

CARTERA SICAR. COMUNIDAD DE MADRID

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN

Servicio: 00049
 Descripción: Inmunología
 Año: 2012

CODIGO TECNICA	DESCRIPCION	DESCRIPCION	EXISTE TECNICA	EXISTE EQUIPO
0	DATOS COMUNES		S	N
0.1	Existencia de Consultas Externas		S	N
0.2	Existencia de Hospital de Día		S	N
@0.2.1	Administracion de Terapias Biologicas		S	N
@0.2.1.1	Gammaglobulina intravenosa		S	N
@0.2.1.2	Anticuerpos Monoclonales		S	N
@0.2.1.2.1	Anti-TNF		S	N
@0.2.1.2.2	Anti-CD20		S	N
@0.2.1.2.3	Otros		S	N
0.3	Existencia de guardias		N	N
0.3.1	Presencia física		N	N
0.3.2	Localizadas		N	N
0.4	Existencia de formación		S	N
0.4.1	Formación pregrado		S	N
0.4.2	Formación postgrado		S	N
@0.5	Existencia de Hospitalizacion		S	N
@0.5.1	Camas comunes con otras especialidades		S	N
@0.5.2	Camas asignadas a Inmunología		N	N
@0.6	Patologías Atendidas en Consulta Externa		S	N
@0.6.1	Inmunodeficiencias		S	N
@0.6.1.1	Inmunodeficiencias Primarias		S	N
@0.6.1.1.1	Deficiencias de Anticuerpos		S	N
@0.6.1.1.1.1	Agammaglobulinemia: Deficiencia de Btk (Enfermedad de Bruton) y otros defectos moleculares		S	N
@0.6.1.1.1.2	Timoma con inmunodeficiencia		S	N

@0.6.1.1.1.3	Inmunodeficiencia Común Variable		S	N
@0.6.1.1.1.4	Síndrome de hiper IgM		S	N
@0.6.1.1.1.5	Deficiencia de cadena pesada de Ig; Deficiencia de cadena K		S	N
@0.6.1.1.1.6	Deficiencia de Subclases IgG		S	N
@0.6.1.1.1.7	Deficiencia de IgA asociada a deficiencia de subclases de IgG		S	N
@0.6.1.1.1.8	Deficiencia selectiva de IgA		S	N
@0.6.1.1.1.9	Deficiencia de producción de anticuerpos		S	N
@0.6.1.1.1.10	Hipogammaglobulinemia transitoria de la infancia		S	N
@0.6.1.1.2	Deficiencia Combinada de Linfocitos T y Linfocitos B (LT Y LB)		S	N
@0.6.1.1.2.1	Inmunodeficiencia severa combinada (SCID) T-B+ :Deficiencia de gamma c; JAK3; IL7Ralfa; CD45; CD3 delta,epsilon, zeta		S	N
@0.6.1.1.2.2	Inmunodeficiencia severa combinada (SCID) T-B- : Deficiencia de ADA; RAG1/2; Artemis; Disgenesia reticular		S	N
@0.6.1.1.2.3	Síndrome de Omenn		S	N
@0.6.1.1.2.4	Deficiencia de DNA Ligasa IV		S	N
@0.6.1.1.2.5	Deficiencia de Cernunnos		S	N
@0.6.1.1.2.6	Deficiencia de PNP (Fosforilasa de Nucleosidos de Purina)		S	N
@0.6.1.1.2.7	Deficiencia de MHC clase II		S	N
@0.6.1.1.2.8	Deficiencia de CD3 gamma		S	N
@0.6.1.1.2.9	Deficiencia de CD8		S	N
@0.6.1.1.2.10	Deficiencia de ZAP-70		S	N
@0.6.1.1.2.11	Deficiencia de canales de Ca ⁺⁺		S	N
@0.6.1.1.2.12	Deficiencia de MHC clase I (TAP1/2)		S	N
@0.6.1.1.2.13	Deficiencia de WHN (Winged Helix Nude)		S	N
@0.6.1.1.2.14	Deficiencia de CD25		S	N
@0.6.1.1.2.15	Deficiencia de STAT5b		S	N
@0.6.1.1.3	Otros Síndromes de Inmunodeficiencias		S	N
@0.6.1.1.3.1	Síndrome hiper-IgE		S	N
@0.6.1.1.3.2	Síndrome Wiskott-Aldrich		S	N

@0.6.1.1.3.3	Síndrome de DiGeorge		S	N
@0.6.1.1.3.4	Ataxia-telangiectasia		S	N
@0.6.1.1.3.5	Síndrome ataxia-like		S	N
@0.6.1.1.3.6	Síndrome de Bloom		S	N
@0.6.1.1.3.7	Síndrome Nijmegen breakage y otros síndromes		S	N
@0.6.1.1.3.8	Inmunodeficiencias con hipopigmentación (Síndrome Chediak-Higashi, Síndrome Griscelli)		S	N
@0.6.1.1.3.9	Linfocitosis hemofagocítica familiar		S	N
@0.6.1.1.3.10	Síndrome linfoproliferativo ligado a X		S	N
@0.6.1.1.4	Síndromes con Fenómenos Autoinmunes		S	N
@0.6.1.1.4.1	Síndromes linfoproliferativos autoinmunes (ALPS)		S	N
@0.6.1.1.4.2	IPEX (Disfunción inmune , Poliendocrinopatías, Enteropatía ligada al X)		S	N
@0.6.1.1.5	Defectos en la inmunidad innata		S	N
@0.6.1.1.5.1	Deficiencia de receptor de IL-1 asociado a Kinasa 4 (IRAK4)		S	N
@0.6.1.1.5.2	Síndrome WHIM (Verrugas, Hipogammaglobulinemia, Infecciones, Mielocatexis)		S	N
@0.6.1.1.5.3	Displasia ectodermal anhidrótica con inmunodeficiencia		S	N
@0.6.1.1.6	Deficiencia de complemento		S	N
@0.6.1.1.6.1	Deficiencia de C1q; C1r; C1s		S	N
@0.6.1.1.6.2	Deficiencia de C4		S	N
@0.6.1.1.6.3	Deficiencia de C2		S	N
@0.6.1.1.6.4	Deficiencia de C3		S	N
@0.6.1.1.6.5	Deficiencia de C1 inhibidor		S	N
@0.6.1.1.6.6	Otras deficiencias de complemento		S	N
@0.6.1.1.7	Defectos congénitos en número de fagocitos y/o función		S	N
@0.6.1.1.7.1	Enfermedad Granulomatosa Crónica		S	N
@0.6.1.1.7.2	Síndrome de Papillón Lefevre		S	N
@0.6.1.1.7.3	Deficiencia de receptor de IFN gamma		S	N
@0.6.1.1.7.4	Inmunodeficiencia de LAD 1, 2 y 3;		S	N
@0.6.1.1.8	Enfermedades Autoinflamatorias		S	N

@0.6.1.1.8.1	Fiebre Mediterranea Familiar		S	N
@0.6.1.1.8.2	Síndrome periódico asociado al receptor de TNF (TRAPs)		S	N
@0.6.1.1.8.3	Síndrome de hiper-IgD		S	N
@0.6.1.1.8.4	Otros Síndromes		S	N
@0.6.1.2	Inmunodeficiencias Secundarias a		S	N
@0.6.1.2.1	Síndromes Linfoproliferativos		S	N
@0.6.1.2.1.1	Hipogammaglobulinemia asociada a Leucemias		S	N
@0.6.1.2.1.2	Hipogammaglobulinemia asociadas a Linfomas		S	N
@0.6.1.2.2	Trasplante de organos		S	N
@0.6.1.2.2.1	Hipogammaglobulinemia post-trasplante cardiaco		S	N
@0.6.1.2.2.2	Deficiencia de formación de anticuerpos específicos post-trasplante cardiaco		S	N
@0.6.1.2.2.3	Hipogammaglobulinemia post-trasplante de otros órganos sólidos		S	N
@0.6.1.2.2.4	Deficiencia de formación de anticuerpos específicos post-trasplante de órgano sólido		S	N
@0.6.1.2.3	Terapias inmunosupresoras y/o terapias biológicas (Anticuerpo monoclonal anti-CD20, anti-TNF y otras) en:		S	N
@0.6.1.2.3.1	Enfermedades autoinmunes /inflamatorias crónicas		S	N
@0.6.1.2.3.2	Asma bronquial		S	N
@0.6.1.2.3.3	EPOC		S	N
@0.6.1.2.4	Patologías crónicas infecciosas (VIH, CMV, EBV, otros virus grupo herpes y otros patógenos)		S	N
@0.6.1.2.4.1	VIH, CMV, EBV y otros virus del grupo herpes		S	N
@0.6.1.2.4.2	Otros patógenos		S	N
@0.6.2	Enfermedades Autoinmunes e Inflamatorias Crónicas		S	N
@0.6.2.1	Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos		S	N
@0.6.2.2	Uveitis recurrente		S	N
@0.6.2.3	Síndrome Lupus-like		S	N
@0.6.2.4	Síndrome Poliglandular Autoinmune		S	N
@0.6.2.5	Polimiositis y dermatopolimiositis refractaria a tratamiento convencional		S	N
@0.6.2.6	Penfigo refractario a tratamiento convencional		S	N
@0.6.2.7	Enfermedad de Raynaud		S	N

@0.6.2.8	Enfermedad tiroidea autoinmune		S	N
@0.6.2.9	Vasculitis sistémicas		S	N
@0.6.2.10	Enfermedad de Behçet		S	N
@0.6.2.11	Enfermedad Celiaca asociadas a otras alteraciones inmunológicas		S	N
@0.6.2.12	Esclerosis Múltiple asociada a otras alteraciones inmunológicas		S	N
@0.6.2.13	Sarcoidosis refractaria a tratamiento convencional		S	N
@0.6.2.14	Enfermedad autoinmune del oído interno		S	N
@0.6.2.15	Patología autoinmune asociada al Síndrome IgG4 RD (Enfermedades asociadas a IgG4)		S	N
@0.6.3	Patología Reproductiva de Causa Inmunológica		S	N
@0.6.3.1	Síndrome antifosfolípido obstétrico		S	N
@0.6.3.2	Aborto recurrente asociado a expansión de células NK		S	N
@0.6.3.3	Aborto recurrente de causa autoinmune		S	N
@0.6.3.4	Aborto recurrente asociado a otras alteraciones de autoinmunidad		S	N
@0.6.3.5	Infertilidad de causa inmunológica		S	N
@0.6.4	Enfermedades por Reacciones de Hipersensibilidad		S	N
@0.6.4.1	Angioedema Hereditario y Adquirido		S	N
@0.6.4.2	Urticaria crónica hipocomplementémica		S	N
@0.6.4.3	Dermatitis atópica severa refractaria a terapia convencional		S	N
@0.6.5	Síndromes Linfoproliferativos y Expansiones Celulares		S	N
@0.6.5.1	Expansión de células LGL/NK		S	N
@0.6.5.2	Gammapatía monoclonal de significado incierto		S	N
@0.6.5.3	Expansiones clonales linfocitarias (TCR, IgH)		S	N
@0.6.5.4	Síndrome de Schnitzler (urticaria crónica asociada a gammapatía monoclonal)		S	N
@0.6.6	Trasplantes		S	N
@0.6.6.1	Hipersensibilización por anticuerpos citotóxicos en trasplante cardíaco		S	N
@0.6.6.2	Hipersensibilización por anticuerpos citotóxicos en otros trasplantes de órgano sólido		S	N
@0.6.7	Patología miscelánea asociada con alteraciones inmunológicas		S	N
@0.6.7.1	Infecciones recurrentes o graves asociadas a una alteración de inmunidad:(Inf. ORL, Neumonías, Bronquiectasias, ITU, Absceso, Forunculosis, Osteomielitis...)		S	N
@0.6.7.2	Alteraciones clínicas con sospecha de enfermedad de base inmunológica (neuritis óptica, trombosis arterial/venosa retina, aftas orales recurrentes)		S	N
@0.6.7.3	Leucopenia crónica de posible origen inmunológico		S	N
@0.6.7.4	Linfocitosis crónica de posible origen inmunológico		S	N
@0.6.7.5	Reacciones autoinmune no filiadas		S	N

@0.6.7.6	Hipergammaglobulinemia		S	N
@0.6.7.7	Elevación persistente de reactantes de fase aguda		S	N
@0.6.7.8	Inversión del cociente CD4/CD8		S	N
@0.6.7.9	Crioglobulinemia		S	N
@0.7	Tratamientos Inmunológicos Administrados		S	N
@0.7.1	Inmunoglobulinas Intravenosas y Subcutáneas en:		S	N
@0.7.1.1	Inmunodeficiencias e hipergammaglobulinemias secundarias		S	N
@0.7.1.2	Enfermedades Autoinmunes		S	N
@0.7.1.3	Trasplantes		S	N
@0.7.2	Terapia Biológica en:		S	N
@0.7.2.1	Inmunodeficiencias		S	N
@0.7.2.2	Enfermedades Autoinmunes		S	N
@0.7.2.3	Trasplantes		S	N
@0.7.3	Vacunas en:		S	N
@0.7.3.1	Inmunodeficiencias		S	N
@0.7.3.2	Trasplantes		S	N
@0.7.3.3	Infecciones recurrentes		S	N
1	Inmunoproteínas		S	N
1.1	Métodos de cuantificación de inmunoglobulinas		S	N
1.1.1	Cuantificación de IgG en suero	Nefelómetro	S	S
1.1.1	Cuantificación de IgG en suero	Centrífuga	S	S
1.1.2	Cuantificación de inmunoglobulina G en orina	Nefelómetro	N	N
1.1.4	Cuantificación de inmunoglobulina G en LCR (líquido cefalorraquídeo)	Nefelómetro	S	S
1.1.10	Cuantificación de inmunoglobulina A en suero	Nefelómetro	S	S
1.1.10	Cuantificación de inmunoglobulina A en suero	Centrífuga	S	S
1.1.11	Cuantificación de inmunoglobulina A en orina	Nefelómetro	N	N
1.1.12	Cuantificación de inmunoglobulina A en saliva	Nefelómetro	S	S
1.1.13	Cuantificación de inmunoglobulina A en LCR (líquido cefalorraquídeo)	Nefelómetro	S	S
1.1.20	Cuantificación de inmunoglobulina M en suero	Nefelómetro	S	S
1.1.23	Cuantificación de inmunoglobulina M en LCR (líquido cefalorraquídeo)	Nefelómetro	S	S
1.1.29	Cuantificación de inmunoglobulina D en suero	Nefelómetro	S	S
1.1.30	Cuantificación de inmunoglobulina E en suero	Fluoroimmunoensayo (FEIA)	N	S
1.1.30	Cuantificación de inmunoglobulina E en suero	Nefelómetro	N	N

1.1.31	Cuantificación de inmunoglobulina A secretora	Nefelómetro	S	S
1.1.33	Cuantificación de las subclases del IgG:G1	Nefelómetro	S	S
1.1.34	Cuantificación de las subclases de IgG:G2	Nefelómetro	S	S
1.1.35	Cuantificación de las subclases de IgG:G3	Nefelómetro	S	S
1.1.36	Cuantificación de las subclases de IgG:G4	Nefelómetro	S	S
1.1.39	Cuantificación de cadenas ligeras kappa en suero	Nefelómetro	S	S
1.1.40	Cuantificación de cadenas ligeras kappa en orina	Nefelómetro	N	S
1.1.41	Cuantificación de cadenas ligeras lambda en suero	Nefelómetro	S	S
1.1.42	Cuantificación de cadenas ligeras lambda en orina	Nefelómetro	N	S
@1.1.45	Cadenas ligeras kappa libres en orina	Nefelometro	S	S
@1.1.46	Cadenas ligeras lambda libres en orina	Nefelometro	S	S
@1.1.47	Cadenas ligeras kappa libres en suero	Turbidimetro	S	S
@1.1.48	Cadenas ligeras lambda libres en suero	Turbidimetro	S	S
1.2	Métodos de detección, caracterización y cuantificación de crioglobulinas		S	N
1.2.1	Caracterización de componentes del crioprecipitado	Centrífuga refrigerada	S	S
1.2.1	Caracterización de componentes del crioprecipitado	Equipo de electroforésis	S	N
1.2.2	Cuantificación de IgG en crioprecipitado	Nefelometro	S	S
1.2.3	Cuantificación de IgA en crioprecipitado	Nefelometro	S	S
1.2.4	Cuantificación de IgM en crioprecipitado	Nefelometro	S	S
1.2.7	Detección de bandas monoclonales en crioprecipitado	Espectrofotómetro	S	N
1.2.8	Cuantificación de la actividad del factor reumatoide del crioprecipitado	Nefelometro	S	S
@1.2.9	Cuantificación de Ig G en sobrenadante	Nefelometro	S	S
@1.2.10	Cuantificación de Ig A en sobrenadante	Nefelometro	S	S
@1.2.11	Cuantificación de Ig M en sobrenadante	Nefelometro	S	S
@1.2.12	Cuantificación de C3 en sobrenadante	Nefelometro	N	S
@1.2.13	Cuantificación de C4 en sobrenadante	Nefelometro	N	S
@1.2.14	Cuantificación de la actividad factor reumatoide en sobrenadante	Nefelometro	S	S
1.3	Métodos de cuantificación de Factor Reumatoide		S	N
1.3.1	Cuantificación de factores reumatoides en suero	Nefelómetro	S	S
1.3.2	Cuantificación de factores reumatoides en líquido sinovial	Nefelómetro	N	N
1.4	Métodos de detección y caracterización de paraproteínas		S	N

1.4.1.	Detección de bandas monoclonales de cadenas pesadas de inmunoglobulinas (IgG,Ig A, Ig M, Ig D, Ig E) y de cadenas ligeras (k, l) en suero	Equipo de electroforésis	S	S
1.4.2	Detección de bandas monoclonales de cadenas pesadas de inmunoglobulinas (IgG, IgA, IgM, IgD, IgE) y de cadenas ligeras (k, l) en orina	Equipo de electroforésis	S	S
1.4.3	Caracterización de bandas monoclonales de cadenas pesadas de inmunoglobulinas (IgG, IgA, IgM, IgD, IgE) y de cadenas ligeras (k, l) en suero	Equipo de electroforesis-inmunofijación	S	S
1.4.4	Caracterización de bandas monoclonales de cadenas pesadas de inmunoglobulinas (IgG, IgA, IgM, IgD, IgE) y de cadenas ligeras (k, l) en orina	Equipo de electroforesis-inmunofijación	S	S
1.4.5	Detección de proteínas de Bence-Jones en orina: Caracterización de cadenas ligeras en orina	Equipo de electroforesis-inmunofijación	S	S
@1.4.6	Cuantificación componente monoclonal en suero		S	N
1.5	Métodos de cuantificación de factores del complemento		S	N
1.5.3	Cuantificación UCH100 (unidades de complemento hemolítico 100)	Espectrofotómetro	S	N
1.5.4	Cuantificación de C1q	Nefelómetro	S	S
1.5.8	Cuantificación de C3	Nefelómetro	S	S
1.5.9	Cuantificación de C4	Nefelómetro	S	S
1.5.15	Cuantificación factor B	Nefelómetro	S	S
1.5.18	Cuantificación inhibidor C1s	Nefelómetro	S	S
1.5.19	Cuantificación funcional inhibidor C1s	Centrifuga	S	N
1.7	Métodos de determinación de otras inmunoproteínas		S	N
1.7.4	Inmunocomplejos circulantes unidos a fragmentos de C3	Nefelómetro	S	N
1.7.5	Inmunocomplejos circulantes que contiene IgG	Nefelómetro	S	N
1.7.6	Proteína C reactiva	Nefelómetro	S	N
1.7.8	Anticuerpos anti-streptolisina O	Nefelómetro	S	N
2	Inmunoalergia		S	N
2.4	Procedimientos diagnósticos in vitro		S	N
2.4.4	Métodos de cuantificación de Ig E totales		S	N
2.4.4.1	Método-FEIA		S	N
2.4.4.2	Suero		S	N
2.4.5	Métodos de determinación y cuantificación de anticuerpos Ig E específicos		S	N

2.4.5.1	Método-FEIA		S	N
2.4.5.1.1	Medicamentos		S	N
2.4.5.1.2	Pólenes		S	N
2.4.5.1.3	Alimentos		S	N
2.4.5.1.4	Acaros		S	N
2.4.5.1.5	Ocupacionales		S	N
2.4.5.1.6	Hongos		S	N
2.4.5.1.7	Epitelios		S	N
@2.4.5.1.8	Venenos e insectos		S	N
@2.4.5.1.9	Parasitos		S	N
@2.4.5.1.10	Phadiatop (screening atopia)		S	N
2.4.5.2	Suero		S	N
2.4.5.2.1	Medicamentos		S	N
2.4.5.2.2	Pólenes		S	N
2.4.5.2.3	Alimentos		S	N
2.4.5.2.4	Acaros		S	N
2.4.5.2.5	Ocupacionales		S	N
2.4.5.2.6	Hongos		S	N
2.4.5.2.7	Epitelios		S	N
2.4.6	Método y cuantificación de triptasa		S	N
2.4.6.1	FEIA		S	N
2.4.6.2	Suero		S	N
@2.4.10	Determinación de IgG frente a distintos alérgenos		S	N
@2.4.10.1	Determinación de IgG frente a Cladosporium herbarum		S	N
@2.4.10.2	Determinación de IgG frente a Aspergillus fumigatus		S	N
@2.4.10.3	Determinación de IgG frente a Candida albicans		S	N
@2.4.10.4	Determinación de IgG frente a Alternaria spp		S	N
@2.4.10.5	Determinación de IgG a Micropolyspora faeni		S	N
@2.4.10.6	Determinación de IgG frente a Thermoactinomyces vulgaris		S	N
@2.4.10.7	Determinación de IgG frente a Penicillium spp		S	N
@2.4.10.8	Determinación de IgG frente a Aspergillus versicolor		S	N
@2.4.10.9	Determinación de IgG frente proteínas séricas, plumas y excrementos de Periquito		N	N
@2.4.10.10	Determinación de IgG frente proteínas séricas, plumas y excrementos de Paloma		N	N
@2.4.10.11	Determinación de IgG frente a veneno de avispa		S	N

@2.4.10.12	Determinación de IgG frente excrementos de Periquito		S	N
3	Autoinmunidad		S	N
3.1	Autoanticuerpos no-órgano específicos		S	N
3.1.1	Anticuerpos antinucleares (ANA)		S	N
3.1.1.1	Anticuerpos antinucleares	Robot	S	S
3.1.1.1	Anticuerpos antinucleares	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.1.1.2	Anticuerpos antiADN	Robot	S	S
3.1.1.2	Anticuerpos antiADN	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.1.1.3	Anticuerpos antihistonas	Robot	S	S
3.1.1.3	Anticuerpos antihistonas	scanner	S	S
3.1.1.4	Anticuerpos anti-antígenos nucleares extraíbles	Robot	S	S
3.1.1.5	Anticuerpos anti-Sm	Robot	S	S
3.1.1.6	Anticuerpos anti-RNP	Robot	S	S
3.1.1.7	Anticuerpos anti-SSA (Ro)	Robot	S	S
3.1.1.8	Anticuerpos anti-SSB (La)	Robot	S	S
3.1.1.9	Anticuerpos anti-centrómero	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.1.1.10	Anticuerpos anti-Scl 70 (topoisomerasa I)	Robot	S	S
3.1.1.11	Anticuerpos anti-Ku	Robot	S	S
3.1.1.12	Anticuerpos Mi2	Robot	S	S
3.1.1.13	Anticuerpos gp210	Robot	S	S
3.1.1.14	Anticuerpos anti-antígeno nuclear de células en proliferación (ciclina, PCNA)	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.1.1.15	Anticuerpos RNA polimerasa I	Centrífuga	N	N
3.1.1.16	Anticuerpos PM-Scl	Robot	S	S
3.1.1.19	Anticuerpos NOR-90	Microscopio de fluorescencia	S	S
@3.1.1.21	Anticuerpos 70KD RNP	Robot	S	S
@3.1.1.22	Anticuerpos antiRNPA	Robot	S	S
@3.1.1.23	Anticuerpos antiRNPC	Robot	S	S
@3.1.1.24	Anticuerpos antiSmB	Robot	S	S
@3.1.1.25	Anticuerpos antiSmD	Robot	S	S

3.1.2	Anticuerpos antiantígenos citoplasmáticos		S	N
3.1.2.1	Anticuerpos anti-mitocondriales	Robot	S	S
3.1.2.2	Anticuerpos anti-células principales (robosomales)	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.1.2.4	Anticuerpos anti-partículas reconocedoras de señal	Robot	S	S
3.1.2.5	Anticuerpos anti-histidil tRNA sintetasa (Jo-1)	Robot	S	S
3.1.2.6	Anticuerpos anti-tRNA sintetasa (no Jo-1)	Centrifuga	S	N
3.1.2.7	Anticuerpos anti-aparato de Golgi	Microscopio de fluorescencia	S	S
@3.1.2.8	Anticuerpos anti LC1	Robot	S	S
@3.1.2.9	Anticuerpos anti t-RNA Sintetasa PL-7	Robot	S	S
@3.1.2.10	Anticuerpos anti t-RNA Sintetasa PL-12	Robot	S	S
3.2	Autoanticuerpos específicos de tejidos		S	N
3.2.1	Anticuerpos anti-músculo liso	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.2.1	Anticuerpos anti-músculo liso	Centrifuga	S	N
3.2.2	Anticuerpos anti-sustancia intracelular (desmogleína I)	Microscopio de fluorescencia	S	N
@3.2.2.1	Anticuerpos anti sustancia intercelular	Microscopio de fluorescencia	S	S
@3.2.2.2	Anticuerpos anti desmogleína1	Robot	S	S
@3.2.2.3	Anticuerpos anti desmogleína3	Robot	S	S
3.2.3	Anticuerpos anti-membrana basal dermoepidérmica (hemidesmosomas)	Microscopio de fluorescencia	S	S
@3.2.3.1	Anticuerpos anti BP180	Robot	S	S
3.2.4	Anticuerpos anti-reticulina	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.2.5	Anticuerpos anti-endomisio, transglutaminasa	Microscopio de fluorescencia	S	S
@3.2.5.1	Anticuerpos anti endomisio IgG	Microscopio de fluorescencia	S	S
@3.2.5.2	Anticuerpos anti transglutaminasa tisular IgG, IgA	Robot	S	S
@3.2.5.3	Anticuerpos anti endomisio IgA		S	N

3.2.6	Anticuerpos anti.membrana basal glomerular y alveolar	Espectrofotómetro	S	S
3.2.6	Anticuerpos anti.membrana basal glomerular y alveolar	Microscopio de fluorescencia	S	N
3.2.6	Anticuerpos anti.membrana basal glomerular y alveolar	Centrífuga	S	N
3.2.8	Anticuerpos anti-músculo esquelético	Microscopio de fluorescencia	S	N
3.2.9	Anticuerpos anti-cartílago	Espectrofotómetro	N	N
3.2.10	Anticuerpos anti-colágeno tipo II	Espectrofotómetro	N	N
3.3	Autoinmunidad órgano-específica		S	N
3.3.1	Anticuerpos anti-células parietales gástricas	Microscopio de fluorescencia	S	N
3.3.2	Anticuerpos anti-factor intrínseco	Robot	S	S
3.3.3	Anticuerpos anti-tiroglobulina	Robot	S	S
3.3.4	Anticuerpos anti-peroxidasa tiroidea	Robot	S	S
3.3.5	Anticuerpos anti-receptor TSH (TSI, LATS)	Centrífuga	N	N
3.3.5	Anticuerpos anti-receptor TSH (TSI, LATS)	Instalación radioactiva	N	N
3.3.6	Anticuerpos anti-ovario	Microscopio de fluorescencia	N	N
3.3.7	Anticuerpos anti-células de Leydig testiculares	Microscopio de fluorescencia	N	N
3.3.9	Anticuerpos anti-adrenales	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.3.10	Anticuerpos anti-células beta pancreáticas (ICA)	Microscopio de fluorescencia	N	N
3.3.11	Anticuerpos anti-descarboxilasa del ácido glutámico (GAD)	Robot	S	S
3.3.12	Anticuerpos anti-fosfatasa de tirosinas (IA-2)	Robot	S	S
3.3.13	Anticuerpos anti-insulina	Espectrofotómetro	N	N
3.3.14	Anticuerpos anti-glándulas salivares	Microscopio de fluorescencia	N	N

3.3.15	Anticuerpos anti-LKM1 y LKM2	Microscopio de fluorescencia	S	S
3.5	Otros autoanticuerpos		S	N
3.5.1	Anticuerpos anti-cardiolipina: isotipo IgG	Robot	S	S
3.5.1	Anticuerpos anti-cardiolipina: isotipo IgG	Centrífuga	S	N
@3.5.1.1	Anticuerpos anti Péptido deaminado de gliadina, IgG		S	N
3.5.2	Anticuerpos anti-cardiolipina: isotipo IgM	Robot	S	S
3.5.3	Anticuerpos anti-cardiolipina: isotipo IgA	Espectrofotómetro	N	N
3.5.7	Anticuerpos anti-antígenos citoplasmáticos de neutrófilos: patrón perinuclear (mieloperoxidasa)	Robot	S	S
3.5.8	Anticuerpos anti-antígenos citoplasmáticos de neutrófilos: patrón citoplasmático (PR-3)	Robot	S	S
3.5.9	Anticuerpos anti-antígeno citoplasmáticos de neutrófilos: patrón atípico	Espectrofotómetro	S	N
@3.5.13	Anticuerpo anti-beta-2glicoproteína I (IyG)	Robot	S	S
@3.5.14	Anticuerpo anti-beta-2 glicoproteína I (IyM)	Robot	S	S
@3.5.15	Anticuerpos anti-SP100	Robot	S	S
@3.5.15	Anticuerpos anti-SP100	scanner	S	S
@3.5.16	Anticuerpos anti-SLA	Robot	S	S
@3.5.16	Anticuerpos anti-SLA	scanner	S	S
4	Inmunodeficiencias		S	N
4.1	Inmunodeficiencias adquiridas		S	N
4.1.1	Estudio inmunológico celular: Fenotipo/Pruebas funcionales		S	N
4.1.1.1	Fenotipo de linfocitos totales en lavado bronco-alveolar (BAL): CD45, CD18, HLA clase I.	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.2	Fenotipo de linfocitos T en lavado bronco-alveolar (BAL): CD2, CD43, CD7, CD3, CD5, TCR alpha-beta, TCR gamma-delta.	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.3	Fenotipo de subpobl. principales de linf. T en lavado bronco-alveolar (BAL): CD4 total, CD4 vírgenes, CD4 memoria, CD8 total, CD8 vírgenes y CD8 mem.	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.4	Fenotipo de otras subpoblaciones de linfocitos T en lavado bronco-alveolar (BAL): CD28, CD8 citotóxicos, CD8 supresores	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.5	Fenotipo de linfocitos T activados en lavado bronco-alveolar (BAL): CD3/CD25, CD3/CD38, CD3/HLA-DR	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.6	Fenotipo de linfocitos B en lavado bronco-alveolar (BAL): HLA-DR, CD19, Igs+	Citofluorímetro	S	S

4.1.1.7	Fenotipo de subpoblaciones de linfocitos B en lavado bronco-alveolar (BAL): CD19/CD21, CD19/CD38, CD19/CD5	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.8	Fenotipo de linfocitos NK en lavado bronco-alveolar (BAL): CD16, CD56, CD57	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.9	Fenotipo de subpoblaciones linfocitos NK en lavado bronco-alveolar (BAL): CD2, CD8, CD1, CD6, CD11c, CD20, CD22, CD23, FMC7	Citofluorímetro	S	S
4.1.1.48	Pruebas de hipersensibilidad retardada	Nevera 4°C	S	S
4.1.2	Estudio inmunológico humoral		S	N
4.1.2.1	Bandas oligoclonales de IgG en LCR	Equipo de electroforésis	N	S
4.1.2.2	Bandas oligoclonales de IgG en suero	Equipo de electroforésis	N	S
4.1.2.4	Albúmina en LCR	Nefelómetro	S	S
4.1.2.5	Albúmina sérica	Nefelómetro	S	S
4.1.2.5	Albúmina sérica	Centrifuga	S	N
4.2	Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Estudio inmunológico:		S	N
4.2.1	Fenotipo de linfocitos totales en sangre: CD45	Citofluorímetro	S	S
4.2.2	Fenotipo de linfocitos T en sangre: CD3, CD4, CD8	Citofluorímetro	S	S
4.2.3	Fenotipo de linfocitos B en sangre: CD19	Citofluorímetro	S	S
4.2.4	Fenotipo de linfocitos NK en sangre: CD16	Citofluorímetro	S	S
4.2.6	Cuantificación de inmunoglobulina G en suero	Nefelómetro	S	S
4.2.6	Cuantificación de inmunoglobulina G en suero	Centrifuga	S	N
4.2.7	Cuantificación de inmunoglobulina A en suero	Nefelómetro	S	S
4.2.7	Cuantificación de inmunoglobulina A en suero	Centrifuga	S	N
4.2.8	Cuantificación de inmunoglobulina M en suero	Nefelómetro	S	S
4.2.8	Cuantificación de inmunoglobulina M en suero	Centrifuga	S	N
@4.2.10	Porcentaje de las células T CD4 + activadas (CD3 + CD4 + CD38 + DR+)	Citofluorometría	S	S
@4.2.11	Porcentaje de las células T CD8 + activadas (CD3+CD8+CD38+DR+)	Citofluorometría	S	S
@4.2.12	Porcentaje de las células T CD4+ naive/memoria (CD3+CD4+CD45RA+CD62L)	Citofluorometría	S	S
@4.2.13	Porcentaje células T CD8+ naive/memoria (CD3+CD8+CD45RA+CD62L)		S	N
4.3	Inmunodeficiencias heredadas (células T). Estudio inmunológico celular: Fenotipo/Pruebas funcionales		S	N

4.4	Inmunodeficiencias heredadas (células B y combinadas). Estudio Inmunológico celular: Fenotipo/Pruebas funcionales		S	N
4.4.11	Fenotipo de linfocitos totales en sangre: CD45, CD18, HLA clase I.	Citofluorímetro	S	S
4.4.12	Fenotipo de linfocitos T en sangre: CD2, CD43, CD7, CD3, CD5, TCR alpha-beta, TCR gamma-delta.	Citofluorímetro	S	S
4.4.13	Fenotipo de subpoblaciones principales de linfocitos T en sangre: CD4 total, CD4 vírgenes, CD4 memoria, CD8 total, CD8 vírgenes, CD8 memoria.	Citofluorímetro	S	S
4.4.14	Fenotipo de otras subpoblaciones de linfocitos T en sangre: CD28, CD8 citotóxicos, CD8 supresores	Citofluorímetro	S	S
4.4.15	Fenotipo de linfocitos T activados en sangre: CD3/CD25, CD3/CD38, CD3/HLA-DR	Citofluorímetro	S	S
4.4.16	Fenotipo de linfocitos B en sangre: HLA-DR, CD19, Igs+	Citofluorímetro	S	S
4.4.17	Fenotipo de subpoblaciones de linfocitos B en sangre: CD19/CD21, CD19/CD38, CD19/CD5	Citofluorímetro	S	S
4.4.18	Fenotipo de linfocitos NK en sangre: CD16, CD56, CD57	Citofluorímetro	S	S
4.4.19	Fenotipo de subpoblaciones linfocitos NK en sangre: CD2, CD8, CD1, CD6, CD11c, CD20, CD22, CD23, FMC7	Citofluorímetro	S	S
4.4.20	Fenotipo de monocitos (CD14, HLA-DR, CD4, CD18, CD11a, CD11b, CD43)	Citofluorímetro	S	S
4.4.21	Función basal de linfocitos en sangre: respuesta en linfocitos sin estimular)	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.21	Función basal de linfocitos en sangre: respuesta en linfocitos sin estimular)	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.21	Función basal de linfocitos en sangre: respuesta en linfocitos sin estimular)	Estufa	S	S
4.4.21	Función basal de linfocitos en sangre: respuesta en linfocitos sin estimular)	Centrífuga	S	S
4.4.22	Función de linfocitos en respuesta a acetato de forbol mirístico en sangre: PMA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.22	Función de linfocitos en respuesta a acetato de forbol mirístico en sangre: PMA	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.22	Función de linfocitos en respuesta a acetato de forbol mirístico en sangre: PMA	Estufa	S	S
4.4.23	Función de linfocitos en respuesta a IL-2 recombinante en sangre: IL-2	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.23	Función de linfocitos en respuesta a IL-2 recombinante en sangre: IL-2	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.23	Función de linfocitos en respuesta a IL-2 recombinante en sangre: IL-2	Estufa	S	S
4.4.26	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales en sangre: aCD3	Cabina de flujo laminar	S	S

4.4.26	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales en sangre: aCD3	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.26	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales en sangre: aCD3	Estufa	S	S
4.4.27	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales e interleucinas como coestímulo en sangre: aCD3+IL-2	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.27	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales e interleucinas como coestímulo en sangre: aCD3+IL-2	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.27	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales e interleucinas como coestímulo en sangre: aCD3+IL-2	Estufa	S	S
4.4.28	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales y PMA como coestímulo en sangre: aCD3+PMA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.28	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales y PMA como coestímulo en sangre: aCD3+PMA	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.28	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales y PMA como coestímulo en sangre: aCD3+PMA	Estufa	S	S
4.4.29	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales en sangre: aCD3+CD28	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.29	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales en sangre: aCD3+CD28	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.29	Función de linfocitos en respuesta a anticuerpos monoclonales en sangre: aCD3+CD28	Estufa	S	S
4.4.37	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: PHA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.37	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: PHA	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.37	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: PHA	Estufa	S	S
4.4.38	Función de linfocitos en respuesta a lectinas e interleucinas como coestímulo en sangre: PHA+IL-2	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.38	Función de linfocitos en respuesta a lectinas e interleucinas como coestímulo en sangre: PHA+IL-2	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.38	Función de linfocitos en respuesta a lectinas e interleucinas como coestímulo en sangre: PHA+IL-2	Estufa	S	S
4.4.39	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: PHA+PMA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.39	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: PHA+PMA	Contadora de emisión beta	S	S

4.4.39	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: PHA+PMA	Estufa	S	S
4.4.40	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: ConA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.40	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: ConA	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.40	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: ConA	Estufa	S	S
4.4.41	Función de linfocitos en respuesta a lectinas e interleucinas como coestímulo en sangre:ConA+IL2	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.41	Función de linfocitos en respuesta a lectinas e interleucinas como coestímulo en sangre:ConA+IL2	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.41	Función de linfocitos en respuesta a lectinas e interleucinas como coestímulo en sangre:ConA+IL2	Estufa	S	S
4.4.42	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: ConA+PMA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.42	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: ConA+PMA	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.42	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: ConA+PMA	Estufa	S	S
4.4.43	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: PWM	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.43	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: PWM	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.43	Función de linfocitos en respuesta a lectinas en sangre: PWM	Estufa	S	S
4.4.44	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: PWM+PMA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.44	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: PWM+PMA	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.44	Función de linfocitos en respuesta a lectinas y PMA como coestímulo en sangre: PWM+PMA	Estufa	S	S
4.4.45	Función de linfocitos en respuesta a ionóforos de calcio y PMA como coestímulo en sangre: Ionomicina + PMA	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.45	Función de linfocitos en respuesta a ionóforos de calcio y PMA como coestímulo en sangre: Ionomicina + PMA	Contadora de emisión beta	S	S

4.4.45	Función de linfocitos en respuesta a ionóforos de calcio y PMA como coestímulo en sangre: Ionomicina + PMA	Estufa	S	S
4.4.48	Función de linfocitos en respuesta a antígenos bacterianos: toxoide tetánico	Cabina de flujo laminar	S	S
4.4.48	Función de linfocitos en respuesta a antígenos bacterianos: toxoide tetánico	Contadora de emisión beta	S	S
4.4.48	Función de linfocitos en respuesta a antígenos bacterianos: toxoide tetánico	Estufa	S	S
@4.4.80	Porcentaje de células productoras IL-12 intracitoplasmática	Citofluorometría	S	S
@4.4.80	Porcentaje de células productoras IL-12 intracitoplasmática	Cultivo (estufa)	S	S
@4.4.81	Porcentaje de células productoras IFN-GAMMA intracitoplasmático		S	N
@4.4.82	Porcentaje de células productoras TNF.ALFA intracitoplasmáticas	Citofluorometría	S	S
@4.4.82	Porcentaje de células productoras TNF.ALFA intracitoplasmáticas	Cultivo (estufa)	S	S
4.5	Inmunodeficiencias heredadas (fagocitos). Estudio inmunológico celular: Fenotipo/Pruebas funcionales		S	N
4.5.1	Explosión metabólica en neutrófilos	Espectrofotómetro	S	N
4.5.1	Explosión metabólica en neutrófilos	Baño a 37°	S	N
4.5.1	Explosión metabólica en neutrófilos	Citofluorímetro	S	S
4.5.2	Expresión de moléculas de adhesión en granulocitos (Subpoblaciones de CD18, CD43, CD11a, CD11b, CD11c, CD68, CD71)	Citofluorímetro	S	S
4.5.4	Expresión de moléculas de adhesión en monocitos (Subpoblaciones de CD18, CD43, CD11a, CD11b, CD11c, CD14, CD68, CD71)	Citofluorímetro	S	S
4.5.8	Capacidad de los granulocitos de fagocitar bacterias opsonizadas	Baño a 37°	S	N
4.5.8	Capacidad de los granulocitos de fagocitar bacterias opsonizadas	Citofluorímetro	S	S
4.5.9	Capacidad de los monocitos de fagocitar bacterias opsonizadas	Baño a 37°	S	N
4.5.9	Capacidad de los monocitos de fagocitar bacterias opsonizadas	Citofluorímetro	S	S
4.5.11	Capacidad de los granulocitos de fagocitar Candida albicans previa opsonización con suero humano	Estufa	S	N
4.5.11	Capacidad de los granulocitos de fagocitar Candida albicans previa opsonización con suero humano	Citofluorímetro	S	S
4.5.11	Capacidad de los granulocitos de fagocitar Candida albicans previa opsonización con suero humano	Microscopio	S	N
4.6	Inmunodeficiencias heredadas (células B). Estudio inmunológico humoral		S	N

4.6.1	Cuantificación de inmunoglobulina G en suero	Nefelómetro	S	S
4.6.4	Cuantificación de inmunoglobulina G en LCR (líquido cefalorraquídeo)	Nefelómetro	S	S
4.6.10	Cuantificación de inmunoglobulina A en suero	Nefelómetro	S	S
4.6.12	Cuantificación de inmunoglobulina A en saliva	Nefelómetro	S	S
4.6.13	Cuantificación de inmunoglobulina A en LCR (líquido cefalorraquídeo)	Nefelómetro	S	S
4.6.20	Cuantificación de inmunoglobulina M en suero	Nefelómetro	S	S
4.6.23	Cuantificación de inmunoglobulina M en LCR (líquido cefalorraquídeo)	Nefelómetro	S	N
4.6.29	Cuantificación de inmunoglobulina D en suero	Nefelómetro	S	S
4.6.30	Cuantificación de inmunoglobulina E en suero	Fluoroinmunoensayo (FEIA)	S	S
4.6.31	Cuantificación de inmunoglobulina A secretora	Nefelómetro	S	N
4.6.33	Cuantificación de las subclases del IgG:G1	Nefelómetro	S	S
4.6.34	Cuantificación de las subclases de IgG:G2	Nefelómetro	S	S
4.6.35	Cuantificación de las subclases de IgG:G3	Nefelómetro	S	S
4.6.36	Cuantificación de las subclases de IgG:G4	Nefelómetro	S	S
4.6.39	Cuantificación de cadenas ligeras kappa en suero	Nefelómetro	S	S
4.6.39	Cuantificación de cadenas ligeras kappa en suero	Centrífuga	S	N
4.6.40	Cuantificación de cadenas ligeras kappa en orina	Nefelómetro	S	S
4.6.41	Cuantificación de cadenas ligeras lambda en suero	Nefelómetro	S	S
4.6.42	Cuantificación de cadenas ligeras lambda en orina	Nefelómetro	S	S
4.8	Inmunodeficiencias heredadas (combinadas). Estudio inmunológico humoral		S	N
4.8.3	Producción de anticuerpos IgG antineumococo (pre-vacunación)	Espectrofotómetro	S	S
4.8.5	Producción de anticuerpos IgG antineumococo (post-vacunación)	Espectrofotómetro	S	S
4.8.7	Producción de anticuerpos IgG antitetánicos (pre-vacunación)	Espectrofotómetro	S	S
4.8.9	Producción de anticuerpos IgG antitetánicos (post-vacunación)	Espectrofotómetro	S	S
4.9	Inmunodeficiencias heredadas. Diagnóstico molecular y genético		S	N
4.9.17	Detección de mutaciones en el gen de la proteína ligando de CD40 (CD40L, CD154)	Termocicladores	S	N
4.9.17	Detección de mutaciones en el gen de la proteína ligando de CD40 (CD40L, CD154)	Equipo de electroforesis	S	N

4.9.17	Detección de mutaciones en el gen de la proteína ligando de CD40 (CD40L, CD154)	Secuenciador de DNA	S	N
@4.9.17.1	Detención de mutaciones en el gen AICDA (Síndrome de Hiper IgM tipo 2)		S	N
@4.9.17.2	Detención de mutaciones en el gen UNG (Síndrome de Hiper IgM)		S	N
4.9.18	Detección de mutaciones en el gen de la proteína WASP (Proteína del síndrome de Wiskott-Aldrich)	Centrífuga	S	N
4.9.18	Detección de mutaciones en el gen de la proteína WASP (Proteína del síndrome de Wiskott-Aldrich)	Termocicladores	S	N
4.9.18	Detección de mutaciones en el gen de la proteína WASP (Proteína del síndrome de Wiskott-Aldrich)	Equipo de electroforésis	S	N
4.9.18	Detección de mutaciones en el gen de la proteína WASP (Proteína del síndrome de Wiskott-Aldrich)	Secuenciador de DNA	S	N
@4.9.18.1	Detección de mutaciones en el gen del Factor XII de la coagulación		S	N
@4.9.43	Detección de mutaciones en el gen SHD2 (XLP)		S	N
@4.9.44	Detección de mutaciones en el gen de perforina		S	N
@4.9.45	Detección de mutaciones en el gen STAT3 (Síndrome de Hiper IgE Autosómico dominante)		S	N
@4.9.46	Detección de mutaciones en el gen DOCK8 (Síndrome de Hiper IgE Autosómico recesivo)		S	N
@4.9.47	Detección de mutaciones en el gen TYK2 (Síndrome de Hiper IgE Autosómico recesivo)		S	N
@4.9.48	Detección de mutaciones en el gen TAC1 (Inmunodeficiencia variable común)		S	N
@4.9.49	Detección de mutaciones en el gen FAS (Síndrome Linfoproliferativo Autoinmune)		S	N
@4.9.50	Detección de mutaciones en el gen MEFV (Fiebre Mediterránea Familiar)		S	N
@4.9.51	Detección de mutaciones en el gen MVK (Síndrome de fiebre periódica con hiperinmunoglobulinemia D (HIDS))		S	N
@4.9.52	Detección de mutaciones en el gen TNFRSF1A (Síndrome de fiebre periódica asociado al Receptor del TNF (TRAPS))		S	N
@4.9.53	Detección de mutaciones en el gen NLRP3 (Síndromes de fiebre periódica asociado a Criopirina)		S	N
@4.9.54	Detección de mutaciones en el gen AIRE (Síndrome APCED: Poliendocrinopatía autoinmune)		S	N
@4.9.55	Detección de mutaciones en el gen FOXP3 (Síndrome de disregulación inmune IPEX)		S	N
@4.9.56	Detección de mutaciones en el gen RAB27A (Síndrome de desregulación inmune de Griscelli, tipo 2)		S	N
@4.10	Estudio de receptor de células T (TCR)		S	N

@4.10.1	Analisis del repertorio del TCR por Citometria de Flujo TCR-Vbeta	Citofluorometria	S	S
@4.10.2	Porcentaje de celulas TCR Vbeta1	Citofluorometria	S	S
@4.10.3	Porcentaje de celulas TCR Vbeta2	Citofluorometria	S	S
@4.10.4	Porcentaje de celulas TCR Vbeta3	Citofluorometria	S	S
@4.10.5	Porcentaje de celulas TCR Vbeta5	Citofluorometria	S	S
@4.10.6	Porcentaje de celulas TCR Vbeta5.1	Citofluorometria	S	S
@4.10.7	Porcentaje de celulas TCR Vbeta7	Citofluorometria	S	S
@4.10.8	Porcentaje de celulas TCR Vbeta8	Citofluorometria	S	S
@4.10.9	Porcentaje de celulas TCR Vbeta9	Citofluorometria	S	S
@4.10.10	Porcentaje de celulas TCR Vbeta11	Citofluorometria	S	S
@4.10.11	Porcentaje de celulas TCR Vbeta12	Citofluorometria	S	S
@4.10.12	Porcentaje de celulas TCR Vbeta13.1	Citofluorometria	S	S
@4.10.13	Porcentaje de celulas TCR Vbeta13.6	Citofluorometria	S	S
@4.10.14	Porcentaje de celulas TCR Vbeta14	Citofluorometria	S	S
@4.10.15	Porcentaje de celulas TCR Vbeta16	Citofluorometria	S	S
@4.10.16	Porcentaje de celulas TCR Vbeta17	Citofluorometria	S	S
@4.10.17	Porcentaje de celulas TCR Vbeta18	Citofluorometria	S	S

@4.10.18	Porcentaje de células TCR Vbeta20	Citofluorometría	S	S
@4.10.19	Porcentaje de células TCR Vbeta22	Citofluorometría	S	S
@4.10.20	Porcentaje de células TCR Vbeta23	Citofluorometría	S	S
@4.11	Inmunodeficiencias heredadas (citotoxicidad y disregulación linfocitaria, HLH). Estudio inmunológico celular: Fenotipo/Pruebas funcionales		S	N
@4.11.1	Función de granulación NK (células CD107+)	Cultivo (estufa)	S	S
@4.11.2	Función de granulación NK (células CD107+) tras IL-2	Cultivo (estufa)	S	S
@4.11.3	Función citotóxica NK	Cultivo (estufa)	S	S
@4.11.4	Fenotipo de subpoblaciones de linfocitos T citotóxicos: Perforina intracelular y Granzima B intracelular		S	N
@4.11.5	Fenotipo de linfocitos NK: Perforina y Granzima B intracelular		S	N
@4.11.6	Fenotipo de linfocitos T activados en sangre: SAP intracelular		S	N
5	Histocompatibilidad		S	N
6.2	Trasplante cardíaco		S	N
@6.2.28	Determinación de IgG en profilaxis de infecciones y rechazo		S	N
7	Diagnóstico de Enfermedades		S	N
7.1	Enfermedades autoinmunes		S	N
7.1.3	Determinación de HLA-B27		S	N
7.1.3.3	Determinación de HLA-B27 por PCR-SSP	Termocicladores	S	S
7.1.3.3	Determinación de HLA-B27 por PCR-SSP	Equipo de electroforesis horizontal (geles de agarosa)	S	S
@7.3	Hipersensibilidad a fármacos		S	N
@7.3.1	Determinación de HLA_B*5701 por PCR_SSP		S	N
8	Estudios de Paternidad		N	N
9	Fenotipaje de procesos tumorales		S	N
9.1	CD10 (CALLA), CD20, CD19, HLA-DR y CD22 (Leucemia linfoblástica aguda no T)	Citofluorímetro	S	S
9.2	CD3, CD7 (Leucemia linfoblástica aguda T)	Citofluorímetro	S	S

9.3	CD7 (Linfoma NK)	Citofluorómetro	S	S
9.4	HLA-DR (Síndrome de Sezary)	Citofluorómetro	S	S
9.5	CD5 (Leucemia linfoblástica aguda)	Citofluorómetro	S	S
9.6	CD22 (Tricoleucemias)	Citofluorómetro	S	S
9.7	CD13 y CD33 (Leucemia mieloblástica aguda)	Citofluorómetro	S	S
@9.8	Porcentaje de células TCR alfa/beta	Citofluorometría	S	S
@9.9	Porcentaje de células TCR gamma/delta	Citofluorometría	S	S
@9.10	Porcentaje de células CD20+	Citofluorometría	S	S
@9.11	Porcentaje de células CD34+	Citofluorometría	S	S
@9.12	Porcentaje de células TdT+nuclear	Citofluorometría	S	S
@9.13	Porcentaje de células kappa+	Citofluorometría	S	S
@9.14	Porcentaje de células lambda+	Citofluorometría	S	S
@9.15	Inmunoglobulinas intracitoplasmáticas (IgG, IgA, IgM, IgD)	Citofluorometría	S	S
@9.16	Porcentaje de las células MPO+	Citofluorometría	S	S
@9.17	Porcentaje de células CD158a+	Citofluorometría	S	S
@9.18	Porcentaje de células CD161+	Citofluorometría	S	S
@9.19	Porcentaje de células NKB1+	Citofluorometría	S	S
@9.20	Porcentaje de células CD16+	Citofluorometría	S	S
@9.21	Porcentaje de células CD56+	Citofluorometría	S	S
@9.22	Porcentaje de células CD57+	Citofluorometría	S	S

@9.23	Porcentaje de celulas CD14+	Citofluorometria	S	S
@9.24	Porcentaje de celulas CD15+	Citofluorometria	S	S
@9.25	Porcentaje de celulas CD11b+	Citofluorometria	S	S
@9.26	Porcentaje de celulas CD11c+	Citofluorometria	S	S
@9.27	Porcentaje de celulas CD11a+	Citofluorometria	S	S
@9.28	Porcentaje de celulas CD25+	Citofluorometria	S	S
@9.29	Porcentaje de celulas CD30+	Citofluorometria	S	S
@9.30	Porcentaje de celulas CD38+	Citofluorometria	S	S
@9.31	Porcentaje de celulas CD71+	Citofluorometria	S	S
@9.32	Porcentaje de celulas CD45RA+	Citofluorometria	S	S
@9.33	Porcentaje de celulas CD45RO+	Citofluorometria	S	S
@9.34	Porcentaje de celulas CD103+	Citofluorometria	S	S
@9.35	Porcentaje de celulas CD122+	Citofluorometria	S	S
@9.36	Porcentaje de celulas CD1+		S	N
@9.37	Porcentaje de celulas CD2+		S	N
@9.38	Porcentaje de celulas Perforina positivas		S	N
@9.39	Porcentaje de celulas Granzima B positivas		S	N
10	Diagnóstico molecular y genético		S	N
10.18	Estudio genético del Reordenamiento de la Cadena Gamma del Receptor de la Célula T	Espectrofotómetro	S	S
10.18	Estudio genético del Reordenamiento de la Cadena Gamma del Receptor de la Célula T	Centrífuga	S	S

10.18	Estudio genético del Reordenamiento de la Cadena Gamma del Receptor de la Célula T	Termocicladores	S	S
10.18	Estudio genético del Reordenamiento de la Cadena Gamma del Receptor de la Célula T	Equipo de Electroforesis Vertical (geles de acrilamida)	S	S
10.19	Estudio genético del Reordenamiento de las Cadenas Pesadas de Inmunoglobulinas	Espectrofotómetro	S	S
10.19	Estudio genético del Reordenamiento de las Cadenas Pesadas de Inmunoglobulinas	Centrífuga	S	S
10.19	Estudio genético del Reordenamiento de las Cadenas Pesadas de Inmunoglobulinas	Termocicladores	S	S
10.19	Estudio genético del Reordenamiento de las Cadenas Pesadas de Inmunoglobulinas	Equipo de Electroforesis Vertical (geles de acrilamida)	S	S
11	Inmunología Clínica		S	N
11.1	Control de tratamiento oncológicos		S	N
@12	Inmunobiología Molecular		N	N