

# HOSPITAL UNIVERSITARIO "PRINCIPE DE ASTURIAS"

## Servicios de Análisis Clínicos, Anatomía Patológica, Hematología y Microbiología

Dirección: Ctra. de Alcalá Meco, s/n; 28805 Alcalá de Henares (MADRID)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO 15189: 2023**

Acreditación nº: **630/LE1377**

Fecha de entrada en vigor: 15/02/2008

---

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 17 fecha 22/11/2024)

<b>ANÁLISIS CLÍNICOS .....</b>	<b>2</b>
BIOQUÍMICA DE URGENCIAS .....	2
BIOQUÍMICA CORE .....	3
PROTEÍNAS .....	5
AUTOINMUNIDAD .....	6
CITOGÉNÉTICA CONVENCIONAL.....	6
<b>ANATOMÍA PATOLÓGICA .....</b>	<b>7</b>
TOMA DE MUESTRA .....	7
HISTOPATOLOGÍA.....	7
CITOPATOLOGÍA .....	8
TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.....	9
<b>HEMATOLOGÍA .....</b>	<b>10</b>
<b>MICROBIOLOGÍA .....</b>	<b>11</b>
INMUNODIAGNÓSTICO MICROBIANO .....	11
MICOBACTERIAS .....	14
MICROBIOLOGÍA MOLECULAR .....	15
BACTERIOLOGÍA .....	18
MICOLOGÍA.....	20
PARASITOLOGÍA.....	21

## ANÁLISIS CLÍNICOS

### BIOQUÍMICA DE URGENCIAS

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Plasma Heparina/Litio Suero	Enzimas y sustratos (1) <i>Espectrofotometría cinética UV-VIS</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A1 y A2
Orina	Enzimas y sustratos (1) <i>Espectrofotometría cinética UV-VIS</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A2
Plasma Heparina/Litio Suero Orina	Cloro Sodio Potasio <i>Potenciometría indirecta</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A3
Plasma Heparina/Litio Suero	Proteína C Reactiva <i>Inmunoturbidimetría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A4
Plasma Heparina/Litio Suero	Digoxina Valproico Vancomicina <i>Inmunoensayo</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A5
Plasma Heparina/Litio Suero	NT - ProBNP Troponina I <i>Inmunoquimioluminiscencia</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A6
Plasma Heparina/Litio Suero	Procalcitonina <i>Inmunoquimioluminiscencia</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A7
Sangre total	pH pCO <sub>2</sub> <i>Potenciometría directa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A8
	Calcio iónico Sodio Potasio Cloro <i>Potenciometría directa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A9
	pO <sub>2</sub> <i>Potenciometría directa y Amperometría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A10

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Orina	Tira reactiva <i>Química seca</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A11
	Sedimento <i>Microscopía óptica</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. A12

- (1) Alcance flexible: el laboratorio puede incorporar nuevas pruebas dentro de la categoría y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.
- (2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

### BIOQUÍMICA CORE

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Plasma Heparina/Litio Suero	Enzimas y sustratos (1) <i>Espectrofotometría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. B1 y B2
Orina	Enzimas y sustratos (1) <i>Espectrofotometría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. B2
Sangre total	HbA1c <i>HPLC</i>	Método CE-IVD (2) LAA – Apdo. B3
Plasma Heparina/Litio Suero Orina	Cloro Sodio Potasio <i>Potenciometría indirecta</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. B4
Plasma Heparina/Litio Suero	Proteína C Reactiva <i>Inmunoturbidimetría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. B5
Orina	Tira reactiva <i>Química seca</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. B6
	Sedimento <i>Microscopía óptica</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. B7

- (1) Alcance flexible: el laboratorio puede incorporar nuevas pruebas dentro de la categoría y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.
- (2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Plasma Heparina/litio Suero	Cortisol HCG Vitamina B12 DHEA Estradiol Ferritina Folato FSH T4 libre T3 libre Insulina PTH LH Progesterona Prolactina Testosterona TSH Vitamina D  <i>Quimioluminiscencia directa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. C1
Suero	Anticuerpos antitiroglobulina (aTG) <i>Quimioluminiscencia directa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. C2
Plasma Heparina/litio Suero	Anticuerpos antitiroideos (aTPO) <i>Quimioluminiscencia directa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. C2
Suero	Marcadores tumorales (1) <i>Quimioluminiscencia directa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. C3

- (1) Alcance flexible: el laboratorio puede incorporar nuevas pruebas dentro de la categoría y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.
- (2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## PROTEÍNAS

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Suero Plasma Heparina/Litio	Antiestreptolisina-oFactor reumatoide Transferrina <i>Inmunoturbidimetría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. D1
Suero Plasma Heparina/Litio	Prealbúmina Proteína transportadora de retinol Apolipoproteína A1 Apolipoproteína B Lipoproteína (a) Alfa 1 antitripsina Alfa 1 glicoproteína ácida Haptoglobina Ceruloplasmina C1 inhibidor C1q Componente C3c complemento Componente C4 complemento Beta 2 microglobulina Inmunoglobulina A Inmunoglobulina M Inmunoglobulina G <i>Nefelometría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. D2
Suero	Proteinograma <i>Electroforesis capilar</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. D3
Orina	Proteinograma <i>Electroforesis en gel de agarosa</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. D4
Suero Orina	Componentes monoclonales <i>Inmunofijación</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. D5
Suero Plasma Heparina/Litio	Cadenas ligeras libres <i>Inmunoturbidimetría</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. D6

- (1) Alcance flexible: el laboratorio puede incorporar nuevas pruebas dentro de la categoría y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.
- (2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## AUTOINMUNIDAD

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Suero	Detección de autoanticuerpos (1) <i>Enzimoimmunoensayo</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. E1
Suero	Detección de autoanticuerpos (1) <i>Fluoroenzimoimmunoensayo</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. E2
Suero	Triptasa <i>Fluoroenzimoimmunoensayo</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. E3
Suero	Cuantificación de autoanticuerpos (1) <i>Inmunofluorescencia indirecta</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. E4
Suero	Cuantificación de anticuerpos (1) <i>Quimioluminiscencia</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. E5
Suero	Cuantificación de anticuerpos (1) <i>Blotting</i>	Método CE-IVD (2) LAA – apdo. E6

- (1) Alcance flexible: el laboratorio puede incorporar nuevas pruebas dentro de la categoría y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.
- (2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## CITOGÉNICA CONVENCIONAL

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Líquido amniótico	Cariotipo prenatal <i>Cultivo de fibroblastos</i> <i>Microscopía óptica</i>	Protocolo reconocido PNT_51
Sangre periférica	Cariotipo constitucional <i>Cultivo de linfocitos</i> <i>Microscopía óptica</i>	Protocolo reconocido PNT_52
Vellosidad corial	Cariotipo prenatal <i>Cultivo de trofoblastos</i> <i>Microscopía óptica</i>	Protocolo reconocido PNT_53

## ANATOMÍA PATOLÓGICA

### TOMA DE MUESTRA

ESPÉCIMEN / MUESTRA	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO
Material celular de nódulo palpable	Toma de muestra mediante Punción por Aspiración con Aguja Fina (PAAF) y control microscópico <i>in situ</i>	Protocolo reconocido PNT-100
Material celular obtenido bajo control radiológico de nódulo no palpable	Control microscópico <i>in situ</i> de la toma de muestra mediante Punción por Aspiración con Aguja Fina (PAAF) realizada con control radiológico	

### HISTOPATOLOGÍA

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Biopsias de: Dermatología (piel tumoral) Aparato Digestivo (tumoral) Páncreas e Hígado (tumoral)	<p>Estudio Macroscópico y Tallado</p> <p>Procesamiento Tinción Básica Hematoxilina-Eosina Técnicas Complementarias</p> <p>Estudio microscópico y diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dermatología</li> <li>- Aparato Digestivo</li> <li>- Páncreas e Hígado</li> </ul>	<p>Protocolos reconocidos</p> <p>PNT-103 PNT-50 PNT-55 PNT-56 IT-6 IT-36 IT-37</p> <p>PNT-104 IT-2 IT-14 IT-25</p> <p>PNT-5 PNT-42 IT-41</p> <p>PNT-16 PNT-43 PNT-2 PNT 36</p>

**CITOPATOLOGÍA**

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Citología: - Cérvico-vaginal en medio líquido - No cérvico-vaginal - Punción aspiración con aguja fina (PAAF)	Estudio macroscópico  Procesado Tinciones convencionales (Papanicolaou, Diff-Quick) Técnicas Complementarias  Estudio microscópico y diagnóstico: - Cérvico-vaginal en medio líquido con previa lectura automatizada - No cérvico-vaginal  - Punción aspiración con aguja fina (PAAF)	Protocolos reconocidos  PNT-102 IT-47  PNT-105 PNT-106 IT-14 IT-18 IT-21 IT-35 IT-44 IT-46 IT-48 IT-49 IT-23 IT-24 IT-45 IT-50 IT-39 IT-38  PNT 20  PNT-40 PNT-41 PNT-25 PNT-45  PNT 35 PNT-37 PNT-38 PNT-39

**TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS**

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método		PROCEDIMIENTO
Bloque de parafina (tejido fijado) Bloque de congelación (tejido fresco)	<b>Histoquímica</b>		Protocolo reconocido IT-8 IT-9 IT-18 IT-43
	Amilasa. PAS Diastasa Azul- Alcían (pH2,4 y 2,5) Azul Alcían-PAS (pH2,4 y 2,5) Elásticas Hierro Hierro coloidal Giemsa Giemsa modificado Groccott Masson Fontana	Orceina PAS Reticulina (técnica de Gomori) Rojo Rongo Tricrómico de Masson Wade-Fite Warthin-Starry ZiehlNeelsen	
	<b>Inmunohistoquímica (1)</b>		Métodos CE-IVD (2) IT-70 (LAA)
Visualización y detección de antígenos celulares específicos			

- (1) Alcance flexible: el laboratorio puede incorporar nuevas pruebas dentro de la categoría y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.
- (2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## HEMATOLOGÍA

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Sangre Total EDTA	Hemograma y recuento diferencial leucocitario (cinco poblaciones) automatizado <i>Citometría óptica simple (a, b), espectrofotometría (a, b), citoquímica (a) impedancia (b)</i>	Método CE-IVD  Advia 2120i (a) Atellica HEMA 580 (b)
	Reticulocitos automatizado (a) <i>Citometría óptica simple, y reacción citoquímica (tinción con oxacina)</i>	PNTe-HEMAT-01 PNTe-HEMAT-05
	Revisión extensión sangre periférica <i>Sistema automatizado</i>	Método CE-IVD  Autoslide Sistema Cellavision  PNTe-HEMAT-02 PNTe-HEMAT-03
	Revisión extensión sangre periférica <i>Tinción Wright- Microscopía óptica</i>	Protocolo reconocido PNTt-HEMAT-01
	Velocidad de sedimentación globular (VSG)	Método CE-IVD Alifax PNTe-HEMAT-04
Plasma citratado	TP (tiempo de protrombina) INR Actividad de protrombina APTT (tiempo de tromboplastina parcial activado) Fibrinógeno (clauss) Vía intrínseca (Factor VIII, IX, XI, XII) Vía extrínseca (Factor II, V, VII, X) Anticoagulante Lúpico Proteína C actividad Proteína S actividad Resistencia a la Proteína C activada (RPCA) Tiempo de trombina <i>Método coagulativo</i>  Cofactor de Enfermedad de Von Willebrand (EvW) <i>Turbidimetría</i>  Antígeno de Enfermedad de Von Willebrand (EvW) Proteína S libre D-Dímero <i>Inmunoturbidimetría</i>  Antitrombina III actividad Anti-Xa (control de HBPM) <i>Colorimetría</i>	Método CE-IVD  STAGO RMAX-2  PNTe-HEMOS-01  PNTt-HEMOS-01  PNTt-HEMOS-02  PNTt-HEMOS-03

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Sangre Total EDTA	Mutación de la Protrombina (PTH2021G>A) Mutación del FV Leiden <i>PCR tiempo real</i>	Método CE-IVD Kits RealFast Equipo: CFX96  PNTt-HEMOS-04

## MICROBIOLOGÍA

### INMUNODIAGNÓSTICO MICROBIANO

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Suero	Detección cuantitativa de anticuerpos:  Frente al antígeno de superficie del virus de la hepatitis B IgG frente a Citomegalovirus IgG frente a la toxina de <i>Bordetella pertussis</i> IgG frente al virus de la hepatitis E  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 1
Suero	Detección de antígeno de:  Antígeno "s" del virus de la hepatitis B Antígeno "e" del virus de la hepatitis B Galactomanano de <i>Aspergillus</i>  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 1

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Suero	Detección de anticuerpos IgM frente a:  Antígeno core del virus de la hepatitis B Antígeno del virus de la hepatitis A Virus de la Rubeola <i>Toxoplasma gondii</i> Citomegalovirus <i>Borrelia burgdoferi</i> <i>Coxiella burnetii</i> fase II Herpes simplex 1 Herpes simplex 2 Virus dengue Virus de la hepatitis E Mycoplasma pneumoniae Parvovirus Sarampión Parotiditis Varicella-zoster  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 1
	Detección de anticuerpos IgG frente a:  Virus de la Rubeola Virus de la hepatitis C <i>Toxoplasma gondii</i> <i>Borrelia burgdoferi</i> SARS-CoV-2 <i>Coxiella burnetii</i> fase II Herpes simplex 1 Herpes simplex 2 Cápside (VCA) del virus Epstein-Barr Antígeno nuclear (EBNA) del virus Epstein-Barr Mycoplasma pneumoniae Parvovirus Sarampión Parotiditis Varicella-zoster  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 1

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Suero	Anticuerpos totales frente a:  Virus de la hepatitis A Antígeno core del virus de la hepatitis B Antígeno "e" del virus de la hepatitis B VIH-1/2 y antígeno p24 del VIH <i>Trypanosoma cruzi</i> Virus linfotrópico de células T humanas de tipo I y/o II (HTLV-I/II) Treponémicos frente a <i>Treponema pallidum</i>  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 1
Heces	Detección de:  Toxinas A y B de <i>Clostridioides difficile</i> Antígeno de <i>Helicobacter pylori</i>  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 3
Suero	Detección de interferón gamma específico frente a antígenos de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (IGRA)  <i>Inmunoquimioluminiscencia (CLIA)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 3
Suero	Prueba confirmatoria para detección y diferenciación de anticuerpos totales frente a VIH-1 y VIH-2  <i>Inmunocromatografía</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 4

(2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## MICOBACTERIAS

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Muestras respiratorias, líquidos biológicos, orinas, heces, biopsias y abscesos Cepa aislada	Detección de micobacterias mediante tinción <i>Tinción de auramina</i>	Protocolo reconocido PNT-BK-01
Muestras respiratorias, líquidos biológicos, orinas, heces, biopsias y abscesos y material protésico Cepa aislada	Cultivo de micobacterias <i>Cultivo en medio líquido automatizado</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 5
Espujo, broncoaspirado, lavado broncoalveolar Cepa aislada	Detección de DNA de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex y de mutaciones de resistencia a Rifampicina <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 5
Cepa aislada	<i>Identificación de Mycobacterium tuberculosis complex</i> <i>Inmunocromatografía</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 5
Cepa aislada	Identificación de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex y de micobacterias no tuberculosas <i>Espectrometría de masas (MALDI-TOF MS)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 5

(2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## MICROBIOLOGÍA MOLECULAR

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Suero, plasma	Detección y cuantificación del ARN del virus de la hepatitis C (VHC) Detección y cuantificación del ADN del virus de la hepatitis B (VHB)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA- sección 6
Suero, Plasma	Detección y cuantificación del ARN del virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Suero	Detección cualitativa del ARN del virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Exudado endocervical	Detección del virus de papiloma humano (VPH) de alto riesgo  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Exudado endocervical, exudado vaginal, exudado uretral, orina, exudado faríngeo y exudado rectal	Detección de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Mycoplasma genitalium</i> y <i>Trichomonas vaginalis</i>  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Espujo, broncoaspirado, aspirado traqueal, lavado broncoalveolar	Detección de bacterias y virus productores de infección respiratoria de vías bajas y de mecanismos de resistencia a antibióticos  <i>Microarray</i>	
Exudado nasofaríngeo	Detección de SARS-CoV-2  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
	Detección de SARS-CoV-2, Influenza A, Influenza B y virus respiratorio sincitial (VRS)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
	Detección de bacterias y virus productores de infección respiratoria de vías altas  <i>Microarray</i>	

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Exudado nasofaríngeo	Detección rápida de:  SARS-CoV-2 Influenza A Influenza B Virus Respiratorio Sincitial (VRS)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA- sección 6
Sangre total, plasma, líquido cefalorraquídeo, orina, lavado broncoalveolar, broncoaspirado, líquido amniótico	Detección y cuantificación del ADN de Citomegalovirus (CMV)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Sangre total, plasma	Detección y cuantificación del ADN del virus de Epstein Barr (VEB)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Espudo, lavado broncoalveolar	Detección y cuantificación del ADN de <i>Pneumocystis jirovecii</i>  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Líquido cefalorraquídeo	Detección de bacterias, virus y hongos productores de meningitis/encefalitis  <i>Microarray</i>	
Hemocultivo Cepa aislada	Detección rápida de <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a meticilina  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Exudado nasal Cepa aislada	Detección rápida de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina (SARM)  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Exudado rectal Cepa aislada	Detección rápida de:  Resistencia a vancomicina Carbapenemasas  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Heces	Detección de: Bacterias enteropatógenas Virus productores de gastroenteritis Protozoos intestinales Helmintos intestinales  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA- sección 6
Heces	Detección rápida de:  <i>Clostridioides difficile</i> productor de Toxina B, toxina binaria y ribotipo 027  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	
Tejido gástrico	Detección de <i>Helicobacter pylori</i> y mutaciones de resistencia a claritromicina  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	

(2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

## BACTERIOLOGÍA

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Sangre	Cultivo de bacterias y hongos <i>Cultivo en frascos con incubación controlada</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 7
Sangre cultivada en medio líquido	Detección de bacterias mediante tinción <i>Tinción de Gram</i>	Protocolo reconocido PNT-HC-01
	Identificación directa de bacterias aerobias, anaerobias facultativas y anaerobias estrictas <i>Espectrometría de masas (MALDI-TOF MS)</i>	Procedimiento publicado PNT-HC-01
Cepa aislada	Determinación de la sensibilidad de bacterias aerobias, anaerobias facultativas y anaerobias estrictas  <i>CMI por método automatizado</i> <i>Difusión en agar por disco-placa</i> <i>Tiras con gradiente de concentración (Test de Epsilon o E-test)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 7
Cepa aislada	Identificación de bacterias aerobias, anaerobias facultativas y anaerobias estrictas  <i>Espectrometría de masas (MALDI-TOF MS)</i> <i>Pruebas bioquímicas</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 7
Orina	Siembra <i>Siembra automatizada</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 8
Orina, líquido prostático, semen	Siembra <i>Siembra manual</i>	Protocolo reconocido PNT-OR-01
Semen, líquido prostático, orina	Cultivo de bacterias y levaduras <i>Cultivo en medio cromogénico</i>	Protocolo reconocido PNT-OR-01
Heces	Siembra manual Cultivo <i>Siembra y cultivo</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-01 PNT-CO-01
Material protésico	Siembra manual Cultivo <i>Siembra y cultivo</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-01 PNT-EX-09

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Exudado rectal, exudado nasal	Cultivo de bacterias multirresistentes <i>Siembra y cultivo en medio cromogénico</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-01 PNT-EX-04
Tejido gástrico	Cultivo para <i>Helicobacter pylori</i> <i>Siembra y cultivo</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-01 PNT-CO-04
	Detección de bacterias mediante tinción <i>Tinción de Gram</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-02
Líquidos biológicos Biopsias y tejidos Exudado conjuntival, ótico y faríngeo Heridas y abscesos Muestras respiratorias Exudado vaginal, exudado endocervical, exudado uretral	Siembra manual Cultivo de bacterias <i>Siembra y cultivo</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-01 PNT-EX-02 PNT-EX-03 PNT-EX-05 PNT-EX-06 PNT-EX-07 PNT-EX-08 PNT-EX-09 PNT-EX-10 PNT-EX-11 PNT-EX-12
	Detección de bacterias mediante tinción <i>Tinción de Gram</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-02

(2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

**MICOLOGÍA**

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Líquidos biológicos Biopsias y tejidos Exudado conjuntival, ótico, faríngeo y bucal Heridas y abscesos Muestras respiratorias Exudado vaginal, exudado endocervical y exudado uretral Material protésico	Siembra manual Cultivo de levaduras y/o hongos filamentosos  <i>Siembra y cultivo</i>	Protocolo reconocido PNT-RP-01 PNT-HO-01
Cepa aislada	Identificación de hongos  <i>Espectrometría de masas (MALDI-TOF MS)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 9

(2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.

**PARASITOLOGÍA**

ESPÉCIMEN / MUESTRA	PRUEBAS/ESTUDIOS Método	PROCEDIMIENTO
Sangre	Examen microscópico para identificación de <i>Plasmodium</i> spp.  <i>Extensión fina y gota gruesa</i>	Protocolo reconocido PNT-PA-01
	Detección de antígenos de <i>Plasmodium</i> spp.  <i>Inmunocromatografía</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 10
	Detección de DNA de <i>Plasmodium</i> spp.  <i>PCR a tiempo real (RT-PCR)</i>	Método CE-IVD (2) Lista de análisis LAA-sección 10

(2) Alcance flexible: el laboratorio puede cambiar los equipos/kits y dispone de una lista de análisis acreditados a disposición del cliente de acuerdo con NT-48.