



**Mat.:** Aprueba “Protocolo Tiempo de Respuesta de exámenes de Laboratorio”

**Santiago.**

**VISTOS**, Lo dispuesto en:

1. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N°2.763, de 1979, y de las leyes N°s. 18.933 y 18.469;
2. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado;
3. La Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos del Estado;
4. Los Decretos Supremos N°140 y N°38, de 2004 y 2005, respectivamente, ambos del Ministerio de Salud; sobre Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red, respectivamente;
5. La Resolución N°7 de 2019 y N°16 de 2020 de la Contraloría General de la República.
6. La Resolución Exenta RA N°116675/92/2024, de 30 de enero de 2024, que modifica la Resolución Exenta RA N°116675/419/2023, del Servicio de Salud Metropolitano Central, que nombra en calidad de titular el cargo de Director del Hospital de Urgencia Asistencia Pública.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

## CONSIDERANDO

**a)** Que, el Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP), principal centro de urgencia para adultos en la Región Metropolitana y de alta complejidad, requiere una atención oportuna y eficiente. En este contexto, el Laboratorio Clínico desempeña un rol clave al entregar resultados de exámenes en tiempo y forma, apoyando el diagnóstico, tratamiento y seguimiento, lo que incide directamente en la toma de decisiones del equipo médico.

**b)** Que, en concordancia con los lineamientos institucionales y frente a la alta demanda de exámenes, la Unidad ha estandarizado los Tiempos de Respuesta, con el fin de asegurar una atención oportuna y eficiente que dé respuesta a las necesidades de los usuarios.

**c)** Que, Con el objetivo de garantizar la entrega oportuna de los resultados de exámenes, se elabora el presente documento, en el cual se establece la priorización de los mismos según los servicios clínicos del HUAP y el nivel de urgencia con que deben ser informados.

**d)** Que, en este protocolo se establece como objetivo específico:

i. Definir los plazos de entrega de exámenes, según priorización de los distintos Servicios Clínicos del Hospital, con el fin de cumplir con tiempos oportunos para el diagnóstico y tratamiento del paciente.

ii. Estandarizar los Tiempo de Respuesta de todas las prestaciones del Laboratorio Clínico.

iii. Definir los Servicios Críticos y No Críticos del HUAP, con el fin de priorizar la respuesta de Laboratorio frente a situaciones de urgencia.

**e)** Que, de conformidad con lo anterior, en el ejercicio de lo dispuesto en el artículo 23 letra c) del Decreto Supremo N°38. De 2005, del Ministerio de Salud, que contiene el Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red, según el cual le corresponde al Director organizar internamente el Establecimiento Autogestionado y;



f) asignar las tareas correspondientes, con el fin de atender las necesidades públicas o colectivas de una manera regular, continua y permanente, como lo ordenan los artículos 3º y 28 de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y con la finalidad de establecer la **sexta versión** del “*Protocolo Tiempo de Respuesta de exámenes de Laboratorio*”, dicto la siguiente:

### g) RESOLUCIÓN

**I. APRUÉBANSE** la **sexta versión** del “*Protocolo Tiempo de Respuesta de exámenes de Laboratorio*”, que es del siguiente tenor:

|  |         | PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES DE LABORATORIO |          |            |  |  |
|---|---------|--|----------|------------|--|--|
| CÓDIGO  | VERSIÓN | FECHA  | VIGENCIA | Nº PÁGINAS |  |  |
| APL 1.3   | 06      | 12/2024  | 5 años   | 20         |  |  |



| Revisado Por:   | Aprobado Por:  |
|---|--|
| <br>Firmado por:<br>Ilse Dora del Carmen Silva Robles<br>Jefatura Calidad y Seguridad del Paciente<br>Fecha: 21-01-2025 11:03 CLT<br>Hospital de Urgencia Asistencia Pública Dr. Alejandro del Río | <br>Firmado por:<br>Patricio Raúl Barria Allef<br>Director Hospital de Urgencia Asistencia Pública Dr. Alejandro del Río |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/BSDBWE-289>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 2 de 20                     |

## ÍNDICE:

|   |    |
|---|----|
| I. INTRODUCCIÓN .....   | 3  |
| II. OBJETIVOS .....   | 3  |
| III. ALCANCE .....  | 4  |
| IV. DEFINICIONES O GLOSARIO .....   | 4  |
| V. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN .....   | 6  |
| VI. DESARROLLO DEL PROCESO.....   | 6  |
| 1. Recepción de muestras.....   | 6  |
| 2. Ejecución de exámenes .....  | 6  |
| 3. Tiempo de respuesta (TR) de exámenes .....                                 | 7  |
| 4. Categorización de Servicios clínicos .....                                 | 7  |
| 5. Excepciones .....  | 8  |
| 6. Fuentes de obtención de datos para la medición del indicador APL 1.3 ..... | 9  |
| VII. CONTINGENCIAS .....  | 11 |
| VIII. DISTRIBUCIÓN .....  | 11 |
| IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....   | 11 |
| X. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO .....   | 12 |
| XI. ANEXOS .....  | 13 |
| Anexo Nº 1: Tiempos de Respuesta de Exámenes de Laboratorio .....             | 13 |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 3 de 20                     |

## I. INTRODUCCIÓN

El Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP) es el principal centro de atención de Urgencia adulto de la Región Metropolitana, caracterizado por ser un centro asistencial de alta complejidad. Es por ello que, para garantizar la atención oportuna de los pacientes, el Laboratorio Clínico tiene la responsabilidad de informar a tiempo los resultados de exámenes, pues éstos a través del diagnóstico, tratamiento y seguimiento contribuyen directamente en la toma de decisiones del equipo médico.

Debido al compromiso de la Unidad con los lineamientos de la institución y en consecuencia a la alta demanda de exámenes, es que se estandariza el Tiempo de Respuesta de éstos, de manera que se pueda dar solución a los requerimientos de los usuarios.

Para asegurar la entrega de los resultados de exámenes de forma oportuna es que se crea el presente documento, donde se establece la priorización de éstos según servicios clínicos del HUAP y la urgencia con la que deben ser informados.

## II. OBJETIVOS

### GENERAL

Definir los plazos de entrega de exámenes, según priorización de los distintos Servicios Clínicos del Hospital, con el fin de cumplir con tiempos oportunos para el diagnóstico y tratamiento del paciente.

### ESPECÍFICOS

- Estandarizar los Tiempo de Respuesta de todas las prestaciones del Laboratorio Clínico.
- Definir los Servicios Críticos y No Críticos del HUAP, con el fin de priorizar la respuesta de Laboratorio frente a situaciones de urgencia.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 4 de 20                     |

### III. ALCANCE

Aplica a Profesionales y Técnicos de Laboratorio que participan en la recepción, procesamiento, análisis e informe de exámenes en el Laboratorio Clínico del HUAP.

### IV. DEFINICIONES O GLOSARIO

- **25-OH-D:** Vitamina D.
- **ACTH:** Hormona Adrenocorticotrópica.
- **ADA:** Adenosina Deaminasa.
- **BiosLis:** Sistema para la gestión integral de laboratorios clínicos (LIS).
- **CAPC:** Clínica Asistencial Posta Central
- **Cinética del Fierro:** Transferrina, Capacidad de fijación, Fierro, Ferritina.
- **CK:** Creatinquinasa Total.
- **CK-MB:** Creatinquinasa Isoenzima MB.
- **GGT:** Gamma glutamil transpeptidasa.
- **GOT:** Transaminasa glutámico oxalacético.
- **GPT:** Transaminasa glutámico pirúvica.
- **HbA1c:** Hemoglobina Glicosilada.
- **HCG:** Hormona Gonadotropina coriónica.
- **HDL:** Lipoproteínas de alta densidad.
- **HUAP:** Hospital de Urgencia Asistencia Pública
- **ITS:** Infección de Transmisión sexual.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 5 de 20                     |

- **LDH:** Lactato deshidrogenasa.
- **LDL:** Lipoproteínas de baja densidad.
- **LIAT:** Analizador cerrado de PCR.
- **NT- Pro BNP:** Prohormona N-terminal del péptido natriurético cerebral.
- **PCR:** Reacción de Polimerasa en cadena.
- **PTH:** Parathormona.
- **R.E.A.L:** Middleware de microbiología.
- **REDCap:** Software estadístico del HUAP.
- **T4:** Tiroxina.
- **TBC:** Tuberculosis.
- **TSH:** Hormona estimulante de la tiroides.
- **Tiempo de respuesta (TR):** Tiempo que transcurre desde que se ingresa la muestra al sistema informático de laboratorio, hasta la validación e impresión virtual del resultado.
- **UEH:** Unidad de Emergencia Hospitalaria
- **UST:** Unidad de Salud del Trabajador.
- **UCI:** Unidad de Cuidado Intensivo.
- **UPC:** Unidad de Paciente Crítico.
- **UTI:** Unidad de Tratamiento Intensivo.
- **VRS:** Virus Respiratorio Sincicial.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 6 de 20                     |

## V. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

- **Jefe/a de Laboratorio:** Supervisar cumplimiento de tiempo de respuesta de todos los exámenes procesados en el Laboratorio Clínico.
- **Tecnólogo Médico Encargado/a de Calidad:** Constatar cumplimiento y responsable de la medición del Indicador de Tiempo de Respuesta de exámenes de Laboratorio.
- **Tecnólogo Médico:** Procesar, analizar, firmar y autorizar exámenes de laboratorio, cumpliendo con la priorización y los tiempos de respuesta establecidos por el Laboratorio.
- **Técnico Paramédico:** Recepcionar, ingresar en sistema informático, etiquetar y dar prioridad al ingreso y preanalítica de las muestras.

## VI. DESARROLLO DEL PROCESO

### 1. Recepción de muestras

#### Técnico Paramédico:

- Recepcionar muestras.
- Priorizar muestras según procedencia y urgencia.
- Ingresar en sistema informático BiosLis.
- Etiquetar muestras.
- Trasladar muestras a sus respectivas secciones.

### 2. Ejecución de exámenes

#### Tecnólogo Médico:

- Procesar muestras.
- Priorizar procesamiento de muestras según servicio y urgencia.
- Análisis, firma y autorización de exámenes.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 7 de 20                     |

### 3. Tiempo de respuesta (TR) de exámenes

- Los Tiempos de respuesta de cada examen disponible en la cartera de prestaciones del Laboratorio Clínico se muestran en el Anexo N°1.
- Para el cálculo de TR (delta) en las secciones de Química y Hematología se considera hora de autorización – hora de ingreso de la muestra en sistema informático.
- Para el cálculo de TR (delta) en la sección de Microbiología se considera hora de informe parcial – hora de ingreso de la muestra en sistema informático.
- Para Biología Molecular se considera hora de autorización - hora de ingreso en exámenes que se realizan por LIAT y Genexpert, mientras que en las técnicas que se realizan por PCR convencional se considera hora de autorización – hora de inicio de tanda de PCR.

### 4. Categorización de Servicios clínicos

Con el fin de dar prioridad al procesamiento de muestras de pacientes según su procedencia y, por lo tanto, la urgencia con la que se requieren los resultados es que se categorizan los Servicios Clínicos en **Servicios Críticos y No Críticos** (Ver Tabla 1).



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 8 de 20                     |

| <b>Servicios Críticos</b> | <b>Servicios No Críticos</b> |
|---------------------------|------------------------------|
| UTI 5° piso               | Alta Asistida                |
| UPC Quemados              | Angiografía                  |
| UPC 1° piso               | CAPC                         |
| UPC Valech                | Endoscopía                   |
| Pabellón                  | UST                          |
| UEH                       | UCM 1° piso                  |
|                           | UCM 3° piso                  |
|                           | UCM 4° piso                  |
|                           | UCM 6° piso                  |
|                           | Recuperación Anestesia       |

**Tabla 1.** Categorización de Servicios Clínicos.

## 5. Excepciones

Los **TR** definidos tendrán excepciones en las siguientes situaciones:

- Falla de sistema informático
- Falla de equipos
- Falla de suministro de agua
- Falla eléctrica
- Equipo en calibración o mantención (sin equipo de respaldo)
- Control de Banco de Sangre
- Programas de Control de Calidad Externo



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 9 de 20                     |

## 6. Fuentes de obtención de datos para la medición del indicador APL 1.3

### 6.1. Tiempo de Respuesta de Exámenes de Servicios Críticos Sección Química y Hematología

- Los datos se obtienen del sistema informático BiosLis: Entorno > Exportación revisar > APL 1.3 Tiempo Respuesta listado x servicio, el cual extrae datos en una planilla Excel por Servicio. Esta planilla se replica en 2 hojas de trabajo: Hematología y Química.
- Para el Indicador de TR de Hematología se selecciona como examen a evaluar Perfil Hematológico.
- Para el Indicador de TR de Química se selecciona como examen a evaluar Troponinas.
- Los datos que entrega BiosLis para la medición de los indicadores son:
  - Examen
  - N° de Orden
  - Fecha y hora de recepción
  - Fecha y hora de autorización
  - Tiempo de respuesta (minutos)
  - Cumplimiento (se debe recalcular en base al tiempo de respuesta)
  - Usuario Firma
  - Nombre de paciente
- Los datos extraídos se copian en la hoja Química de la Planilla Excel “APL 1.3 Tiempo Respuesta + mes + año” que se encuentra en la



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 10 de 20                    |

carpeta “Indicadores” en el escritorio del computador de Calidad de Laboratorio Clínico.

- En la columna cumplimiento se debe insertar función SI para consignar el criterio cumple/no cumple de cada petición.
- De los datos se inserta una tabla dinámica que entregará el recuento de cumplimientos/incumplimientos del tiempo de respuesta y del total de Troponinas realizadas en el mes en los servicios críticos.
- Los resultados se ingresan en REDCap hasta el día 10 de cada mes.
- El Umbral de cumplimiento es del 95% para ambas secciones.

## 6.2. Tiempo de Respuesta de Exámenes de Servicios Críticos Sección Microbiología

- Los datos se obtienen desde el módulo de reportes del sistema informático R.E.A.L, opción “Reportes estadísticos y Listados avanzados” > “Detalle de cumplimiento de resultados”.
- Filtrar por tipo de muestra (seleccionar Líquidos: Cefalorraquídeo, pleural, ascítico, articular y pericárdico). El sistema entrega una planilla Excel con los tiempos de respuesta de todos los Gram de Líquidos estériles seleccionados realizados en el mes.
- Copiar todos los datos extraídos en la hoja “APL 1.3 Micro” de la planilla Excel “APL 1.3 Tiempo respuesta + mes + año” que se encuentra en la carpeta “Indicadores” en el escritorio del computador de Calidad de Laboratorio Clínico.
- Se agrega columna “Observaciones” donde se consigna si se cumple o no con el tiempo de respuesta de cada petición de examen.
- Se revisa Tiempo de aviso y realizar recuento de cumplimientos/incumplimientos del tiempo de respuesta, excepciones y del total de exámenes del mes.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 11 de 20                    |

- En la misma planilla se calcula el % de Cumplimiento.
- Los resultados se ingresan en REDCap hasta el día 10 de cada mes.
- El Umbral de cumplimiento es del 95%.

## VII. CONTINGENCIAS

- Falla de Sistema informático BiosLis
- Falla de sistema informático R.E.A.L.
- Falla de equipamiento.
- Falla en la transmisión de datos.

## VIII. DISTRIBUCIÓN

- Dirección.
- Subdirección de Gestión Clínica.
- Unidad de Laboratorio Clínico.
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bengoa, D. Martin. Revista de diagnóstico biológico. Evaluación del Tiempo de Respuesta Global de un Laboratorio de Urgencias con Impresión Remota, Marzo 2002.
- Blanco Pérez M, Outón Soto A, Repáraz Andrade A, Mariño Valiño G, Torreira Banzas C, Andrade Olivié M.A. Tiempo de Respuesta Total del Laboratorio de Análisis Clínicos del C.H.U Xeral - Cíes de Vigo, 2004.
- Tatiana Cedeño Cascante, Análisis de los tiempos de respuesta del laboratorio clínico para el servicio de urgencias del hospital San Rafael de Alajuela, San José de Costa Rica, 2008.
- Galán Ortega, G. Padrós Soler, J.L. Marín Soria, E. Guillén Campuzano, A. Noguera Bennaser, M.D. Rivas Lombardero y J. Velasco Rodríguez,



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 12 de 20                    |

Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular, Tiempo de Respuesta en Laboratorio de Urgencias, 2009.

## X. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

| SÍNTESIS DE MODIFICACIONES |         |   | RESPONSABLE MODIFICACIÓN  | APROBADO POR                    |
|----------------------------|---------|---|---|---------------------------------|
| VERSIÓN                    | FECHA   | CAUSA DE MODIFICACIÓN   |   |                                 |
| 02                         | 10/2015 | Actualización   | TM. Daniela Gutiérrez<br>TM. Adriana Retamal.<br>TM. Ma. Eugenia Jara<br>Profesionales Laboratorio Clínico. | Dr. Mario Henríquez<br>Director |
| 03                         | 07/2021 | Actualización   | TM. Valentina Almendra<br>Profesional Laboratorio Clínico.  | Dr. Luis Carrasco<br>Director   |
| 04                         | 11/2023 | Actualización   | TM. Camila Valenzuela<br>Encargada de Calidad   | Dr. Patricio Barría<br>Director |
| 05                         | 12/2023 | Se agrega tiempo de respuesta de analitos Cetonemia, Clearence de Creatinina, Glucosa en orina, Calcio iónico, Reticulocitos. | TM. Camila Valenzuela<br>Encargada de Calidad   | Dr. Patricio Barría<br>Director |
| 06                         | 12/2024 | Modificación de indicadores y tiempo de respuesta de Troponina. Se actualiza cartera de prestaciones.                         | TM. Camila Valenzuela<br>Encargada de Calidad   | Dr. Patricio Barría<br>Director |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 13 de 20                    |

## XI. ANEXOS

### Anexo Nº 1: Tiempos de Respuesta de Exámenes de Laboratorio

| SECCIÓN: QUÍMICA  |                    |                       |
|---|--------------------|-----------------------|
| EXAMEN  | SERVICIOS CRÍTICOS | SERVICIOS NO CRÍTICOS |
| 25-OH-D   | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| Ácido Fólico  | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| Ácido Úrico   | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| ADA en sangre y líquidos                                    | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| Albúmina  | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Amilasa   | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Amonio  | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Antiestreptolisina-O  | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| ACTH  | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| Antígeno Prostático total                                   | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| Beta-2-Microglobulina                                       | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |
| Beta-HCG cuantitativa                                       | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Beta-Hidroxibutirato  | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Bilirrubina Total (incluye Bilirrubina directa e indirecta) | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Calcio total plasma   | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Calcio en orina   | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Cetonemia   | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| Cinética de Fierro  | ≤ 4 horas          | ≤ 6 horas             |

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
|  | SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
|  | UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
|  | PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 14 de 20                    |

|   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| <b>Clearence de creatinina</b>                        | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Química de Líquidos</b>                            | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Colesterol HDL</b>                                 | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Colesterol LDL</b>                                 | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Colesterol total</b>                               | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Complemento C3 + C4</b>                            | ≤ 4 horas | ≤ 6 horas |
| <b>Cortisol</b>                                       | ≤ 4 horas | ≤ 6 horas |
| <b>CK total</b>                                       | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>CK-MB</b>  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Creatinina</b>                                     | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Creatininuria</b>                                  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Electrolitos (sodio, potasio, cloro) en orina</b>  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Electrolitos (sodio, potasio, cloro) en plasma</b> | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Factor Reumatoideo</b>                             | ≤ 4 horas | ≤ 6 horas |
| <b>Ferritina</b>                                      | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Fierro</b>   | ≤ 4 horas | ≤ 6 horas |
| <b>Fosfatasas Alcalinas</b>                           | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Fósforo</b>  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>GGT</b>  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Glucosa en sangre</b>                              | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Glucosa en orina</b>                               | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>GPT</b>  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>GOT</b>  | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
|  | SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
|  | UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
|  | PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 15 de 20                    |

|                                    |              |           |
|------------------------------------|--------------|-----------|
| <b>Haptoglobina</b>                | ≤ 4 horas    | ≤ 6 horas |
| <b>HbA1c</b>                       | ≤ 4 horas    | ≤ 6 horas |
| <b>Interleuquina-6</b>             | ≤ 4 horas    | ≤ 6 horas |
| <b>Lactato</b>                     | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>LDH</b>                         | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Lipasa</b>                      | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Magnesio</b>                    | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Microalbuminuria</b>            | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Nitrógeno Ureico en sangre</b>  | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Nitrógeno Ureico en orina</b>   | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Niveles de Paracetamol</b>      | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>NT-Pro BNP</b>                  | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Prealbúmina</b>                 | ≤ 4 horas    | ≤ 6 horas |
| <b>Procalcitonina</b>              | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Proteína C Reactiva</b>         | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Proteínas totales en sangre</b> | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Proteinuria</b>                 | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>PTH</b>                         | ≤ 4 horas    | ≤ 6 horas |
| <b>T4 libre</b>                    | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Triglicéridos</b>               | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Troponina T</b>                 | ≤ 60 minutos | ≤ 2 horas |
| <b>TSH</b>                         | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |
| <b>Niveles de Amikacina</b>        | ≤ 2 horas    | ≤ 3 horas |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
|  | SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
|  | UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
|  | PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 16 de 20                    |

|                               |           |           |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| <b>Niveles de Fenitoína</b>   | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Niveles de Valproato</b>   | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Niveles de Vancomicina</b> | ≤ 2 horas | ≤ 3 horas |
| <b>Vitamina B12</b>           | ≤ 4 horas | ≤ 6 horas |

#### SECCIÓN: GASOMETRÍA

| EXAMEN                            | SERVICIOS CRÍTICOS | SERVICIOS NO CRÍTICOS |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>Gases arteriales o venosos</b> | ≤ 30 minutos       | ≤ 1 hora              |
| <b>Cooximetria</b>                | ≤ 30 minutos       | ≤ 1 hora              |
| <b>Gases + electrolitos</b>       | ≤ 30 minutos       | ≤ 1 hora              |
| <b>Calcio iónico</b>              | ≤ 30 minutos       | ≤ 1 hora              |
| <b>Ph Líquido Pleural</b>         | ≤ 30 minutos       | ≤ 1 hora              |

#### SECCIÓN: COAGULACIÓN

| EXAMEN                      | SERVICIOS CRÍTICOS | SERVICIOS NO CRÍTICOS |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>Anti- Factor Xa</b>      | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| <b>Dímero D</b>             | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| <b>Fibrinógeno</b>          | ≤ 2 horas          | ≤ 3 horas             |
| <b>Protrombina (TP/INR)</b> | ≤ 1 hora           | ≤ 2 horas             |
| <b>TTPK</b>                 | ≤ 1 hora           | ≤ 2 horas             |

#### SECCIÓN: HEMATOLOGÍA



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
|  | SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
|  | UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
|  | PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 17 de 20                    |

| EXAMEN  | SERVICIOS CRÍTICOS                             | SERVICIOS NO CRÍTICOS |
|---|--|-----------------------|
| <b>Hemograma (frotis)</b>                             | ≤ 4 horas                                      | ≤ 4 horas             |
| <b>Hemograma Automatizado</b>                         | ≤ 60 minutos                                   | ≤ 2 hora              |
| <b>Perfil Hematológico (Recuento)</b>                 | ≤ 60 minutos                                   | ≤ 2 hora              |
| <b>Citoquímico de Líquidos</b>                        | ≤ 2 horas                                      | ≤ 3 horas             |
| <b>Reticulocitos</b>                                  | ≤ 60 minutos                                   | ≤ 2 hora              |
| <b>SECCIÓN: MICROBIOLOGÍA</b>                         |  |                       |
| EXAMEN  | SERVICIOS CRÍTICOS                             | SERVICIOS NO CRÍTICOS |
| <b>Aspirado endotraqueal cuantitativo y corriente</b> | Negativo: 48 horas                             |                       |
|   | Positivo: 48 a 72 horas                        |                       |
| <b>Coprocultivo</b>                                   | Negativo: 48 horas                             |                       |
|   | Positivo: 48 a 72 horas                        |                       |
| <b>Cultivo de Expectoración</b>                       | Negativo: 48 horas                             |                       |
|   | Positivo: 48 a 72 horas                        |                       |
| <b>Cultivo Corriente</b>                              | Negativo: 48 horas                             |                       |
|   | Positivo: 48 a 72 horas                        |                       |
| <b>Cultivo de Hongos</b>                              | Negativo: 14 días                              |                       |
|   | Positivo: 48 horas desde crecimiento en placa. |                       |
| <b>Cultivo de Hueso</b>                               | Negativo: 48 horas                             |                       |
|   | Positivo: 48 a 72 horas                        |                       |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 18 de 20                    |

|   |   |
|---|---|
| <b>Cultivo de Líquidos (corriente y frasco de hemocultivo)</b><br><ul style="list-style-type: none"><li>• Articular</li><li>• Ascítico</li><li>• Pleural</li><li>• Peritoneal</li><li>• Pericárdico</li><li>• otros</li></ul> | Negativo: 48 horas<br><br>Positivo: 48 a 72 horas |
| <b>Cultivo de Líquido Cefalorraquídeo</b>   | Negativo: 72 horas<br><br>Positivo: 48 a 72 horas |
| <b>Hemocultivos negativos</b>   | 5 días  |
| <b>Hemocultivos (búsqueda de hongos)</b>  | 7 días  |
| <b>Estudio Portación de Carbapenemas</b>  | Negativo: 48 horas<br><br>Positivo: 48 a 72 horas |
| <b>Informe de Identificación y Susceptibilidad de Hemocultivo positivo</b>  | 48 a 72 horas                                     |
| <b>Lavado Bronco alveolar</b>   | Negativo: 48 horas<br><br>Positivo: 48 a 72 horas |
| <b>Leucocitos fecales</b>   | ≤ 6 horas   |
| <b>Gram Hemocultivos positivos</b>  | ≤ 2 horas y 30 minutos                            |
| <b>Gram Líquidos estériles</b>  | ≤ 2 horas y 30 minutos                            |
| <b>Orina completa (incluye sedimento urinario)</b>  | ≤ 2 horas   |



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
| SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
| UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
| PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 19 de 20                    |

|  |                           |                              |
|--|---------------------------|------------------------------|
| <b>PCR (Filarray)</b><br><ul style="list-style-type: none"><li>• Meningitis</li><li>• Neumonía</li><li>• Respiratorio</li><li>• Sepsis</li></ul> | ≤ 3 horas                 |                              |
| <b>Cultivo de Secreciones</b>  | Negativo: 48 horas        |                              |
|  | Positivo: 48 - 72 horas   |                              |
| <b>Sedimento urinario</b>  | ≤ 2 horas                 |                              |
| <b>Tejido cultivo corriente y cuantitativo</b>   | Negativo: 48 horas        |                              |
|  | Positivo: 48 a 72 horas   |                              |
| <b>Tinta China</b>   | ≤ 2 horas y 30 minutos    |                              |
| <b>Toxina <i>Clostridioides difficile</i></b>  | ≤ 4 horas                 |                              |
| <b>Urocultivo de segundo chorro y Sondeo</b>   | Negativo: 24 horas        |                              |
|  | Positivo: 48 a 72 horas   |                              |
| <b>Test rápido <i>Legionella pneumophila</i></b>   | ≤ 1 hora                  |                              |
| <b>Test rápido <i>Streptococcus pneumoniae</i></b>   | ≤ 1 hora                  |                              |
| <b>Test rápido <i>Cryptococcus</i></b>   | ≤ 1 hora                  |                              |
| <b>SECCIÓN: BIOLOGÍA MOLECULAR</b>   |                           |                              |
| <b>EXAMEN</b>  | <b>SERVICIOS CRÍTICOS</b> | <b>SERVICIOS NO CRÍTICOS</b> |
| <b>PCR Panel Respiratorio</b>  | ≤ 3 horas                 | ≤ 3 horas                    |
| <b>PCR Viruela Símica</b>  | ≤ 3 horas                 | ≤ 3 horas                    |
| <b>PCR LIAT Influenza A/B y VRS</b>  | ≤ 1 hora                  | ≤ 1 hora                     |

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA   | Código: APL 1.3                    |
|  | SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CLÍNICA           | Versión: 06                        |
|  | UNIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO             | Fecha: 12/2024<br>Vigencia: 5 años |
|  | PROTOCOLO TIEMPO DE RESPUESTA DE EXÁMENES | Página 20 de 20                    |

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>PCR LIAT Influenza A/B y SARS-COV-2</b> | ≤ 1 hora  | ≤ 1 hora  |
| <b>PCR TBC</b>                             | ≤ 3 horas | ≤ 3 horas |
| <b>PCR Carga Viral Citomegalovirus</b>     | ≤ 3 horas | ≤ 3 horas |
| <b>PCR Panel Gastrointestinal</b>          | ≤ 3 horas | ≤ 3 horas |
| <b>PCR <i>Pneumocystis jirovecii</i></b>   | ≤ 3 horas | ≤ 3 horas |
| <b>PCR Vigilancia Carbapenemasas</b>       | ≤ 3 horas | ≤ 3 horas |
| <b>PCR Panel ITS</b>                       | ≤ 3 horas | ≤ 3 horas |

**Actualizado por:**

1. TM. Camila Valenzuela B., Encargada de Calidad Unidad de Laboratorio Clínico

**Revisado por:**

1. TM. Daniela Gutiérrez M., Jefa Técnica Unidad de Laboratorio Clínico
2. Dr. Jorge Ibáñez P, Subdirector de Gestión Clínica
3. TM. Camila Benítez U, Profesional Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente.



Firmado por:  
Camila Andrea Benítez Ugarte  
Profesional Unidad Calidad y  
Seguridad del Paciente  
Fecha: 31-12-2024 08:34 CLT  
Hospital de Urgencia Asistencia  
Pública Dr. Alejandro del Río



Firmado por:  
Daniela Paz Gutiérrez Moreno  
Jefatura Unidad de Laboratorio  
Clínico  
Fecha: 31-12-2024 08:57 CLT  
Hospital de Urgencia Asistencia  
Pública Dr. Alejandro del Río



Firmado por:  
Jorge Arturo Ibáñez Parga  
Subdirector de Gestión Clínica  
Fecha: 17-01-2025 16:02 CLT  
Hospital de Urgencia Asistencia  
Pública Dr. Alejandro del Río



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>

**II. TÉNGASE PRESENTE** la vigencia de este protocolo a contar de la fecha de la total tramitación de la presente Resolución.

**III. ESTABLÉCESE** que el señalado “Protocolo Tiempo de Respuesta de exámenes de Laboratorio”, debe ser el que se tenga en consideración a contar de la fecha de su entrada en vigencia.

**IV. DÉJESE SIN EFECTO** toda normativa interna que diga relación con la materia de este protocolo.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**

CEWSP

Distribución:

1. Dirección.
2. Subdirección de Gestión Clínica.
3. Subdirección de Gestión del Cuidado.
4. Subdirección de Gestión y Desarrollo de las Personas.
5. Departamento de Panificación y Desarrollo
6. Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente.
7. Unidad de Auditoría.
8. Asesoría Jurídica.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/TO0BDG-463>