

GUIA NACIONAL DE NOTIFICACIÓN DE VALORES CRITICOS DE LABORATORIO CLINICO

República de Panamá

Agosto 2023

Redacción

Lcda. Liliana Monteverde – Departamento de Regulación de Laboratorio
Clínico/Sub Dirección General de Salud de la Población

Mgtr. David Cortés – Jefe del Departamento de Regulación de Laboratorio Clínico/
Sub Dirección General de Salud de la Población

Revisión

Dra. Jisela Ibarra - Programa de Salud de Adultos, Dirección General de Salud.

Contenido

DEFINICION Y POLITICA DE VALORES CRITICOS.....	4
LISTA DE VALORES CRÍTICOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS.....	4
PROCEDIMIENTO PARA ASEGURAR LA VALIDEZ DE UN VALOR CRÍTICO	8
PROCEDIMIENTO PARA COMUNICAR UN VALOR CRÍTICO	8
ALGORITMO.....	10
BIBLIOGRAFÍA	11

DEFINICION Y POLITICA DE VALORES CRITICOS

Entiéndase por valores críticos aquellos resultados de laboratorio que requieren una intervención médica inmediata, de lo contrario se pone en riesgo la vida del paciente.

El manejo adecuado de los valores críticos es una responsabilidad del laboratorio clínico en pro de la seguridad del paciente. De consiguiente, todos los laboratorios clínicos del Ministerio de Salud de Panamá deberán informar de inmediato estos resultados al médico tratante, o a quien previamente sea designado en la instalación de salud, una vez confirmada su validez y debe documentarse la notificación.

LISTA DE VALORES CRÍTICOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS

La norma ISO 15189:2022, Requisitos de calidad y competencia de los laboratorios clínicos, expone la seguridad de los pacientes como prioridad y la comunicación de valores críticos para asegurar la seguridad del paciente, como uno de sus principales requisitos.

Para establecer sus valores críticos, los laboratorios deben considerar la prevalencia de las enfermedades de su población atendida, la complejidad del servicio al igual que deben revisarse con los médicos que utilizan dicho servicio.

La lista de valores críticos aquí proporcionada es una referencia, corresponde a población adulta y no representa una lista exhaustiva. Debe ser socializada con todo el equipo de laboratorio clínico y estar accesible en caso de ser requerida.

Pruebas químicas	Resultados críticos		Riesgo
	Bajos	Altos	
Mensurando			
Acido valproico	<1.5 µg/dl	> 6.8 µg/dL	<ul style="list-style-type: none"> • La Sub dosificación incrementa el riesgo de convulsión • La sobre dosis provoca intoxicación.
Alanina aminotransferasa		>2000 U/L	Falla hepática. Si no se trata tempranamente, existe riesgo de muerte.
Aspartato aminotransferasa		>2000 U/L	Falla hepática. Si no se trata tempranamente, existe riesgo de muerte
Amilasa		>2000 U/L	Pancreatitis aguda. Si no se trata tempranamente, existe riesgo de muerte.
Amonio		> 100 µg/dL	Encefalopatía y coma
Bilirrubina total		>15 mg/dl	Síndrome hepatobiliar
Péptido natriurético cerebral (BNP)		> 5000 pg/mL	Insuficiencia cardíaca
Calcio total	<6.4 mg/dL	> 14 mg/dL	Tetania cuando está bajo y coma cuando está alto.
Calcio iónico	<3.1 mg/dL	> 6.3 mg/dL	Tetania cuando está bajo y coma cuando está alto.
Carbamacepina		> 20 µg/dL	Intoxicación
Digoxina		> 2 ng/mL	Intoxicación
Dímero D		> 5 µg/mL	Riesgo trombótico (Coagulación intravascular diseminada)

Etanol		> 250 mg/dL	Coma y muerte
Fenitoína		> 30 µg/mL	Intoxicación
Fenobarbital		> 60 µg/mL	Intoxicación
Fibrinógeno	<70 mg/dL	> 1000 mg/dL	Sangrado cuando está bajo y trombosis cuando está alto.
Glucosa en LCR	<25 mg/dL	> 400 mg/dL	Meningitis bacteriana cuando está bajo e hiperglicemia cuando está alto.
Glucosa en sangre	<40 mg/dL	> 500 mg/dL	Síntomas neurológicos cuando está baja y coma diabético cuando está alta.
Litio		> 2 mEq/L	Intoxicación y coma
Metahemoglobina		> 30%	Coma
Mioglobina		>250 µg/L	Síndrome coronario agudo
pCO ₂	<18 mmHg	> 75 mmHg	Peligro de muerte
pH	<7.19	> 7.60	Peligro de muerte
O ₂	<38mmHg	> 250 mmHg	Peligro de muerte
Potasio	< 2.4 mEq/L	> 7.2 mEq/L	Paro cardíaco
Procalcitonina		> 10 ng/mL	Riesgo de falla multiorgánica
Sodio	<120 mEq/L	> 159 mEq/L	Peligro de muerte
Troponinas		Arriba de los valores de referencia de la prueba	Daño miocárdico

Pruebas hematológicas	Resultados críticos		Riesgo
	Bajos	Altos	
Hemoglobina	< 6g/dL	> 21g/dL	Falla cardíaca cuando está baja y síndrome de hiperviscosidad cuando está alta.
Plaquetas	< 30.000/ μ L	> 1.000.000/ μ L	Sangrado cuando están bajas y trombosis cuando están altas.
Recuento de eritroblastos		> 5000/ μ L	Anemia hemolítica
Recuento de leucocitos	< 1000/ μ L	> 50.000/ μ L	Sospecha de aplasia medular, leucemias. Requiere referir a Hematología.
Recuento de linfocitos	< 200/ μ L	> 15.000/ μ L	Sospecha de leucemias. Requiere referir a Hematología.
Recuento de monocitos		> 8.000/ μ L	Sospecha de síndrome mononucleósido.
INR		> 4.5	Riesgo de sangrado
TTPa		> 85 segundos	Riesgo de sangrado
Pruebas microbiológicas	Resultados críticos		Riesgo
LCR	Presencia de bacterias		Meningitis
Hemocultivo	Positivo		Septicemia

PROCEDIMIENTO PARA ASEGURAR LA VALIDEZ DE UN VALOR CRÍTICO

1. Revisar la identidad de la muestra.
2. Investigar lugar de toma de muestra para verificar que no haya contaminación.
3. Inspeccionar aspecto de la muestra. Buscar coágulos o burbujas.
4. Repetir el examen junto con el material de control de calidad correspondiente.
5. En caso de que se confirme el resultado deberá informarse con el texto **“resultado verificado”**

PROCEDIMIENTO PARA COMUNICAR UN VALOR CRÍTICO

1. Debido a las implicaciones del resultado, en los que puede estar en riesgo la vida del paciente debe informarse, de manera prioritaria e inmediata, al médico tratante y en su defecto a quien previamente haya sido designado en la instalación de salud (ejemplo: enfermería, salud pública, director médico).
2. La confidencialidad debe mantenerse en todas las situaciones.
3. Si los resultados críticos fueron parte de un número de pruebas requeridas, deben enviarse el resto de los resultados tan pronto como estén completos.

Notificación vía telefónica:

1. El tecnólogo médico primero debe identificarse ante la persona que atiende el teléfono en la unidad de salud.
2. Deberá solicitar que el personal que está recibiendo los resultados se identifique con nombre y cargo.
3. A continuación, debe leer en voz alta el nombre y apellido del paciente, el lugar de origen de la solicitud y resultados críticos.
4. Debe solicitársele al receptor que verifique los datos y los resultados del paciente leyéndolos en voz alta mientras el tecnólogo médico que los emitió escucha. A este procedimiento se le conoce como read-back**, es decir, solicitar a la persona que recibe la notificación que repita la información recibida.
5. En caso de no conseguir comunicación debe repetirse la llamada a los 10 minutos y a los 20 minutos.

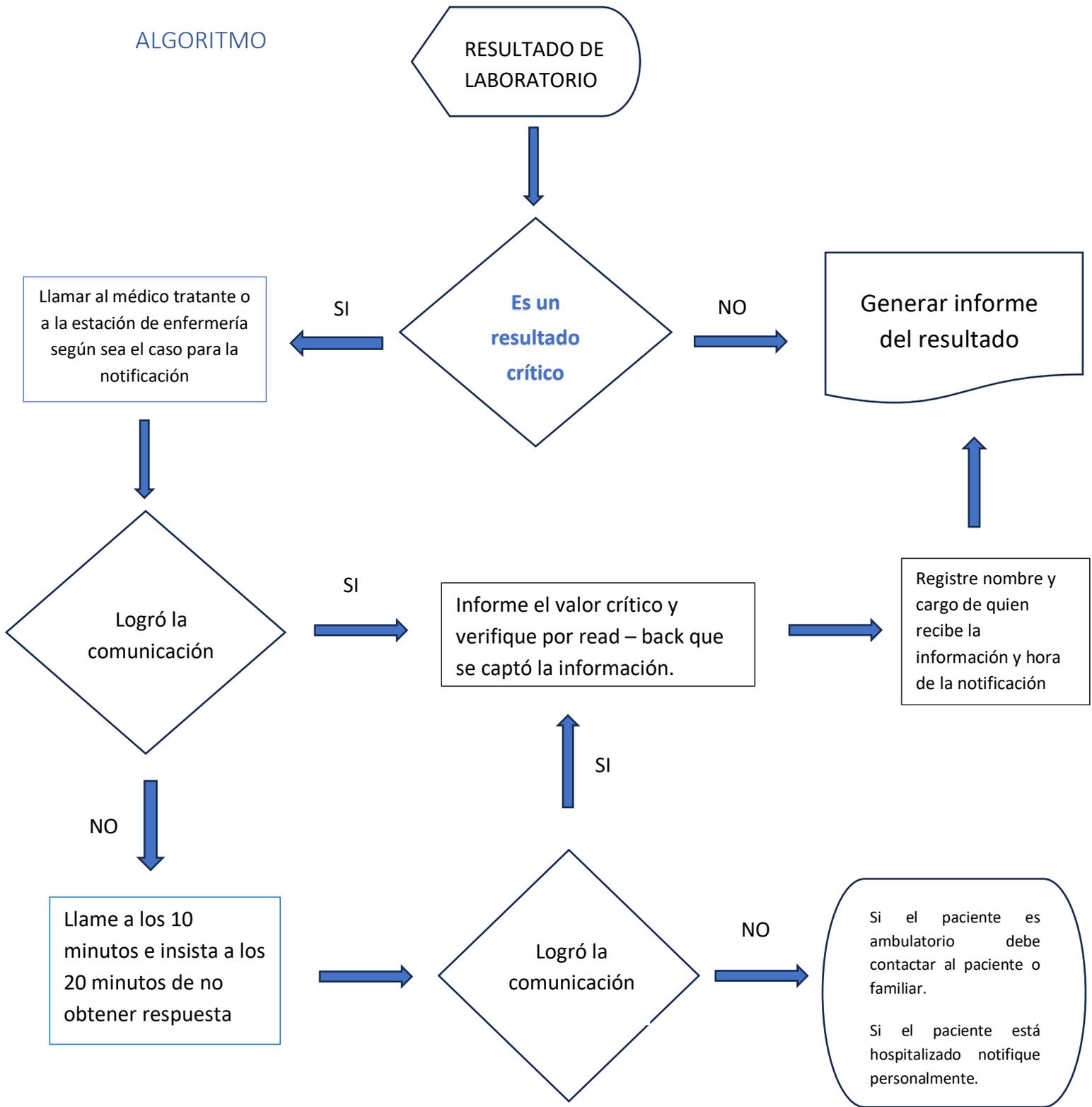
** Álvarez, ME, Valdés J, Jiménez L. Notificación de Valores Críticos o Resultados Críticos. Recomendaciones Generales Laboratorio Clínico, Anatomía Patológica e Imagenología. Unidad de Asesoría Técnica. Subdepartamento de Gestión de Calidad en Salud. Superintendencia de Salud 2013.

6. En el informe debe aparecer la hora de la notificación, la persona y cargo que recibe la notificación y en caso de no lograr comunicar los resultados, deberá registrarse los motivos.
7. Si el paciente es ambulatorio **debe contactarse** al paciente o a un familiar.
8. Debe existir un registro de todos los resultados comunicados vía telefónica como respaldo para el laboratorio.

Notificación en persona de resultados físicos (papel):

1. El informe debe ser entregado personalmente.
2. Debe aparecer la hora de la notificación, la persona y cargo que recibió la notificación.

ALGORITMO



BIBLIOGRAFÍA

1. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Management of Critical- and Significant-Risk Result. CLSI guideline GP47 1st Edition. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2015. [[Google Scholar](#)]
2. Valores críticos en el laboratorio clínico: de la teoría a la práctica. Medicina & Laboratorio Vol. 17 Núm. 7-8 (2011). Germán Campuzano Maya. Laboratorio Clínico Hematológico, Universidad de Antioquia.
3. Organización Internacional de Normalización. (2022). Laboratorios clínicos - Requisitos de calidad y competencia (ISO 15189). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:15189:ed-4:v1:es>
4. Clínico, R. G. L., & Imagenología, A. P. e. (s/f). Notificación de Valores o Resultados Críticos. Gob.cl. Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de https://www.supersalud.gob.cl/observatorio/671/articles-8346_recurso_1.pdf