

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Vigilancia de Niveles de Plomo en Sangre y Prevención de Envenenamiento por Plomo en Niños

Informe mensual

Semanas Epidemiológicas Número 10 a 13 de 2024

Periodo correspondiente por semana epidemiológica:

Semana 10: 3 al 9 de marzo de 2024

Semana 11: 10 al 16 de marzo de 2024

Semana 12: 17 al 23 de marzo de 2024

Semana 13: 24 al 30 de marzo de 2024

8 de abril de 2024

Resumen

Semana epidemiológica 10

Total de Casos: 2

Semana epidemiológica 11

Total de Casos: 4

Semana epidemiológica 12

Total de Casos: 4

Semana epidemiológica 13

Total de Casos: 3



Introducción

El plomo es un metal natural que puede causar efectos adversos a la salud (1). Las personas están expuestas al plomo al comer e ingerir objetos, agua o alimentos contaminados con plomo o al respirar el polvo del plomo. La población pediátrica tiene mayor probabilidad de estar expuestos al plomo debido a su conducta de llevarse a la boca las manos u objetos contaminados con plomo (1).

Para el año 2021, los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) otorgaron fondos al Departamento de Salud de Puerto Rico para crear el primer Sistema de Vigilancia de Niveles de Plomo en Sangre y Prevención de Envenenamiento con Plomo en Niños. El propósito de este sistema de vigilancia es poder identificar casos de envenenamiento por plomo en sangre en niños con énfasis en edades preescolares. El sistema de vigilancia recibe los resultados de las pruebas de plomo en sangre que se realizan en Puerto Rico a través del *National Electronic Disease Surveillance System (NEDSS) Base System (NBS)*.

Los objetivos principales del Sistema de Vigilancia son: identificar niños/as con niveles de plomo en sangre igual o mayor al nivel de referencia (3.5 µg/dL), aumentar la vigilancia de plomo en sangre en Puerto Rico y mejorar los enlaces a servicios que se recomiendan a niños/as con envenenamiento por plomo.

Notificación de caso

Conforme a la Orden Administrativa Núm. 358, toda concentración de plomo en sangre igual o mayor que el nivel de referencia establecido por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) debe ser notificada.

Definición de caso

La definición de caso para niños de 16 años o menos que tienen plomo en la sangre fue revisada por los CDC en octubre del 2021 (2)(3). El nivel de referencia para esta población es una concentración de plomo en sangre de 3.5 microgramos por decilitros (3.5 µg/dL) (4). Un caso confirmado es aquel que tenga una muestra de sangre venosa con una concentración de 3.5 µg/dL o más. Un caso confirmado por prueba de sangre venosa se debe contar una vez por año calendario como caso nuevo si el caso no se contó como caso en el año calendario anterior.

Informe semanal de la Vigilancia de Plomo en Niños

La tabla 1 presenta el resumen de pruebas reportadas por tipo de prueba para la semana 13 del 2024. La tabla 2 presenta el resumen de casos de envenenamiento por plomo en niños de 16 años o menos por género para la semana 13 de 2024 y así será presentado por semana epidemiológica consecutivamente. Durante la semana 10 se reportó un total de 311 pruebas y dos casos fueron identificados (Tabla 1, Tabla 2). Para la semana 11, se reportó un total de 253 pruebas y cuatro casos fueron identificados (Tabla 3, Tabla 4). Para la semana 12, se reportó un total de 237 pruebas y cuatro casos fueron identificados (Tabla 5, Tabla 6). Durante la semana 13 se reportó un total de 177 pruebas y tres casos fueron identificados (Tabla 7, Tabla 8).

Tabla 1. Resumen de pruebas de plomo en sangre por tipo de prueba, semana 10, 2024

	Prueba venosa	Prueba capilar	Total
Pruebas de plomo	311	0	311

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Tabla 2. Resumen de casos de envenenamiento por plomo en sangre por género, semana 10, 2024

	Masculino	Femenino	Total
Casos	1	1	2

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Tabla 3. Resumen de pruebas de plomo en sangre por tipo de prueba, semana 11, 2024

	Prueba venosa	Prueba capilar	Total
Pruebas de plomo	253	0	253

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Tabla 4. Resumen de casos de envenenamiento por plomo en sangre por género, semana 11, 2024

	Masculino	Femenino	Total
Casos	2	2	4

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Tabla 5. Resumen de pruebas de plomo en sangre por tipo de prueba, semana 12, 2024

	Prueba venosa	Prueba capilar	Total
Pruebas de plomo	237	0	237

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Tabla 6. Resumen de casos de envenenamiento por plomo en sangre por género, semana 12, 2024

	Masculino	Femenino	Total
Casos	2	2	4

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Tabla 7. Resumen de pruebas de plomo en sangre por tipo de prueba, semana 13, 2024

	Prueba venosa	Prueba capilar	Total
Pruebas de plomo	177	0	177

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

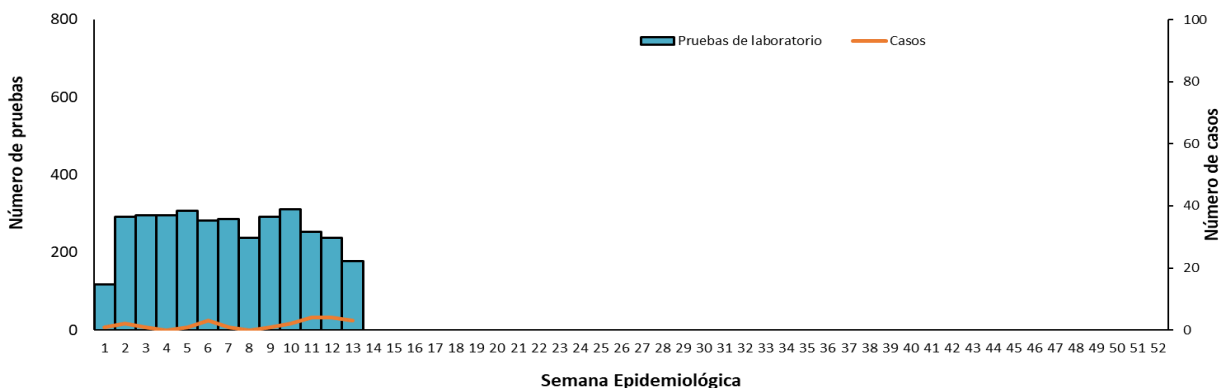
Tabla 8. Resumen de casos de envenenamiento por plomo en sangre por género, semana 13, 2024

	Masculino	Femenino	Total
Casos	1	2	3

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

La figura 1 presenta la distribución de pruebas de plomo en sangre acumulada en niños de 16 años o menos en Puerto Rico hasta la semana 13 de 2024. En adición, la figura presenta la distribución de las pruebas acumuladas que resultaron en concentraciones de plomo en sangre ≥ 3.5 $\mu\text{g}/\text{dL}$ o casos por semana epidemiológica.

Figura 1. Distribución de pruebas de plomo en sangre y casos en Puerto Rico, semanas 1- 13, 2024



Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

La tabla 9 presenta la distribución de pruebas de plomo en sangre acumuladas en niños de 16 años o menos en Puerto Rico por mes durante el año 2024.

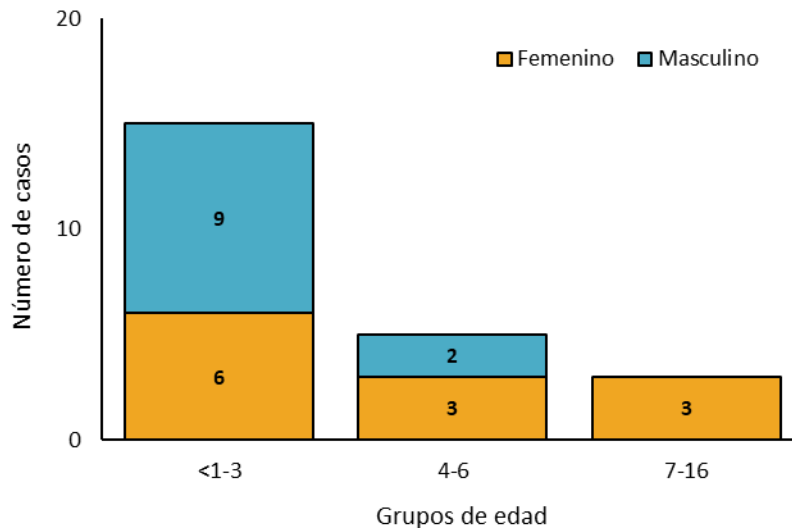
Tabla 9. Distribución de pruebas de plomo en sangre y casos de envenenamiento por plomo acumuladas en Puerto Rico por mes, semanas 1- 13, 2024

Mes	Pruebas de plomo en sangre		Casos de envenenamiento por plomo	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
enero	1,175	34.73	5	21.74
febrero	1,152	34.05	4	17.39
marzo	1,056	31.21	14	60.87
Total	3,383	100.00	23	100.00

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024. Frecuencia del mes de marzo hasta el 30 de marzo 2024.

La figura 2 presenta la distribución de casos acumulados por envenenamiento por plomo por sexo y grupos de edad hasta la semana 13 de 2024. De un total de 23 casos únicos de envenenamiento por plomo, 12 (52.17%) pertenecen al grupo femenino y 11 (47.83%) al grupo masculino y el grupo de edad con el mayor número de casos fue el de <1 a 3 años con 15 casos (65.22%).

Figura 2. Distribución de casos acumulados plomo por sexo y grupos de edad, semanas 1- 13, 2024



Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

La tabla 10 presenta la distribución de casos acumulados de envenenamiento por plomo por municipio de residencia hasta la semana 13 de 2024.

Tabla 10. Distribución de casos acumulados por municipio de residencia, semanas 1- 13, 2024

Municipio	Frecuencia	Porcentaje (%)
Aibonito	1	4.35
Barceloneta	1	4.35
Caguas	2	8.70
Canóvanas	1	4.35
Cidra	1	4.35
Gurabo	1	4.35
Loíza	3	13.04
Ponce	3	13.04
Quebradillas	1	4.35
Salinas	1	4.35
San Juan	4	17.39
Santa Isabel	1	4.35
Trujillo Alto	1	4.35
Vega Baja	1	4.35
Desconocido	1	4.35
Total	23	100.00

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

La figura 3 presenta las tasas de incidencia acumulada (por 10,000 niños) de casos de envenenamiento por plomo en niños menores de 5 años por municipio de residencia para la semana 13 de 2024.

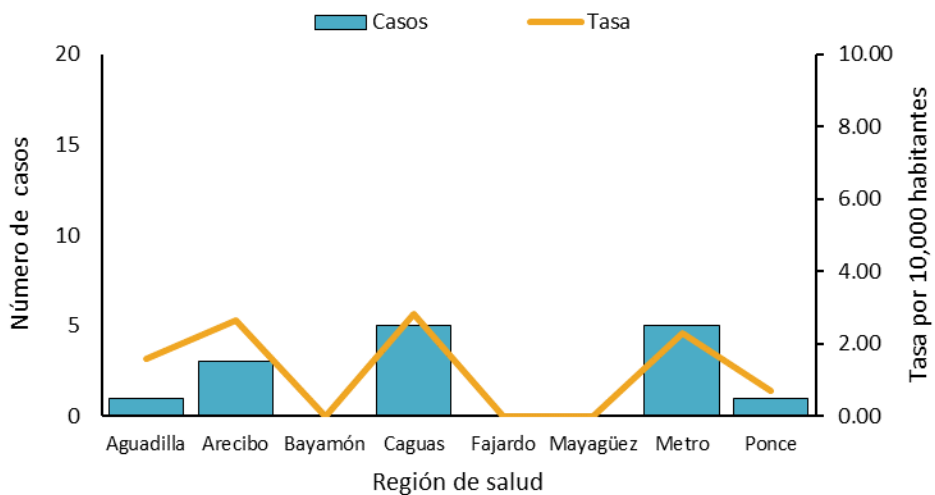
Figura 3. Tasas de incidencia acumulada de casos menores de 5 años por municipio de residencia, semanas 1- 13, 2024



Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.
Un caso no tenía información de municipio de residencia disponible.

La figura 4 presenta las tasas de incidencia acumulada (por 10,000 niños) de casos de envenenamiento por plomo en niños menores de 5 años por región de salud hasta la semana 13 de 2024.

Figura 4. Tasas de incidencia acumulada de casos menores de 5 años por región de salud, semanas 1- 13, 2024



Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.
Un caso no tenía información de municipio de residencia disponible.

La tabla 11 presenta distribución de casos acumulados en niños menores de 5 años por región de salud hasta la semana 13 de 2024.

Tabla 11. Distribución de casos acumulados menores de 5 años por región de salud, semanas 1- 13, 2024

Región de salud	Frecuencia	Porcentaje (%)
Aguadilla	1	6.67
Arecibo	3	20.00
Bayamón	0	0.00
Caguas	5	33.33
Fajardo	0	0.00
Mayagüez	0	0.00
Metro	5	33.33
Ponce	1	6.67
Total	15	100.00

Nota. Datos hasta el 8 de abril de 2024.

Un caso no tenía información de municipio de residencia disponible.

Recomendaciones de salud pública

- **Detección temprana**
 - La Guía de Servicios Pediátricos Preventivos establece que a todo niño/a se le debe realizar una prueba de plomo en sangre a los 12 y 24 meses de edad.
 - Se le debe realizar una prueba de plomo en sangre al niño/a si existe sospecha de exposición a plomo.
- **Nutrición**
 - Consumir alimentos ricos en vitamina C, hierro y calcio ayudan a reducir la absorción de plomo en el cuerpo.
- **Medidas de prevención**
 - Lavado de manos antes de consumir cualquier alimento.
 - Comprar juguetes o productos de consumo libres de plomo en la medida que sea posible.
 - Realizar las visitas de niño sano con el pediatra para realizar pruebas de cernimiento y/o comunicar cualquier sospecha de rezago en el desarrollo.

Nota: Este informe ha sido actualizado hasta el 8 de abril de 2024. Toda la información incluida en este está sujeta a la actualización de datos según transcurre el proceso de investigación.

Para más información: vigilanciadeplomo@salud.pr.gov, 787-765-2929, ext. 3232, 3234, 3219, 3206

Preparado por: Sistema de Vigilancia de Envenenamiento por Plomo en Niños

Revisado por: Equipo de Principal Oficial de Epidemiología

Referencia sugerida:

Departamento de Salud de Puerto Rico. (2024). *Informe de Vigilancia de Niveles de Plomo en Sangre y Prevención de Envenenamiento por Plomo en Niños: Semanas Epidemiológicas Número 10 a 13 del 2024*. <https://www.salud.pr.gov/CMS/588>

Referencias

1. Centers for Disease Control and Prevention. Overview of Childhood Lead Poisoning Prevention. [Online] July 2022. <https://www.cdc.gov/nceh/lead/overview.html>.
2. Centers for Disease Control and Prevention. CDC updates blood lead reference value to 3.5 µg/dL. [Online] 2022. <https://www.cdc.gov/nceh/lead/news/cdc-updates-blood-lead-reference-value.html#:~:text=CDC%20uses%20a%20blood%20lead,dL%20to%203.5%20%CE%BCg%2FdL>.
3. The Blood Lead Reference Value (BLRV) Workgroup. Recommendation for a Revised Blood Lead Reference Value. 2021.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Blood Lead Reference Value. [Online] 2021. <https://www.cdc.gov/nceh/lead/data/blood-lead-reference-value.htm>.