

**CARTERA DE SERVICIOS  
DEL LABORATORIO DE  
MICROBIOLOGÍA  
2024**

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete  
Servicio Microbiología. G.A.I Albacete

# **ÍNDICE**

## **ESTUDIOS SEROLÓGICOS**

### **INFECCIONES POR BACTERIAS**

TRACTO GASTROINTESTINAL

TRACTO RESPIRATORIO y OJOS

SANGRE

EXUDADOS, LÍQUIDOS Y TEJIDOS

TRACTO URINARIO

TRACTO GENITOURINARIO

ESTUDIOS DE COLONIZACIÓN

CONTROL EPIDEMIOLÓGICO

### **INFECCIONES POR HONGOS**

DERMATOFITOS

CONTROL AMBIENTAL

### **INFECCIONES POR PARÁSITOS**

### **INFECCIONES POR MICOBACTERIAS**

### **INFECCIONES POR VIRUS (MICROBIOLOGÍA MOLECULAR)**

## ESTUDIOS SEROLÓGICOS

<b>ANÁLISIS</b> Detección de anticuerpos	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Virus Epstein Barr:</b> VCA-M VCA-G EBNA Anticuerpos heterófilos	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Toxoplasma gondii:</i></b> Ig M Ig G Ig G- Avidéz	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
	LCR (IgG)	Contenedor estéril		
<b>Sífilis</b> RPR LUE (ELISA) TPHA IC (Inmunocromatografía)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	RPR se realiza de Urgencia
	LCR	Contenedor estéril		
<b><i>Mycoplasma pneumoniae</i></b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Brucella</b> Rosa de Bengala Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	Rosa de Bengala se realiza de Urgencia
<b>Virus herpes 1+2</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Citomegalovirus</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
	LCR (IgG)	Contenedor estéril		
<b>Legionella</b> Ig G (CLIA) IFI	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Chlamydia pneumoniae</i></b> Ig M (CLIA) Ig G (CLIA)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Rickettsia conorii</i></b> IFI IgG (CLIA)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	

<b>Hidatidosis</b> Hemaglutinación IgG (CLIA)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus de la rubéola</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Borrelia burgdorferi</i></b> Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
	LCR	Contenedor estéril		
<b><i>Coxiella burnetti</i></b> Ig G (CLIA) Ig M (CLIA) Ig G frente a Ag de fase II (IFI) Ig M frente a Ag de fase II (IFI)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Leishmania</i></b> Ig G (IFI) IgG + IgM (CLIA)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Trypanosoma cruzi</i></b> (Enf. Chagas) Ig G IgG (IFI)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Parvovirus</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b><i>Cryptococcus neoformans</i></b> Aglutinación	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus hepatitis A</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus hepatitis B</b> HBsAg Anti-HBs Anti-HBc Anti-HBc Ig M HBe Anti-HBe	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus hepatitis C</b> HC-Ag IgG Confirmatorio (IC)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>HTLV</b> IgG	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	

<b>Virus VIH</b> IgG Confirmatorio (IC)	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus de las Paperas</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus del Sarampión</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus de la Varicela</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus Hepatitis E</b> Ig M Ig G	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus Hepatitis D</b> Ig M + IgG	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>SARS-CoV-2</b> IgM IgG	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	
<b>Virus West Nile</b> IgG IgM	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	En Protocolo de Trasplante
<b>Arbovirus (Virus West Nile, Chikungunya, Zika, Dengue)</b> PCR	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	En Protocolo de Trasplante
<b>Detección de antígeno galactomanano</b>	Suero	Tubo serología tapón rojo	1 - 4 días	2 días a la semana
	BAL	Contenedor estéril		

## **INFECCIONES POR BACTERIAS**

<b>ANÁLISIS</b> Microorganismos del tracto gastrointestinal	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Detección de bacterias enteropatógenas (PCR)</b>	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	1 - 3 días	Indicar datos epidemiológicos del paciente
<b>Cultivo <i>Helicobacter pylori</i></b>	Biopsia gástrica	Contenedor estéril de boca ancha	14 días	

<b>Antígeno <i>Helicobacter pylori</i></b>	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	1 - 3 días	
<b>PCR múltiple gastrointestinal</b>	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	4 - 24 horas	
<b>GDH y Toxina libre <i>C. difficile</i></b> (Cribado de <i>Clostridioides difficile</i> )	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	2 - 4 horas	
<b>Cultivo toxigénico de <i>C. difficile</i></b>	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	48 - 72 horas	

<b>ANÁLISIS</b> Microorganismos del tracto respiratorio (superior e inferior) y ojos	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Tinción de Gram</b>	Muestras del tracto respiratorio superior e inferior y ojos	Contenedor estéril o Torunda gruesa <b>SWAB rosa (1)</b> o Torunda fina <b>SWAB naranja (2)</b>	4 - 8 horas	
<b>Cultivo aerobio</b>	Muestras del tracto respiratorio superior e inferior y ojos	Contenedor estéril o Torunda gruesa <b>SWAB rosa (1)</b> o Torunda fina <b>SWAB naranja (2)</b>	1 - 5 días	En esputos y aspirados traqueales sólo se realiza cultivo en las muestras aptas
<b>Cultivo anaerobio</b>	Muestras no contaminadas	Contenedor estéril	2 - 7 días	
<b>Cultivo <i>Bordetella</i> spp.</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	3 - 15 días	
<b>Detección <i>Bordetella</i> spp. (PCR)</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	4h - 1 día	

<b>Cultivo <i>Legionella</i> spp.</b>	Muestras del tracto respiratorio inferior	Contenedor estéril	3 - 15 días	
<b>Cultivo <i>Nocardia</i> spp.</b>	Muestras del tracto respiratorio inferior	Contenedor estéril	3 - 15 días	
<b>Cultivo <i>Neisseria gonorrhoeae</i></b>	Exudado conjuntival	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	2 - 5 días	Para detección molecular (PCR) ver apartado <u>Detección <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i></u> en "Microorganismos del tracto genitourinario"
<b>Cultivo hongos</b>	Muestras del tracto respiratorio superior e inferior y ojos	Contenedor estéril o Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b> (1) o Torunda fina <b>SWAB naranja</b> (2)	3 - 10 días	En esputos y aspirados traqueales sólo se realiza cultivo en las muestras aptas
<b>Detección antígeno de <i>S. pyogenes</i></b>	Exudado faringo-amigdalár	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 - 4 horas	
<b>Cultivo de <i>S. pyogenes</i></b>	Exudado faringo-amigdalár	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	1 - 3 días	
<b>Detección antígeno <i>Legionella</i> spp.</b>	Orina	Contenedor estéril	2 - 4 horas	
<b>Detección antígeno <i>S. pneumoniae</i></b>	Orina	Contenedor estéril	2 - 4 horas	
<b>Detección <i>Acanthamoeba</i> (tinción)</b>	Raspado corneal Lente de contacto Solución oftálmica	Contenedor estéril (portaobjetos, estuche lentes contacto)	1 - 2 días	La extensión de los raspados corneales debe ser realizada por el oftalmólogo que toma la muestra. Las muestras remitidas en escobillón no son aceptables
<b>Detección <i>Pneumocystis jirovecii</i> (PCR)</b>	Muestras del tracto respiratorio inferior Biopsia pulmonar	Contenedor estéril	1 - 2 días	Muestra de elección: BAL. El rendimiento del esputo es muy bajo
<b>PCR Múltiple Neumonía</b>	BAL BAS AET	Contenedor estéril	2 h - 1 día	Para muestras de BAS y AET, se realizará previa valoración del facultativo

<b>PCR Múltiple</b>	Humor acuoso	Contenedor estéril o jeringa de extracción (sin aguja)	2 - 8 horas	
---------------------	--------------	--	-------------	--

(1) Torunda gruesa Amies SWAB de tapón ROSA para: exudado ótico, muestras orales (frotis faringoamigdalares, cavidad oral,...).

(2) Torunda fina Amies SWAB de tapón NARANJA para muestras oculares y nasales (exudado conjuntival, úlcera corneal, frotis nasofaríngeo,...).

<b>ANÁLISIS</b> Microorganismos aislados en sangre	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Hemocultivos convencionales</b>	Sangre	Frasco de hemocultivos (3)	1 - 5 días	5-10 mL sangre por frasco Si el hemocultivo es positivo, se emitirá un informe preliminar.
<b>Hemocultivos pediátricos</b>	Sangre	Frasco de hemocultivos (3)	1 - 5 días	Niños pequeños: 1-5 mL sangre para los dos frascos (o sólo frasco aerobio) Si se emplea frasco pediátrico (amarillo), máximo 4 mL sangre Si el hemocultivo es positivo, se emitirá un informe preliminar. En caso de ser negativo, a las 48 horas se emitirá un informe preliminar.
<b>Hemocultivos de larga incubación</b>	Sangre	Frasco de hemocultivos (3)	1 - 30 días	Indicar sospecha clínica de patógenos de larga incubación o sospecha de endocarditis.

(3) Pegar la ETIQUETA DE PETICIÓN en el espacio rectangular vacío habilitado para tal uso. No tapar los códigos de barra de los frascos ni pegar ningún tipo de apósito en los tapones una vez inoculados

<b>ANÁLISIS</b> Microorganismos aislados en exudados, líquidos y tejidos	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Tinción de Gram</b>	Exudados, líquidos estériles, biopsias	Contenedor estéril o Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	4 h - 1 día	



<b>Cultivo aerobio</b>	Exudados, líquidos estériles, biopsias, y otras muestras de exudados.	Contenedor estéril o Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 - 10 días	.
<b>Cultivo anaerobio</b>	Exudados, líquidos estériles, biopsias	Contenedor estéril	4 - 10 días	
<b>Cultivo punta de catéter I.V.</b>	6 cm. punta de catéter	Contenedor estéril	3 - 5 días	
<b>Cultivo de <i>Brucella</i> spp.</b>	Exudados, líquidos estériles, biopsias	Contenedor estéril	30 - 40 días	
<b>Cultivo de Hongos</b>	Exudados, líquidos estériles, biopsias	Contenedor estéril o Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	1 - 30 días	
<b>PCR osteoarticular</b>	Líquidos articulares estériles	Contenedor estéril	4h - 1 día	<u>Se realiza a petición facultativa</u>
<b>PCR múltiple LCR</b>	LCR	Contenedor estéril	2 - 4 horas	
<b>Detección antígeno <i>C. neoformans</i> en L.C.R.</b>	LCR	Contenedor estéril	4 - 24 horas	
<b>Cultivo en frascos de hemocultivos</b>	Líquido pleural, ascítico, articular, y otros líquidos estériles	Frasco de hemocultivos	1 - 5 días	Realizar la petición como <u>“cultivo en frasco de hemocultivos”</u> Si se desea solicitar cultivo aerobio / anaerobio de la muestra directa (sin inocular en frasco) debe realizarse en una petición aparte y enviarse muestra en contenedor estéril

<b>ANÁLISIS</b> Microorganismos del tracto urinario	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Screening urinario</b> (citometría de flujo)	Orina	Tubo 10 mL con conservante (ácido bórico)	5 min - 4 días	

<b>Tinción de Gram</b>	Orina suprapúbica	Tubo estéril o Vial con atmósfera anaerobia (4) o Jeringa para obtención de aspirados (5)	1 - 2 días	Sólo se realiza a orinas suprapúbicas
<b>Urocultivo</b>	Orina	Tubo 10 mL con conservante (ácido bórico)	1 - 4 días	

(4) Vial atmósfera anaerobia que contiene un medio de transporte semisólido con un agente reductor y un indicador.

(5) Cuando no se dispone de ninguno de los sistemas anteriores o bien la cantidad de muestra es mínima, puede utilizarse la misma jeringa con la que se ha obtenido. Para ello, hay que eliminar el aire y sustituir la aguja por un tapón.

<b>ANÁLISIS</b> Microorganismos del tracto genitourinario	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Cribado de portadoras de <i>S. agalactiae</i> (SGB)</b>	Frotis vaginorrectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 - 4 días	
<b>Estudio microbiológico de I.T.S.</b>	Muestras del tracto genital (6)	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	4 - 6 días	Identificar la localización de la toma en el escobillón: V = Vaginal C= Cervical
<b>Detección <i>Trichomonas vaginalis</i></b>	Exudado vaginal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	4 - 6 días	Incluido en el estudio microbiológico de I.T.S.
<b>Cultivo <i>Neisseria gonorrhoeae</i></b>	Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 - 5 días	
<b>PCR para detección de <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i>, <i>Trichomonas vaginalis</i>, <i>Ureaplasma urealyticum</i> y <i>Mycoplasma hominis</i></b>	<u>Mujer</u> : exudado endocervical, frotis rectal  <u>Hombre</u> : exudado uretral, frotis rectal, semen, orina 1ª micción.	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b> (7) o Torunda fina <b>SWAB naranja</b> (8) o Contenedor estéril de boca ancha (9)	4 - 6 días	Volumen necesario para la muestra de orina 1ª micción: 10-30 mL en contenedor estéril

<b>Detección <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (PCR)</b>	Exudado conjuntival	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	4 - 6 días	
	Exudado faringo-amigdalal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>		
<b>Estudio de prostatitis</b>	Orinas seriadas (10) + semen	Contenedor estéril	2 - 4 días	Sólo se aceptarán muestras de semen si viene acompañado de las muestras de orina 1ª micción y micción media (orina post-eyaculado no es imprescindible)
<b>PCR para detección de VHS-1, VHS-2, <i>Haemophilus ducreyi</i>, CMV, <i>C. trachomatis</i> serovar L, <i>T. pallidum</i> y VVZ.</b>	Exudado úlcera genital	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	1 - 4 días	
<b>Microscopía campo oscuro</b>	Exudado úlcera genital	Fluido de la lesión sobre portaobjetos limpio		Contactar con Microbiología

(6) Muestras del tracto genital: exudado balano-prepucial, exudado endocervical, exudado uretral, exudado vaginal, exudado vulvar, exudado vulvovaginal

(7) Para las muestras endocervicales y frotis rectales

(8) Para las muestras uretrales

(9) Para las muestras de orina, semen, líquido masaje prostático

(10) Orinas seriadas: Orina 1ª Micción + Orina Micción Media + Orina Post-Eyaculado. Cada una ha de enviarse en su contenedor debidamente identificado

<b>ANÁLISIS</b> Control de colonización de microorganismos multirresistentes	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Estudio colonización <i>Acinetobacter spp.</i> multiresistente</b>	Aspirado faringotraqueal	Contenedor estéril	1 - 2 días	
	Frotis faringotraqueal o Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>		

<b>Estudio colonización enterobacterias productoras de BLEE</b>	Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	1 día	
<b>Estudio colonización <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a meticilina (SARM) (cultivo)</b>	Frotis nasal, axilar e inguinal	Torunda fina <b>SWAB naranja</b> (11) o Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b> (12)	1 - 2 días	
<b>Colonización de <i>Staphylococcus aureus</i></b>	Frotis nasal	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	2 días	
<b>Estudio colonización Enterococo resistente a vancomicina</b>	Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 días	
<b><i>Enterococcus spp.</i> resistente a linezolid</b>	Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 días	
<b><i>Staphylococcus</i> resistente a linezolid</b>	Frotis nasal	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	2 días	
<b>Detección de colonización SARM (PCR)</b>	Frotis nasal, axilar, inguinal	Torunda fina <b>SWAB naranja</b> (11) o Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b> (12)	2 horas	Disponible 24h.
<b>Detección de microorganismos multirresistentes (PCR)</b>	Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	5 h - 1 día	Disponible todos los días en horario de mañana. Las muestras que lleguen por la tarde se procesarán al día siguiente
<b>Estudio de portadores de <i>Neisseria meningitidis</i></b>	Exudado faringo-traqueal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 días	
<b>Estudio colonización <i>Pseudomonas sp.</i> multirresistente</b>	Aspirado faringo-traqueal	Contenedor estéril	1 - 2 días	
	Frotis faringo-traqueal o Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>		
<b>Estudio colonización enterobacterias productoras de carbapenemasas</b>	Frotis rectal	Torunda gruesa <b>SWAB rosa</b>	2 días	

(11) Para la toma de frotis nasal

(12) Para la toma de frotis axilar e inguinal

<b>ANÁLISIS</b> Control epidemiológico	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Aguas de endoscopios, colonoscopios y broncoscopios</b>	Líquidos de lavado	Contenedor estéril	3 días	
<b>Productos sanguíneos (aféresis leucocitos, aféresis de plaquetas, concentrado de hematíes, concentrado de plaquetas, plasma fresco congelado)</b>	Productos sanguíneos	Frasco de hemocultivos	1 - 5 días	La solicitud se realiza con un volante del Centro de Transfusión de Albacete y Cuenca
<b>Nutrición parenteral y colirio de suero autólogo</b>	Líquido de nutrición parenteral	Contenedor estéril	6 días	
<b>Banco de leche</b>	Leche materna	Contenedor estéril	2 días	
<b>Aguas de hemodiálisis</b>	Líquidos	Contenedor estéril	3 días	

## **INFECCIONES POR HONGOS**

<b>ANÁLISIS</b> Diagnóstico de infecciones causadas por hongos dermatofitos	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Blanco de calcoflúor</b>	Muestras para estudio de dermatofitos (escamas, pelos y uñas)	Contenedor estéril (13)	1 - 7 días	Se rechazarán aquellas muestras que no hayan sido recogidas en condiciones adecuadas (ver nota 13)
<b>Cultivo</b>	Escamas, pelos y uñas	Contenedor estéril (13)	7 - 30 días	Se rechazarán aquellas muestras que no hayan sido recogidas en condiciones adecuadas (ver nota 13)

(13) ESCAMAS: Enviar escamas de piel del borde de la lesión rascadas con bisturí y en la máxima cantidad posible. PELOS: Enviar al menos 4-6 pelos del borde de la lesión extraídos con pinzas. UÑAS: Enviar raspados finos del borde libre de las uñas, también en la máxima cantidad posible

<b>ANÁLISIS</b> Vigilancia contaminación ambiental: control del aire en quirófanos y zonas de alto riesgo	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
Cultivo de control ambiental	Aire aspirado	Placa agar Saboreaud	5 días	Se envían placas inoculadas, selladas con parafilm

## **INFECCIONES POR PARÁSITOS**

Dadas las características de estas infecciones es necesario proporcionar la máxima información epidemiológica para poder realizar un diagnóstico correcto.

<b>ANÁLISIS</b> Diagnóstico de infecciones causadas por parásitos	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
Detección de parásitos en heces (PCR)	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	1 - 2 días	Indicar datos epidemiológicos del paciente
Estudio parasitológico por sospecha de helmintos	Heces	Contenedor con conservante ecológico (total FIX)	1 - 2 días	Remitir 3 muestras de días no consecutivos. Seguir dieta previa.
Detección rápida de antígeno de <i>Plasmodium spp.</i>	Sangre completa	Tubo con EDTA tapón malva	2 - 4 horas	El estudio de malaria se completa con el examen microscópico.
Estudio parasitológico en sangre	Sangre completa	Tubo con EDTA tapón malva	4 horas - 1 día (se emite informe parcial que se confirma a la 24 horas)	Microscopía de frotis fino y gota gruesa. Se realizará <b>PCR de <i>Plasmodium spp.</i></b> por indicación de Micro o en caso de alta sospecha con antígeno o microscopía negativos
Estudio parasitológico en muestras respiratorias	Muestras del tracto respiratorio inferior	Contenedor estéril	1 - 2 días	Indicar el estado inmunitario del paciente.
Estudio parasitológico en orina	Orina	Contenedor estéril	4 horas - 1 día	Se recomienda realizar la toma a mediodía tras leve ejercicio.

<b>Estudio parasitológico mediante técnica de Graham</b>	Cinta adhesiva tomada de la zona perianal	Cinta adhesiva transparente pegada sobre un portaobjetos	1 - 2 días	Tomar por la mañana. El envío de 3 muestras aumenta la sensibilidad.
<b>PCR <i>Leishmania spp</i></b>	Sangre completa, aspirados de médula ósea, biopsia cutánea	Tubo con EDTA tapón malva (14) Contenedor estéril (15)	1 - 2 días	Esta prueba sustituye al cultivo de <i>Leishmania spp</i> .
<b>Diagnóstico filarias cutáneas</b>	Pellizcos cutáneos	Contenedor estéril	2 horas - 1 día	Remitir en contenedor estéril con suero salino. Examen inmediato tras toma (avisar).
<b>Diagnóstico filarias en sangre</b>	Sangre completa	Tubo con EDTA tapón malva	1 - 2 días	Toma diurna/nocturna según origen del paciente (consultar)
<b>Cultivo de larvas de nematodos</b>	Heces	Contenedor estéril de boca ancha	7 días	Previa petición telefónica expresa. No refrigerar. Se recomienda el envío de 3 muestras de días no consecutivos.
<b>Estudio parasitológico en muestra ocular</b>	Raspado corneal, biopsia corneal, lente de contacto	Torunda fina <b>SWAB naranja</b>	4 h - 3 días	Sólo para examen microscópico directo mediante blanco calcofluor

(14) EDTA para muestras de sangre y aspirado de médula ósea

(15) Contenedor estéril con suero fisiológico estéril para muestras de biopsia cutánea

## **INFECCIONES POR MICOBACTERIAS**

<b>ANÁLISIS</b> Diagnóstico de infecciones causadas por micobacterias	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Tinción para bacilos ácido-alcohol resistentes</b>	Muestras para estudio de micobacterias	Contenedor estéril	5 - 24 horas (muestras respiratorias y LCR) 1 - 5 días (otras muestras)	

<b>Cultivo Micobacterias</b>	Muestras para estudio de micobacterias	Contenedor estéril Tubo con heparina tapón verde (16) Tubo serología tapón rojo (17)	1 - 10 semanas	<u>Orinas:</u> • Volumen: 20-40ml. • Remitir 3 muestras de 3 días consecutivos • La orina óptima es la primera orina de la mañana.
<b>Ensayo IGRA: Detección Quantiferon-TB Gold Plus</b>	Plasma	Kit Quantiferon –TB Gold Plus: consta de 4 tubos.	1 - 15 días	Enviar al laboratorio de Lunes a Jueves.
<b>Detección de <i>Mycobacterium tuberculosis complex</i> y estudio de genes de resistencia (PCR)</b>	Muestras respiratorias, aspirado gástrico, LCR y otros líquidos	Contenedor estéril	2 h - 2 días	Disponible días laborables

(16) Para las muestras de médula ósea

(17) Para las muestras de sangre

## **INFECCIONES POR VIRUS (MICROBIOLOGÍA MOLECULAR)**

<b>ANÁLISIS</b> Diagnóstico de infecciones causadas por virus	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>CONTENEDOR</b>	<b>TIEMPO DE RESPUESTA</b> días laborables	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Detección de virus en heces (PCR)</b>	Heces	Torunda <b>FECAL SWAB</b> tapón verde	1 - 2 días	Indicar datos epidemiológicos del paciente
<b>Antígeno del virus SARS-CoV2</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda en medio de transporte de virus	2 horas	Disponible 24h
<b>Antígeno del virus Influenza A y B</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda en medio de transporte de virus	2 horas	Disponible 24h
<b>Detección del virus SARS-CoV2 (PCR)</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda en medio de transporte de virus	1 - 24 horas	Disponible 24h
	Aspirado nasofaríngeo BAL	Contenedor estéril		



<b>Detección del virus Influenza A y B (PCR)</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda en medio de transporte de virus	3 - 24 horas	Disponible 24h
	Aspirado nasofaríngeo BAL	Contenedor estéril		
<b>Detección del Virus Respiratorio Sincitial (PCR)</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda en medio de transporte de virus	3 - 24 horas	Disponible 24h
	Aspirado nasofaríngeo BAL	Contenedor estéril		
<b>PCR múltiple virus respiratorios</b>	Frotis nasofaríngeo	Torunda en medio de transporte de virus	2 - 5 horas	Se realiza en <u>pacientes pediátricos</u> ingresados, y en oncohematológicos. En pacientes adultos, justificar (ingreso en unidades de críticos, inmunodepresión...).
	Aspirado nasofaríngeo BAL	Contenedor estéril		
<b>Detección de virus MonkeyPox (PCR)</b>	Exudado de lesión cutánea	Torunda en medio de transporte de virus	5 h - 3 días	Disponible días laborables
<b>PCR de Arbovirus (Virus West Nile, Chikungunya, Zika, Dengue)</b>	Plasma	Tubo con EDTA tapón malva	3 h - 1 día	Indicar datos epidemiológicos del paciente
	Suero	Tubo serología tapón rojo		
<b>Detección de virus herpes simple tipo 1, virus herpes simple tipo 2 y virus varicela-zóster (PCR)</b>	Exudado de lesión cutánea	Torunda en medio de transporte de virus	1 - 4 días	Disponible días laborables
<b>Carga viral de Citomegalovirus (PCR)</b>	Orina	Contenedor estéril	5 h - 4 días	Disponible días laborables Se realiza Martes y Viernes
	Plasma	Tubo con EDTA tapón malva		
	Líquido amniótico	Contenedor estéril		
	Líquidos biológicos y biopsias	Contenedor estéril		
<b>Carga viral de virus BK (PCR)</b>	Orina	Contenedor estéril	5 h - 4 días	Disponible días laborables Se realiza Martes y Viernes
	Plasma	Tubo con EDTA tapón malva		
<b>Carga viral de virus Hepatitis B (PCR)</b>	Plasma	Tubo con EDTA tapón malva	5 h - 3 días	Disponible días laborables

<b>Carga viral de virus Hepatitis C (PCR)</b>	Suero	Tubo serología tapón rojo	5 h - 3 días	Disponible días laborables
<b>Carga viral de virus VIH (PCR)</b>	Plasma	Tubo con EDTA tapón malva	5 h - 3 días	Disponible días laborables