

Comisión Nacional de Vigilancia y Prevención de los Efectos Adversos sobre la Salud Humana de los Contaminantes Químicos Ambientales

Pautas de manejo y seguimiento de población pediátrica según valores de plomo en sangre

Rango de Plombemia	Edad 0 a 6 años	Edad 7 a 14 años
0 -4 µg/dL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra o Medico de Familia, según Programa de Salud de la Niñez. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Notificación al MSP. 	
5-9 µg/dL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra o Medico de Familia semestral. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Nueva Plombemia y Hemograma en 6 meses. ▪ Notificación al MSP. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra o Medico de Familia, según Programa de Salud de la Niñez. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Nueva Plombemia en 12 meses. ▪ Notificación al MSP.
10-19 µg /dL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra trimestral. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Siempre que se presenten alteraciones de conducta y/o trastornos del aprendizaje, derivar a Neuropediatra y Psicólogo. ▪ Plombemia y Hemograma trimestral. ▪ Notificación al MSP. ▪ Visita domiciliaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra semestral. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Siempre que se presenten alteraciones de conducta y/o trastornos del aprendizaje, derivar a Neuropediatra y Psicólogo. ▪ Plombemia y Hemograma en 6 meses. ▪ Notificación al MSP. ▪ Visita domiciliaria.
20-34 µg/dL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra trimestral. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Evaluación por Neuropediatra y Psicólogo. ▪ Plombemia, Hemograma y metabolismo del hierro a los tres meses. ▪ Notificación al MSP. ▪ Visita domiciliaria. 	
35-44 µg/dL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control con Pediatra mensual. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Evaluación por Neuropediatra y Psicólogo. ▪ Plombemia mensual. ▪ Hemograma y metabolismo del hierro trimestral. ▪ Notificación al MSP. ▪ Visita domiciliaria. 	
≥ 45 µg/dL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Derivación para su internación. ▪ Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. ^{Anexo} ▪ Valoración por Pediatra, Neuropediatra, Toxicólogo y Psicólogo. ▪ Notificación al MSP. ▪ Visita domiciliaria. 	

La periodicidad de los controles, se han establecido en función de los valores de plomo en sangre, los cuales pueden coincidir o no con las frecuencias indicadas en el esquema de control del niño sano, del Programa de Salud de la Niñez. En caso de mantenerse el mismo rango de nivel de plomo en sangre durante tres controles sucesivos, se pasara al siguiente nivel de las pautas. En todos los casos este protocolo podrá ser modificado si el pediatra o médico tratante identifica factores de riesgo de persistencia o aumento de exposición a plomo.

Aportes de Hierro: Los niños recibirán hierro a las dosis preventivas según las recomendaciones del Programa Nacional de Salud de la Niñez, salvo en los casos en que se confirme anemia en los que se procederá a realizar el tratamiento habitual según las pautas.

Pruebas de Laboratorio: a nivel nacional, la dosificación de plomo en sangre se realiza a partir de muestras obtenidas por venopunción periférica, por las técnicas de absorción atómica y voltametría anódica. No se cuenta en el medio con procedimientos de dígito punción validados.

La Notificación al Ministerio de Salud Pública, persigue el fin de establecer el perfil epidemiológico a nivel nacional de la contaminación por plomo. Se considera una afección de denuncia obligatoria de acuerdo al Decreto 64/2004 "Código Nacional de Enfermedades de Denuncia Obligatoria", debiendo ser realizada a Vigilancia Epidemiológica TEL.: 4091200, www.msp.gub.uy.

La visita domiciliaria, es una instancia imprescindible para establecer las posibles fuentes de exposición al plomo y plantear acciones de mitigación y remediación. La observación del ambiente y las recomendaciones realizadas deberán adjuntarse a la Historia Clínica del niño, de manera que el médico que realiza el seguimiento tenga elementos de apoyo en ulteriores controles. Se deberá comunicar el caso a la División Salud Ambiental y Ocupacional del Ministerio de Salud Pública, quien coordinara una evaluación ambiental de la vivienda y zona de residencia, en conjunto con el personal sanitario del centro de salud referente del niño, sea este público o privado. TEL: 4012607/ TEL-Fax: 4098302, o www.msp.gub.uy.

**Pautas de manejo y seguimiento de población pediátrica según valores
de plomo en sangre**

**ANEXO: PAUTAS DE EDUCACIÓN, PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE
RIESGOS AMBIENTALES**

Recomendaciones para el personal de salud:

- Ante la contaminación instalada, las medidas preventivas constituyen a la vez medidas terapéuticas que deben ser asumidas con atención por parte de la familia y el técnico actuante.
- Proporcione a los padres todos los lineamientos y herramientas para la prevención de la exposición y contaminación por plomo, en especial si viven o trabajan con elementos que contengan plomo.
- Ayude a los padres y cuidadores de los niños a evitar y/o minimizar la exposición de los niños al plomo. Esta es la mejor manera de prevenir y tratar la contaminación con plomo.
- Oriente y eduque a los padres, acerca de la importancia de la higiene y alimentación.
- Pregunte acerca de posibles fuentes de exposición a plomo en el hogar o lugares en donde cuidan y educan a los niños. Si se sospecha contacto debe instrumentarse una visita domiciliaria.
- La historia clínica debe incluir un enfoque ambiental, vinculado a la contaminación con plomo.
- La observación del ambiente y las recomendaciones realizadas, deberán quedar claramente señaladas en la Historia Clínica de modo que el médico que realiza el seguimiento tenga elementos de apoyo en ulteriores controles del niño y su familia.

Pautas de manejo y seguimiento de población pediátrica según valores de plomo en sangre

Guía de Preguntas que Evalúan el Riesgo de exposición del niño y la niña:

Ante una o más respuestas positivas, se considera en riesgo de exposición, por lo que debe practicarse dosificación de plomo en sangre.

1. ¿Existe exposición a plomo en el hogar? (considerar antigüedad de la vivienda, cañerías intra-domiciliarias con conexiones de plomo, pinturas que contengan plomo, reformas recientes de viejas estructuras edilicias, tiempo de residencia, utilización de vajilla de cerámica vidriada para la cocción de los alimentos, hobbies que utilicen plomo como por ej fundición de plomadas u otros objetos).
2. ¿Existe exposición a plomo en el peri domicilio? (viviendas edificadas sobre suelo contaminado con metales, sitios contaminados por pasivos industriales, chatarra o desechos industriales enterrados, actividades de reciclado o acopio de baterías, quema de cables y basura).
3. ¿Existe exposición a plomo en la cercanía del domicilio? (áreas industriales, metalúrgicas, chatarrerías, curtiembres).
4. ¿El niño o niña pase buena parte de su tiempo, en lugares en los que se sospeche exposición a plomo?, (centros educativos, de esparcimiento o recreación, hogar de familiares o cuidadores).
5. ¿Alguno de los integrantes de la vivienda trabaja expuesto al plomo? (metalúrgicas, fábricas de batería, recuperadores o recicladores de baterías, reparadores de automóviles, soldadores, recicladores de desechos, fundidores, fabricas de pigmentos de pintura, curtiembres)
6. ¿Algún integrante del hogar o de la familia tiene historia de intoxicación por plomo?
7. ¿El niño o niña cuenta con dosificaciones previas de plomo en sangre?.
8. ¿El niño o niña demuestra hábito de pica?
9. ¿Los hábitos de higiene personal y del hogar no se adecuan a las recomendaciones sanitarias? (considerar aspectos culturales, inadecuado acceso al agua y saneamiento) .
10. ¿El niño o niña presenta alteraciones del desarrollo, del crecimiento o del carácter, anemia, dolores abdominales u otros síntomas o signos que representen sospecha de exposición y/o contaminación a plomo? (en general los signos y síntomas son tardíos y de etiología multifactorial).

**Pautas de manejo y seguimiento de población pediátrica según valores
de plomo en sangre**

Recomendaciones sobre Higiene personal y del hogar

- Lavado de manos frecuente sobre todo previo a la ingesta de alimentos y luego de jugar en exteriores.
- Lavado frecuente de los juguetes del niño, especialmente aquellos que el niño lleva habitualmente a la boca.
- Lavado frecuente de chupetes y tetinas de las mamaderas.
- Limpieza del polvo ambiental con paños húmedos (pisos, puertas y ventanas).
- Evitar que el niño lleve a la boca, tierra y pintura de paredes, muebles o juguetes.
- Cuando se realicen reparaciones en el hogar que incluyan remoción de pinturas o demolición, los niños deben mantenerse alejados de ese sector.
- Evitar que el niño juegue en contacto directo con el suelo de tierra, en lugares en los que se fundan metales (actualmente o tiempo atrás), se realicen trabajos con pinturas con aerosoles o pistolas neumáticas o demoliciones.
- Mantener fuera del hogar y del predio de la vivienda, baterías de vehículos en desuso o residuos peligrosos.
- Mantener a los niños alejados de las herramientas y la ropa de trabajo de quienes realicen tareas de fundición de metales, pintura o demolición.
- Lavado de la ropa de trabajo separadamente de la del resto de la familia.