 413 46 Göteborg

Adress post/brev :

Sahlgrenska universitetssjukhuset/Sahlgrenska, Immunologiska laboratoriet,
Box 7193, 402 34 Göteborg

Telefon och faxnummer

Expedition, provsvar	031-342 49 17
Immunbrist/transplantation (FACS)	031-342 47 03
Autoimmunitet	031-342 47 08
Allergi/överkänslighet	031-342 18 87
Faxnummer	031-82 67 91

Biobankslagen

Inskickandet av denna remiss bekräftar att patienten (alt vårdnadshavare/närstående) har fått information om - och samtycker till - att provet och tillhörande personuppgifter sparas för vård och behandling och därmed förenlig verksamhet.

☐ **Nej**, patienten samtycker **inte** till att provet sparas för vård och behandling och därmed förenlig verksamhet. Nej-talong bifogas.

☐ Patienten är vid provtillfället oförmögen att lämna samtycke.

Extern hemsida: www.sahlgrenska.se