

Algemene Voorwaarden

Immunologisch Laboratoriumonderzoek

voor externe aanvragers

Laboratorium Medische Immunologie

Afdeling Immunologie, Erasmus MC Rotterdam

Algemeen

Het immunologisch laboratoriumonderzoek (immunodiagnostiek) van de afdeling Immunologie wordt uitgevoerd binnen het Laboratorium Medische Immunologie (LMI) en heeft betrekking op de volgende scopes medische immunologie:

- Auto-immuunziekten en inflammatoire aandoeningen
- Allergische aandoeningen
- Maligne hematologische aandoeningen
- Immundeficiënties

Wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd binnen de afdeling Immunologie is van grote invloed op de ontwikkeling van de diagnostiek. Dit onderzoek leidt vaak tot verbeterde vormen van immunologisch laboratoriumonderzoek of tot nieuwe technieken, welke vervolgens na klinische evaluatie aan het pakket van verrichtingen worden toegevoegd.

Indien materiaal wordt ingestuurd naar het Laboratorium Medische Immunologie ten behoeve van immunologisch laboratoriumonderzoek, dan gelden de huidige algemene voorwaarden als dienstverleningsovereenkomst tussen het Laboratorium Medische Immunologie en de inzender.

Staf

- prof.dr. P. Katsikis, afdelingshoofd Immunologie
- dr. R.A. Brooimans*, werkgroep leider/consulent functionele immunodiagnostiek (FID)
- dr. W.A. Dik*, werkgroep leider/consulent immuunregulatie diagnostiek (IRD)
- dr. A.W.L. Langerak*, werkgroep leider/consulent moleculaire immunodiagnostiek (MID), coördinator Laboratorium Medische Immunologie
- dr. M.W.J. Schreurs*, werkgroep leider/consulent allergie en autoimmuunziekte diagnostiek (AID)
- dr. V.H.J. van der Velden*, werkgroep leider/consulent leukemie- en lymfoom diagnostiek (LLD)

* geregistreerd laboratoriumsPECIALIST medische immunologie (medisch immunoloog)

Informatie

Over immunologisch laboratoriumonderzoek

Informatie betreffende immunologisch laboratoriumonderzoek kan worden verkregen op onze website ([link](#)) dan wel bij de Front Service Immunologie: T 010-704 46 09, E frontservice.immunologie@erasmusmc.nl

Voor meer achtergrondinformatie over de theoretische en klinische betekenis van de testen (pre- en post-analytisch consult) kunt u zich richten tot de bovengenoemde werkgroepvoerders/consulenten, bereikbaar via de Front Service Immunologie. Voorts bevat onze website het vademecum immunologisch laboratoriumonderzoek met nadere informatie over het beschikbare onderzoek: [link](#)

Over administratieve ondersteuning

Informatie betreffende administratieve ondersteuning kan worden verkregen bij de Front Service Immunologie: T 010-704 46 09, E frontservice.immunologie@erasmusmc.nl.

Aanvraagformulieren

Elk monster, dat voor immunologisch laboratoriumonderzoek naar het Laboratorium Medische Immunologie wordt gezonden, dient te worden vergezeld van een volledig ingevuld aanvraagformulier met administratieve gegevens van de persoon/patiënt en de opdrachtgever/betaler. Vermelding van de geboortedatum is van essentieel belang ten behoeve van de registratie van de persoon/patiënt. Vermelding van de aanvragende arts, bij voorkeur middels AGB-code dan wel middels naam en voorletters, is strikt noodzakelijk voor een correcte facturatieprocedure. Indien vermelding van referentie- of opdrachtnummer op de uitslagbrief gewenst wordt, dan gaarne dit nummer vermelden op de aanvraag. Het gewenste onderzoek kan worden aangegeven door het hokje voor het onderzoek aan te kruisen. De meeste onderzoeken kunnen worden aangevraagd met ons standaard aanvraagformulier immunologisch laboratoriumonderzoek, waarvan de nieuwste versie beschikbaar is voor download op:

[link](#)

Het (externe) formulier voor integrale diagnostiek hemato-oncologische laboratoria vindt u hier:

[link](#)

Afname-, bewaar- en verzendcondities

Afhankelijk van het onderzoek kan ingezonden worden: serum (eventueel plasma), ontsold bloed, ontsold beenmerg, liquor, overige vochten (o.a. pleuravocht, pericardvocht, ascites, glasvocht), broncho-alveolaire lavage (BAL) en (klier)weefsel/biopt/punctie.

De monsterbuis/container dient tenminste te zijn voorzien van een etiket met naam en geboortedatum van de patiënt(e). Indien meerdere materialen van dezelfde patiënt ingestuurd worden, dient er op elk monster duidelijk te worden aangegeven welk materiaal het betreft.

Benodigde hoeveelheid monster

De benodigde hoeveelheid monster staat aangegeven op het aanvraagformulier bij het betreffende onderzoek en op onze website onder vademecum ([link](#)). Voor minimaal benodigde hoeveelheden inzendmateriaal van kleine kinderen of speciale patiënten dient men de betreffende werkgroepvoerder/consulent te raadplegen. Indien in het vademecum of op het aanvraagformulier de hoeveelheid in serum staat aangegeven, kan in plaats hiervan eventueel ook plasma ingestuurd worden. Echter, de bepalingen in serum zijn niet gevalideerd voor plasma, dus dit dient zo veel mogelijk vermeden te worden.

Serum

Hiervoor dient men het afgenomen bloed in een droge buis zonder anticoagulans een half uur bij kamertemperatuur te laten stollen. Geen stolbloed zelf inzenden, maar centrifugereren en de benodigde hoeveelheid serum in een droge verzendbuis overbrengen. Serum z.s.m. na afname op kamertemperatuur verzenden, per koerier of postNL, dan wel bewaren bij 4°C (maximaal 1 dag) dan wel bewaren bij -20°C (> 1 dag) tot het moment van verzenden. Sterk lipemische, hemolytische en icterische sera worden in principe niet in behandeling genomen.

Plasma

Als anticoagulans kan worden gebruikt: heparine, EDTA of citraat (graag vermelden). Na centrifugereren de benodigde hoeveelheid plasma in een droge verzendbuis overbrengen. Plasma z.s.m. na afname op kamertemperatuur verzenden, per koerier of postNL, dan wel bewaren bij 4°C (maximaal 1 dag) dan wel bewaren bij -20°C (> 1 dag) tot het moment van verzenden.

Ontstold bloed

Als anticoagulans kan, afhankelijk van de bepaling (zie aanvraagformulier/vademecum), worden gebruikt: heparine of EDTA. Na afname het bloed voorzichtig mengen met anticoagulans door de buis herhaalde malen te kantelen (niet schudden). Ontstold bloed z.s.m. na afname op kamertemperatuur verzenden bij voorkeur per koerier, of eventueel per post NL.

Ontstold beenmerg

Als anticoagulans dient gebruikt te worden: heparine of EDTA. Na afname het beenmerg voorzichtig mengen met anticoagulans door de buis herhaalde malen te kantelen (niet schudden). Ontstold beenmerg z.s.m. na afname op kamertemperatuur verzenden bij voorkeur per koerier, of eventueel per postNL.

Liquor

Voor antistofbepaling: z.s.m. na afname op kamertemperatuur verzenden per koerier of post NL, of ingevroren bewaren bij -20°C tot het moment van verzenden.

Voor cellulaire analyse: z.s.m. na afname liquor mengen met Transfix (bij voorkeur opvangen in Transfix buis). Materiaal kan eventueel overnacht bewaard worden (gekoeld bij 4°C). Niet invriezen. Verzending per koerier op kamertemperatuur.

Overige vochten en cytologische puncties

Materiaal z.s.m. na afname op kamertemperatuur insturen. Bij kleine volumina vocht (circa <0.5 ml) met losse cellen (bv Fine needle aspirates, EUS puncties): vocht insturen in eppendorf tube (epje), eventueel aanvullen met wat fysiologisch zout. Bij grotere volumina vocht met losse cellen (bv pleuravocht, pericardvocht): insturen in heparinebuis. Materiaal kan eventueel overnacht bewaard worden (gekoeld bij 4°C, glasvocht gemengd met bewaarmedium, RPMI 0,1%BSA). Niet invriezen.

BAL

BAL z.s.m. na afname verzenden per koerier, bij voorkeur gekoeld bij 4°C. Materiaal kan eventueel overnacht bewaard worden (gekoeld bij 4°C). Niet invriezen. Tevens ontstold bloed insturen.

(Klier)weefsel/biopt/punctie

Weefselmateriaal z.s.m. na afname tussen twee met steriele fysiologische zoutoplossing bevochtigde steriele Telfa gaasjes in een goed afgesloten plastic container insturen. Materiaal kan eventueel overnacht bewaard worden (gekoeld bij 4°C). Voor cellulaire analyse, niet fixeren en niet invriezen. Verzending per koerier op kamertemperatuur.

Inzenden van monsters

De buis/container met te onderzoeken materiaal dient te zijn voorzien van tenminste naam en geboortedatum van de patiënt(e) en samen met een volledig ingevuld aanvraagformulier te worden verzonden. Indien meerdere materialen van dezelfde patiënt ingestuurd worden, dient er op elk monster duidelijk te worden aangegeven welk materiaal het betreft. Verzending kan plaatsvinden middels een koerier of PostNL. Aanvraagformulieren zijn beschikbaar op onze website voor verzending van patiëntenmonsters. Verpakkingsmateriaal dient u zelf aan te schaffen. De monsters kunnen in dit verpakkingsmateriaal naar de Front Service Immunologie worden verzonden, gebruikmakend van de volgende verzendadressen. Materiaal voor cellulaire analyse dient binnen 24 uur na afname op het Laboratorium Medische Immunologie te arriveren.

Indien gebruik gemaakt wordt van PostNL:

Front Service Immunologie
Afdeling Immunologie, Nb-1218
Postbus 2040
3000 CA Rotterdam

Indien gebruik gemaakt wordt van een koerier/bode:

Front Service Immunologie
Afdeling Immunologie, Nb-1218
Wytemaweg 80
3015 CN Rotterdam

De Front Service Immunologie is op werkdagen geopend van 08:30 - 17:00. Gedurende deze openingstijden kunnen monsters in ontvangst genomen worden en kunt u telefonisch contact met ons opnemen. Materiaal voor cellulaire (en moleculaire) analyse dient op vrijdag <15:00 op het Laboratorium Medische Immunologie aanwezig te zijn. Indien materiaal mogelijk later arriveert dan de aangegeven openingstijd, dient dit gedurende openingstijd met de Front Service Immunologie overlegd te worden.

PostNL

Standaard verzending van buizen op kamertemperatuur dient plaats te vinden in een speciaal daarvoor ontworpen verpakking: PolyMed etui code UN3373. Betreffende combinatieverpakking is door PostNL toegelaten voor het verzenden van biologische stoffen uit categorie B, mits door de verzender voldaan is aan de op de verpakking aanwezige verpakkingsinstructie (P650). Materiaal in een pakket, al dan niet voorzien van droogijs, dient eveneens voorzien te zijn van code UN3373. Voor een veilige verzending is het van groot belang dat de verpakking goed gesloten wordt. Op deze wijze verpakte monsters kunnen ongefrankeerd worden verzonden. Bij extreme buitentemperaturen, gaarne zo mogelijk, vlak voor een lichter in de brievenbus deponeren of voor 17.00 uur bij een postkantoor aanleveren. De meeste monsters, die voor 17.00 uur bij een postkantoor worden aangeleverd, worden de volgende dag danwel uiterlijk binnen twee werkdagen bij de Front Service Immunologie bezorgd. In de meeste gevallen levert PostNL een snelle en goede service.

Retour van verzendmateriaal

De PolyMed etuis welke ingestuurd worden, retourneren wij aan de afzender. Gelieve hiertoe uw postadres te vermelden op de achterkant van het aan ons gerichte adreslabel in het etui.

Koerier

U kunt gebruik maken van uw eigen bode dan wel van een commerciële koeriersdienst, hetgeen de voorkeur geniet indien cellulair onderzoek gewenst is. Materiaal dient verpakt te worden zoals hierboven aangegeven voor verzending per postNL. Monsters met een zeer spoedeisend karakter dienen ingezonden te worden na telefonisch overleg met een consultant, bereikbaar via de Front Service Immunologie .

Aanvraag aanvullende bepalingen

Het is mogelijk om aanvullend onderzoek aan te vragen bij monsters die in behandeling zijn voor immunologisch laboratoriumonderzoek. Hiervoor worden tijdslimieten gehanteerd, die gelden vanaf het moment dat het monster bij ons in ontvangst genomen is.

Aanvullend serologisch onderzoek op serum en liquor: tot maximaal 2 maanden na ontvangst monster.
Aanvullend cellulair onderzoek op bloed en beenmerg: tot maximaal 2 dagen na ontvangst monster.
Aanvullend cellulair onderzoek op liquor en (klier)weefsel: tot maximaal 1 dag na ontvangst monster.
Aanvullend moleculair onderzoek is mogelijk indien DNA initieel uit het ingezonden materiaal geïsoleerd, opgeslagen en nog beschikbaar is.

Het aanvullend onderzoek kan telefonisch aangevraagd worden bij de Front Service Immunologie (T 010-704 46 09) en dient per email door de aanvrager bevestigd te worden (E frontservice.immunologie@erasmusmc.nl).

In norm XIV van de Professionele Standaard Medische Immunologie, welke is vastgesteld door het College van Medisch Immunologen (CMI) in 2016, staat beschreven dat de laboratoriumspecialist medische immunologie (medisch immunoloog) de bevoegdheid heeft om aanvragen toe te voegen. Dit gebeurt uitsluitend gemotiveerd, binnen de vastgestelde klinische kaders.

Annuleren van een aanvraag

Het is mogelijk een ingestuurde aanvraag telefonisch bij de Front Service Immunologie te annuleren. De geldende termijn voor het annuleren van een aanvraag is maximaal 12 uur na aankomst en registratie van het materiaal.

In norm XIV van de Professionele Standaard Medische Immunologie, welke is vastgesteld door het College van Medisch Immunologen (CMI) in 2016, staat beschreven dat de laboratoriumspecialist medische immunologie (medisch immunoloog) de bevoegdheid heeft om aanvragen te verwijderen. Dit gebeurt uitsluitend gemotiveerd, binnen de vastgestelde klinische kaders.

Uitslagen

Uitslagen van immunologisch laboratoriumonderzoek

Snelheid uitslagbrief

Alle bepalingen worden regelmatig ingezet, variërend van dagelijks tot tweewekelijks. Een overzicht van

de bepalingfrequenties en/of doorlooptijden van de verschillende bepalingen is terug te vinden in het vademecum op onze website ([link](#)). De doelstelling van het Laboratorium Medische Immunologie is dat minimaal 80% van daadwerkelijke doorlooptijden valt binnen de opgegeven doorlooptijden.

Schriftelijke rapportage

De uitslagen worden per PostNL, voorzien van 24-uurs prioriteit, verzonden.

Telefonische rapportage

Uitslagen kunnen, uitsluitend door de opdrachtgever, worden opgevraagd via de Front Service Immunologie: T 010-704 46 09. U wordt vriendelijk verzocht alleen telefonisch uitslagen op te vragen indien hier klinisch reden voor is of wanneer de aangegeven doorlooptijd overschreden is.

Elektronische rapportage

Uitslagen kunnen eventueel digitaal (versleutelde PDF) worden aangeboden, in overleg.

Uitslagen spoedbepalingen

Deze worden zowel telefonisch als schriftelijk doorgegeven. In deze gevallen de bepaling altijd vooraf telefonisch aanmelden en overleggen met een medisch immunoloog, en op aanvraagformulier vermelden dat het om een spoedbepaling gaat, met daarbij het telefoonnummer waarop de uitslag kan worden gemeld.

Tussentijdse uitslagen

Het Laboratorium Medische Immunologie kan ervoor kiezen een tussentijdse deeluitslag (brief) te verzenden (bijvoorbeeld indien bepaald ander onderzoek nog enige tijd zal kosten). Tussentijdse deeluitslagen worden altijd op de definitieve uitslagbrief herhaald.

Bewaren van uitslagen

Gegevens van inzendingen (naam en adresgegevens van patiënt/persoon, aanvragende en betalende instanties alsmede uitslagen van het aangevraagde onderzoek) worden opgeslagen in het LIS van het laboratorium Medische Immunologie gedurende de wettelijk voorgeschreven periode. Het is de verantwoordelijkheid van de inzender de patiënt/persoon van bovenstaande in kennis te stellen. Daartoe geautoriseerde medici kunnen altijd historische uitslagen opvragen.

Disclaimer

De door het Laboratorium Medische Immunologie gerapporteerde resultaten hebben betrekking op het materiaal zoals dat door het laboratorium is ontvangen voor immunologisch laboratoriumonderzoek. De afdeling Immunologie neemt geen verantwoordelijkheid voor eventuele fouten in monsternamen en identificatie van het ontvangende materiaal zoals door de opdrachtgever verstrekt.

Restmateriaal van voor immunologisch laboratoriumonderzoek ingezonden monsters kan conform de vigerende wetgeving anoniem worden gebruikt voor onderzoeksdoeleinden, tenzij hiertegen actief bezwaar is gemaakt.

Klachten

Heeft u een klacht over onze dienstverlening of één van onze medewerkers? U kunt uw klacht aan ons kenbaar maken door het invullen van een (digitaal) klachtenformulier, hetgeen u hier vindt: [link](#). Onze klachtencoördinator neemt uw klacht in behandeling en informeert u over de afhandeling.

Meetonzekerheid van onderzoeken

Gegevens met betrekking tot de meetonzekerheid van de gerapporteerde kwantitatieve resultaten zijn op te vragen bij de werkgroep waar de analyses zijn uitgevoerd.

Tarieven

Een jaarlijkse uitgave, waarin al het bij het Laboratorium Medische Immunologie aan te vragen immunologisch laboratoriumonderzoek is opgenomen inclusief de daarvoor geldende ODV tarieven is te raadplegen op: [link](#)

Kwaliteitsborging immunologisch laboratoriumonderzoek

De constante hoge kwaliteit van het door het Laboratorium Medische Immunologie uitgevoerde immunologisch laboratoriumonderzoek wordt gewaarborgd door de aanwezige wetenschappelijke kennis binnen het laboratorium, welke up-to-date gehouden wordt door de nauwe samenwerking met verschillende andere onderdelen van de afdeling, met name gericht op research, en middels (inter)nationale samenwerking gericht op diagnostiekontwikkeling.

Bovendien beschikt het Laboratorium Medische Immunologie over een kwaliteitssysteem voor het immunologisch laboratoriumonderzoek, dat gebaseerd is op de norm ISO 15189:2012.

Accreditatie

Het immunologisch laboratoriumonderzoek van de afdeling Immunologie is van 5 augustus 2004 tot 1 januari 2012 CCKL-geaccrediteerd geweest. CCKL is de stichting voor de bevordering van de kwaliteit van het laboratoriumonderzoek en voor de accreditatie van laboratoria in de gezondheidszorg, zie de website van CCKL voor verdere informatie.

Sinds juni 2015 is aan het Laboratorium Medische Immunologie de ISO 15189:2012 accreditatie verleend door de Raad voor Accreditatie (registratienummer M 294). De stichting Raad voor Accreditatie is op grond van de Wet aanwijzing nationale accreditatie instantie (Wanai) aangewezen als nationale accreditatie instantie, zie de website van de Raad voor Accreditatie voor verdere informatie.

Voor nadere informatie over het kwaliteitsmanagement van het immunologisch laboratoriumonderzoek van de afdeling Immunologie kunt u contact opnemen met de stafadviseur kwaliteit mw. B.A. Luider-Vrieling, via de Front Service Immunologie (T 010-704 46 09, E frontservice.immunologie@erasmusmc.nl).

Informatie voor derden t.b.v. bewijs 'competentie uitbesteed onderzoek'

Het is van belang dat onze competentie als instelling waar uitbesteed onderzoek wordt verricht inzichtelijk is. Hiervoor is een verklaring 'competentie uitbesteed onderzoek' beschikbaar ten behoeve van uw administratie. U kunt een exemplaar voorzien van een datum verkrijgen via de stafadviseur kwaliteit mw. B.A. Luider-Vrieling, via de Front Service Immunologie.

Competentieonderzoek verwijzingslaboratoria

Periodiek onderzoeken wij op onze beurt de competentie van instellingen waar wij bepalingen aan uitbesteden (onze zgn. verwijzingslaboratoria). De vragenlijst die wij hiervoor gebruiken en de algemene voorwaarden die wij hiervoor hanteren kunt u verkrijgen via de stafadviseur kwaliteit mw. B.A. Luider-Vrieling, via de Front Service Immunologie.

Privacy

Het Erasmus MC beschikt over een privacyreglement (onder beheer van de juridische dienst van het Erasmus MC). Alle medewerkers van het Laboratorium Medische Immunologie zijn verplicht zich te houden aan de CAO Universitair Medische Centra, en tekenen bij indiensttreding voor geheimhoudingsplicht en integriteit. Het privacyreglement en de CAO zijn geïmplementeerd in het kwaliteitssysteem van de afdeling Immunologie. Privacyreglement: [link](#)