



Departamento de Saúde Pública de Massachusetts

# Biomonitoramento

Medição de Substâncias Químicas Ambientais no Corpo

**Biomonitoramento** é a medição de substâncias químicas no corpo de uma pessoa, geralmente por meio da coleta de uma pequena amostra de sangue ou urina. Isso nos ajuda a entender nossa exposição a substâncias químicas no ambiente.

## O que são substâncias químicas ambientais?

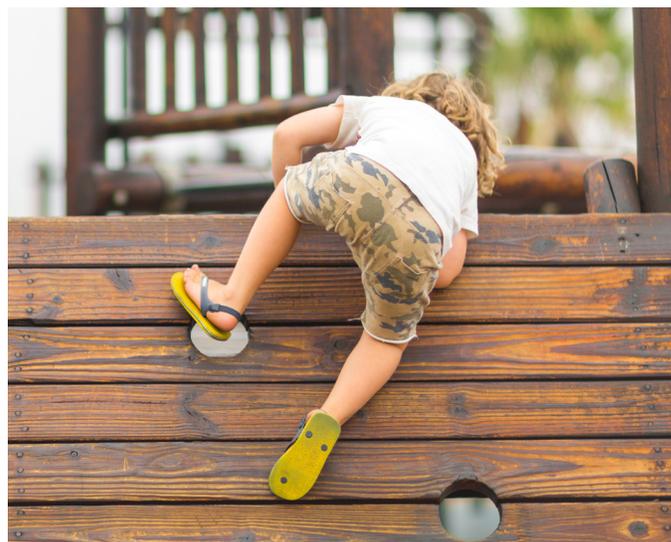
São substâncias químicas naturais ou fabricadas que podem ser encontradas em:

- Ar que respiramos
- Alimentos que comemos
- Água que bebemos
- Produtos que compramos
- Solo ao nosso redor

Exemplos de substâncias químicas ambientais são:

- Metais como chumbo e mercúrio
- Bifenilos policlorados (PCBs)

Entramos em contato com substâncias químicas ambientais todos os dias. Não podemos evitá-las completamente.



## O que os resultados do biomonitoramento nos dizem como indivíduos?

Eles podem indicar se:

- Fomos expostos a substâncias químicas ambientais
- Os níveis em nosso corpo estão acima do normal

O Departamento de Saúde Pública de Massachusetts (DPH) pode compartilhar formas simples de tentar reduzir essas exposições.

## O que os resultados do biomonitoramento nos dizem como comunidade ou estado?

Os resultados do biomonitoramento podem revelar padrões de exposição a substâncias químicas ambientais em comunidades de Massachusetts. Isso pode ajudar o DPH a tomar medidas para proteger a saúde das pessoas.



## A maioria das pessoas tem substâncias químicas ambientais no sangue ou na urina?

Sim, a maioria de nós tem substâncias químicas ambientais no corpo. Elas podem ou não afetar nossa saúde, dependendo de:

- Nossa sensibilidade à substância química
- A capacidade do nosso corpo de eliminar a substância
- A quantidade da substância presente no corpo
- O tempo de exposição

## Quem está mais em risco de possíveis efeitos à saúde?

Algumas pessoas podem ter maior probabilidade de apresentar efeitos à saúde, incluindo:

- Pessoas com condições médicas pré-existent
- Crianças em todas as fases do desenvolvimento
- Fetos em desenvolvimento em pessoas grávidas
- Pessoas com 65 anos ou mais

## Quem geralmente é testado?

Em Massachusetts, crianças pequenas recebem testes de sangue para exposição ao chumbo durante consultas médicas de rotina. Às vezes, agências de saúde pública realizam estudos especiais de biomonitoramento. Dependendo do estudo, membros da comunidade podem receber testes gratuitos para substâncias químicas ambientais.

## Quem realiza os testes das amostras do estudo de biomonitoramento?

Em Massachusetts, o Laboratório Estadual de Saúde Pública do DPH realiza os testes das amostras. O DPH interpreta e compartilha os resultados.



**Para mais informações sobre biomonitoramento em Massachusetts, por favor, entre em contato com:**

Departamento de Saúde Pública de Massachusetts  
Gabinete de Saúde Climática e Ambiental  
Divisão de Toxicologia Ambiental, Avaliação de Riscos e Prevenção  
250 Washington Street, MA 02108  
Telefone: 617-624-5757 | TTY: 617-624-5286  
[www.mass.gov/dph/biomonitoring](http://www.mass.gov/dph/biomonitoring)



Junho de 2025