



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

**NOTA INFORMATIVA: NOTIFICAÇÃO DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR
AGROTÓXICOS NO SINAN**

O Brasil atualmente é o maior consumidor mundial de agrotóxicos, desde 2008. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a subnotificação dos casos de intoxicação por agrotóxicos é da ordem de 1 para 50, ou seja, para cada caso notificado, há 50 não notificados (PETERSEN, 2015). A exposição ocupacional e/ou ambiental a agrotóxicos está relacionada com diversos efeitos sobre a saúde humana, seja através da intoxicação aguda ou crônica, podendo apresentar manifestações subclínicas, até casos fatais. A exposição humana ao agrotóxico representa um importante problema de saúde pública, para o qual a vigilância em saúde vem buscando definir e implementar ações de prevenção e promoção à saúde.

A Portaria Nº. 1.271/2014 do Ministério da Saúde redefiniu a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. A notificação de intoxicação exógena passou a ser **obrigatória para todos os profissionais e serviços de saúde públicos ou privados** (BRASIL, 2014).

A ferramenta de registro dos agravos discriminados na Portaria Nº. 1.271/2014 é o **Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)**, cuja Ficha de Investigação **para intoxicação exógena, que inclui intoxicação por agrotóxicos**, está disponível no seguinte endereço eletrônico: http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/novo/Documentos/SinanNet/fichas/Intoxicacao_Exogena_v5.pdf.

Os principais **sinais e sintomas** que caracterizam a **intoxicação aguda** por agrotóxicos são: **irritação de pele, mucosas e vias aéreas superiores, cefaléia, náusea, vômitos, tontura, diarreia, dor epigástrica, cólicas abdominais, sudorese e salivação excessivas, dispnéia, hipersecreção brônquica, agitação/confusão mental.**

A tabela abaixo apresenta um resumo das vias de exposição, sinais e sintomas da intoxicação aguda, por grupo químico.

Classe química	Exemplos de pesticidas	Apresentação clínica	Via de exposição
Arseniacaís	Trióxido de arsênico, CCA, arseniato de sódio	Dor abdominal, náuseas, vômitos, gosto metálico, diarreia com sangue, cefaleia, tontura, sonolência, fraqueza, letargia, delírio, choque, insuficiência renal, neuropatia	O, R, D (raro)
Carbamatos (inseticidas)	Carbaryl, aldicarb, mecarbam	Mal-estar, fraqueza, tonturas, sudorese, cefaleia, salivação, náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal, confusão mental, dispneia, dermatite, edema pulmonar, inibição da acetilcolinesterase	O, R, D
Clorofenoxiacéticos (herbicidas)	2,4-D (2,4-Diclorofenoxiacético); MCPA; Mecoprop	Irritação da pele, vias aéreas e mucosas, vômitos, dor abdominal, diarreia, taquicardia, fraqueza, espasmos musculares, coma, acidose, hipotensão, ataxia, hipertonia, convulsões, cefaleia, confusão mental	O, R
Compostos de cobre (fungicidas)	sulfato de cobre, oxicleto de cobre, hidróxido de cobre	Dor abdominal, vômitos, irritação da pele, vias aéreas e mucosas, cefaleia, disfunção renal e hepática, coma	O, R, D
Cumarínicos (raticidas)	Brodifacoum, Cumafeno	Equimoses, epistaxe, sangramento excessivo, hematúria, hemorragia intracraniana, anemia, fadiga, dispneia	O, D (possível)
Dietiltoluamida (repelente de insetos)	DEET (N, N-dietil-meta-toluamida)	Dermatite, irritação ocular, cefaleia, agitação, ataxia, confusão mental, convulsões, urticária	O, D
Bipiridílicos (herbicidas)	Paraquat, Diquat	Irritação das mucosas, pele e vias aéreas, dor abdominal, diarreia, vômitos, sangramento gastrointestinal, edema e fibrose pulmonar, dermatite, lesão renal e hepática, coma, convulsões, falência de múltiplos órgãos	O, D (lesionada)
Fosfonatos (herbicidas)	Glifosato	Irritação pele, vias aéreas e mucosas, dor abdominal, náuseas, vômitos, choque, dispneia, insuficiência respiratória	O, R

Classe química	Exemplos de pesticidas	Apresentação clínica	Via de exposição
Fosfinas (fumigantes)	Fosfina, Fosfeto de alumínio, Fosfeto de magnésio	Irritação pele, vias aéreas e mucosas, dor abdominal, diarreia, acidose, choque, icterícia, parestesias, ataxia, tremores, coma, edema pulmonar	O, R, D
Hidrocarbonetos (fumigantes)	Brometo de metila	Irritação pele, vias aéreas e mucosas, tosse, disfunção renal, confusão mental, convulsões, coma, edema pulmonar	O, R, D
Organoclorados (inseticidas)	Aldrin, DDT, endosulfan, dieldrin, lindane	Cianose, excitabilidade, tonturas, cefaleia, agitação, tremores, convulsões, coma, parestesias, náuseas, vômitos, confusão mental, arritmias cardíacas, acidose	O, R, D
Organofosforados (inseticidas)	Malation, paration, diclorvos, clorpirifós	Cefaleia, tontura, bradicardia, fraqueza, ansiedade, sudorese excessiva, fasciculações, vômitos, diarreia, cólicas abdominais, dispneia, miose, paralisia, salivação, lacrimejamento, ataxia, edema pulmonar, confusão, inibição da acetilcolinesterase	O, R, D
Piretrinas, piretróides (inseticidas)	Deltametrina, Cipermetrina, Cialotrina	Reações alérgicas, broncoespasmo, dermatite, parestesias, convulsões, coma, edema pulmonar, diarreia, dor abdominal	O, R, D (discreta)
Triazinas (herbicidas)	Atrazina, prometrina	Irritação dérmica e de mucosas	O, R, D

CCA, chromated copper arsenate; HCB, hexachlorobenzene; MCP, methyl chlorophenoxy propionic acid.

^a This list is an overview and is not meant to be a comprehensive list of all pesticide and pesticide classes. The health worker is encouraged to use other resources and clinical experience in establishing health effect and causality for acute pesticide poisoning. Suggested online references include: http://www.who.int/whopes/recommendations/IPCSPesticide_ok.pdf, <http://npic.orst.edu/npicfact.htm>, <http://www.epa.gov/pesticides/safety/healthcare/handbook/handbook.pdf>, <http://www.cdc.gov/niosh/topics/pesticides/pdfs/pest-cd2app2v2.pdf>, <http://hazard.com/msds/>, <http://www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm>, <http://pesticideinfo.org/>, <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>, http://www.pesticideinfo.org/Search_Countries.jsp.

^b Route of exposure key: O, oral/ingestion; R, respiratory/inhalation; D, dermal or ocular.

Based on references 22–24.

THUNDIYIL et AL, 2008, WHO.



Para os casos de suspeita de intoxicação por **Organofosforados e Carbamatos** é possível encaminhar amostra de sangue para o Laboratório Central do Estado (LACEN) para dosagem de **colinesterase plasmática**.

Informações através: (51) 3288.4063 ou e-mail: sao@fepps.rs.gov.br

Link para requisição do exame:

http://www.lacen.rs.gov.br/upload/20131121103637requisicao_examenes_analises_ocupacionais_dbm112013.pdf

DEFINIÇÃO DE CASO PARA NOTIFICAÇÃO DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA:

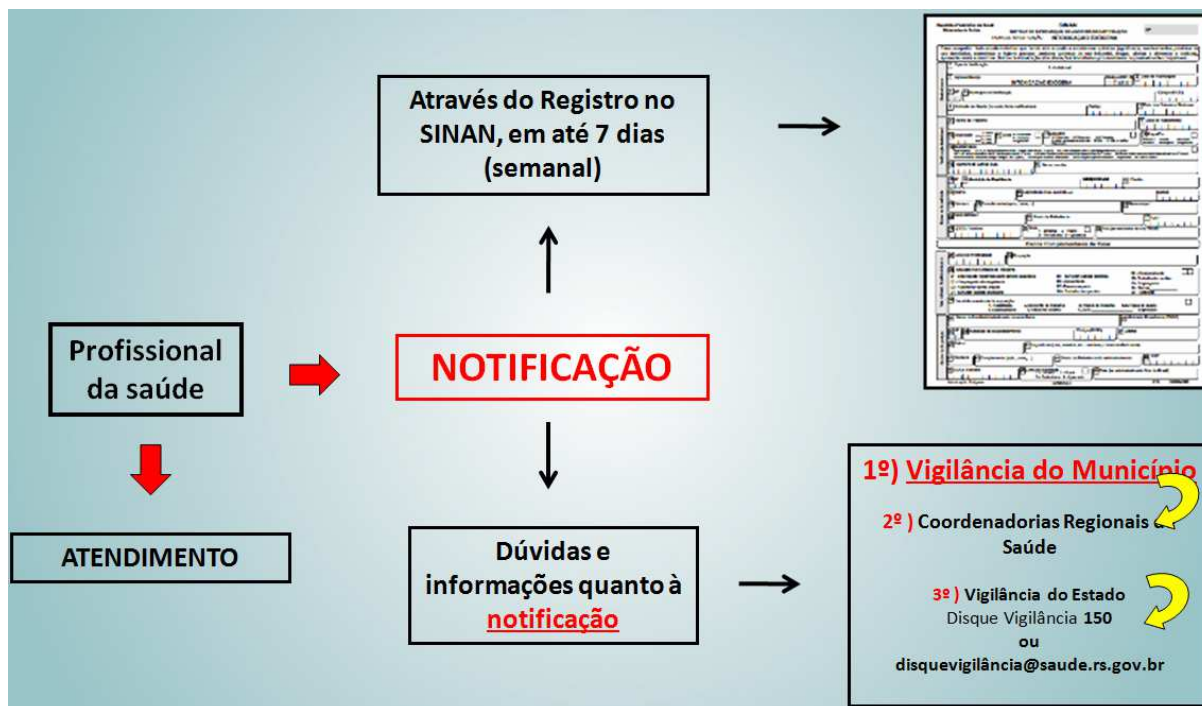
- CASOS SUSPEITOS

Todo aquele indivíduo que, tendo sido exposto a substâncias químicas (agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso doméstico, cosméticos e higiene pessoal, produtos químicos de uso industrial, drogas, plantas e alimentos e bebidas), apresente sinais e sintomas clínicos de intoxicação e/ou alterações laboratoriais provavelmente ou possivelmente compatíveis.

- CASOS CONFIRMADOS

- **Critério laboratorial** – indivíduo com alteração em exames laboratoriais que evidenciem a intoxicação por substâncias químicas. No caso de óbito, a confirmação se dará por meio de exame médico legal.
- **Critério clínico** – indivíduo com antecedente comprovado de exposição a substâncias químicas com manifestações clínicas de intoxicação.
- **Clínico- epidemiológico** – indivíduo com quadro clínico compatível relacionado no tempo e no espaço com outro(s) caso(s) confirmado(s), evento(s) ambiental(is) ou laboral(is) em que substâncias químicas estejam implicadas.

Para a **maioria dos casos**, a confirmação **não** necessita de comprovação laboratorial da intoxicação, visto que nem sempre há exames específicos para determinação desta. Nestes casos, é imprescindível que haja sensibilidade do profissional de saúde para estabelecer diagnóstico de intoxicação através do **nexo clínico epidemiológico** (história de exposição acompanhada de sintomas clínicos).



REFERÊNCIAS:

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. **Documento Orientador para a Implementação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. 1. ed. Brasília: 2012.

BRASIL. **Portaria Nº. 1.271, de 6 de junho de 2014**. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial da União, Nº. 108, Seção 1, do dia 9 de junho de 2014, p. 67. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/novo/Documentos/Portaria_1271_06jun2014.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2015.

PETERSEN, Paulo. Prefácio. In: CARNEIRO, Fernando Ferreira; AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva; RIGOTTO, Raquel Maria; FRIEDRICH, Karen; BÚRIGO, André Campos (Org.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz. São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 27–36.

THUNDIYIL, Josef G. et al. Policy and practice. Acute pesticide poisoning. **Bulletin of the World Health Organization**. March 2008, 86:205-209.

Porto Alegre, 23 de novembro de 2015.