SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

OFÍCIO Nº SMS-OFI-2025/45414

Rio de Janeiro, 11 de novembro de 2025.

Assunto: EXPEDIENTE DE SOLICITAÇÃO DE DOCUMENTOS DA SAÚDE

Considerando a situação epidemiológica da intoxicação por metanol no Brasil, com casos confirmados e óbitos, e que o metanol é um solvente altamente tóxico, e que essa intoxicação pode ocorrer por ingestão, inalação ou absorção cutânea.

Considerando as Notas técnica 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS e a Nota técnica Nº 458/2025-CGAFME/DAF/SECTICS/MS do Ministério da Saúde que dispõem sobre Orientações para atendimento e notificação de casos de intoxicação por metanol no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.

Encaminhamos para conhecimento a Nota Técnica Conjunta S/SUBPAV/SVS e S /SUBHUE "Orientações para atendimento e notificação de casos suspeitos de intoxicação por metanol após consumo de bebida alcoólica", que revoga a Nota técnica previamente divulgada por meio do Ofício nº SMS-OFI-2025/39486 da Superintendência de Vigilância em Saúde.

Reforçamos a necessidade de divulgação entre as Unidades de Atenção Primária à Saúde, Unidades de Urgência e Emergência, Áreas hospitalares e serviços de referência, bem como o fortalecimento das ações de Vigilância em Saúde, incluindo detecção oportuna, investigação, notificação adequada no sistema de informação e adoção das condutas assistenciais previstas.

Sem mais para o momento, renovamos os votos de estima e consideração.

GISLANI MATEUS OLIVEIRA AGUILAR SUPERINTENDENTE Matrícula: 2952687 S/SUBPAV/SVS

Classif. documental	04.01.01.03
Ciassii. uucuiii c iilai	04.01.01.03

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

RENATO CONY SERODIO SUBSECRETARIO Matrícula: 3243748 S/SUBPAV

DANIEL LOPES DA MATA SUBSECRETARIO Matrícula: 3598109 S/SUBHUE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

07 de novembro de 2025

Nota Técnica Conjunta S/SUBPAV/SVS e S/SUBHUE -

Orientações para atendimento e notificação de casos suspeitos de intoxicação por metanol após consumo de bebida alcoólica

1. METANOL

O metanol é um solvente altamente tóxico, utilizado em produtos industriais. Seus efeitos nocivos decorrem da biotransformação hepática, que gera formaldeído e ácido fórmico, responsáveis pela toxicidade. A intoxicação pode ocorrer por ingestão, inalação ou absorção cutânea.

A ocorrência de casos de intoxicação por metanol relacionada ao consumo de bebidas alcoólicas em alguns estados do Brasil, entre os meses de agosto e setembro de 2025, classificou essa situação como um Evento de Saúde Pública, sendo necessário ampliar a sensibilidade do sistema de vigilância e atenção à saúde para detecção precoce e tratamento adequado dos casos.

Esta nota técnica orienta as ações dos serviços de saúde para a notificação, vigilância e condução dos casos suspeitos e/ou confirmados.

2. DEFINIÇÃO DE CASO

CASO	DESCRIÇÃO		
SUSPEITO	Paciente com história de ingestão de bebidas alcoólicas que apresente, após 6 a 72 horas da ingestão, PERSISTÊNCIA ou PIORA de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: Sintomas compatíveis de embriaguez acompanhado de desconforto gástrico ou quadro de gastrite; Manifestações visuais, incluindo visão turva, borrada, escotomas. ou alterações na acuidade visual. Podendo evoluir para rebaixamento de consciência, convulsões, coma, alterações visuais persistentes (cegueira, escotoma central, atrofia óptica).		
CONFIRMADO	Caso suspeito que apresente um ou mais dos seguintes resultados laboratoriais: Exame laboratorial compatível com acidose metabólica (pH arterial <7,3 e bicarbonato <20 mEq/L) e GAP osmolar superior a +10 mOsm/L (Anexo 1); E/OU Exame laboratorial positivo para metanol em dosagem sérica (> 200 mg/L) ou urina.		
DESCARTADO	Atende à definição de caso suspeito, entretanto não foi confirmado laboratorialmente (exame laboratorial negativo para metanol no sangue ou urina) e/ou casos com sintomas, mas sem acidose ou ânion GAP aumentado e que pode ter sido confirmado para outra doença ou agravo.		

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS, 2025.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

É recomendada a discussão e orientação sobre a condução de intoxicação por metanol, as informações podem ser obtidas junto ao Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox). Para maiores informações, consulte o tópico 11 ("informações complementares") deste documento.

3. FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO DE PACIENTE SUSPEITO DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR METANOL

O fluxo de atendimento dos pacientes com sinais e sintomas sugestivos de intoxicação exógena por metanol na rede municipal do Rio de Janeiro está descrito no fluxograma do **Anexo 2**, o qual obedecerá o protocolo assistencial municipal que preconiza a classificação de risco (Azul, Verde, Amarelo e Laranja), realizada por enfermeiro classificador ou direcionamento imediato para a Sala Vermelha ou congênere para os pacientes com sinais e sintomas de gravidade.

Para informações detalhadas sobre o manejo da intoxicação por metanol consulte também o Fluxograma do Ministério da Saúde: Manejo da intoxicação por metanol pelo consumo de bebidas alcoólicas adulteradas, disponível aqui.

4. REGULAÇÃO E TRANSFERÊNCIA

CONDUTA	DESCRIÇÃO		
CRITÉRIOS PARA SOLICITAÇÃO DE VAGA ZERO	 Quando a condição clínica do paciente exigir internação hospitalar, avaliação neurológica e/ou oftalmológica, ou para diagnósticos diferenciais em unidades com poucos recursos (atenção primária ou sem suporte especializado); Todo paciente com necessidade de antídoto ou sinais de gravidade deve ser internado em leito de terapia intensiva. Solicitar a Vaga Zero pela Plataforma SMS Rio, garantindo a transferência imediata por meio do Complexo Regulador Municipal (CRM). 		
ENCAMINHAMENTO VIA SER	 Designado a pacientes que evoluam com necessidade de terapia intensiva ou vigilância continuada em leito especializado; Devem ser inseridos no Sistema Estadual de Regulação (SER), com o procedimento 03.08.02.003-0 – Tratamento de intoxicação ou envenenamento por exposição a medicamento e substâncias de uso não medicinal, a fim de serem direcionados a leito dedicado ou de terapia intensiva, conforme a complexidade do caso. 		

5. NOTIFICAÇÃO E COMUNICAÇÃO

As unidades de saúde que assistirem pacientes que atendam a definição de caso suspeito para o evento, deverão **notificar imediatamente (em até 24 horas)** o Evento de Saúde Pública, através da <u>Ficha SINAN Intoxicação Exógena</u>. Durante o horário administrativo, a comunicação deverá ser feita à

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

Divisão de Vigilância em Saúde (DVS) do território, que será responsável pelo encaminhamento imediato dos casos à Coordenação de Informação Estratégica em Vigilância em Saúde (CIEVS) e à Coordenação de Vigilância Epidemiológica (CVE). A comunicação à noite, finais de semana e feriados, deverá ocorrer através da equipe de plantonistas CIEVS RIO por telefone (21) 98000-7575 ou e-mail (cievs.rio@gmail.com) (Ver Anexos 3 e 4).

Para a correta caracterização do evento, segue a forma adequada de codificação dos **campos chave** durante o preenchimento da ficha de investigação:

CAMPO DA FICHA DE NOTIFICAÇÃO			
49 (GRUPO DO AGENTE TÓXICO/CLASSIFICAÇÃO GERAL)	Selecionar a opção 11 – drogas de abuso.	Atualizar o campo, selecionando a opção 09 - Produto químico de uso industrial.	
50 (AGENTE TÓXICO)	Nome comercial/popular: bebida alcoólica. Princípio ativo: álcool etílico.	Atualizar o campo, inserindo as informações: Nome comercial: Metanol Princípio Ativo: Metanol.	
54 (VIA DE EXPOSIÇÃO/ CONTAMINAÇÃO)	Selecionar a opção 1 - digestiva.	Sem ação específica.	
55 (CIRCUNSTÂNCIA DA EXPOSIÇÃO/ CONTAMINAÇÃO)	Selecionar a opção 13 ("outra"), descrevendo "susp beb alcool adult".	Atualizar o campo, selecionando a opção 09 - Ingestão de alimento ou bebida. Não sendo confirmada a intoxicação exógena por metanol, selecionar a opção 08 - Abuso	
65 (CLASSIFICAÇÃO FINAL)	Selecionar a opção 1 ("intoxicação confirmada").	Sem ação específica.	
66 (SE INTOXICAÇÃO CONFIRMADA, QUAL O DIAGNÓSTICO)	CONFIRMADA, QUAL O		
67 (CRITÉRIO DE CONFIRMAÇÃO)	Selecionar a opção 02 - clínico-epidemiológico.	Confirmado laboratorialmente: Atualizar o campo, selecionando a opção 09: 01 - Laboratorial. Sem coleta de amostra biológica ou amostra biológica com resultado negativo e confirmada a intoxicação exógena por metanol por diagnóstico clínico presuntivo: manter a opção 02 - clínico-epidemiológico.	
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E OBSERVAÇÕES	Descrever a marca e tipo da bebida; nome e endereço do local de consumo da bebida; e se houve o envio de amostra bromatológica para análise	Sem ação específica.	

Fonte: NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 365/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS, 2025

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

É fundamental que, durante a investigação, sejam obtidas as seguintes informações detalhadas:

- Data e horário do consumo da bebida:
- Local de compra e/ou venda da bebida;
- Circunstâncias de consumo (ex: festa, restaurante, etc);
- Tipo de bebida e marca;
- Data e hora do início dos sintomas.

Os casos que atendam à definição de suspeito para o evento serão comunicados pela SVS Rio imediatamente ao IVISA-RIO para adoção das ações pertinentes ao órgão.

6. FLUXO LABORATORIAL - DOSAGEM DE METANOL

A análise de metanol em amostras biológicas provenientes de casos que atendam à definição de caso suspeito deverá ser enviada ao LACEN-RJ, que estabeleceu parceria com a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) para a realização das análises. **Neste momento, o envio das amostras está condicionado ao contato prévio com o CIEVS Rio.**

6.1. Material Biológico e orientações para coleta

MATERIAL BIOLÓGICO	DESCRIÇÃO		
SANGUE TOTAL (PREFERENCIALMENTE)	Coletar em tubo com fluoreto de sódio + EDTA (tampa cinza). A antissepsia do local deverá ser realizada somente com degermante NÃO alcoólico. O volume deve preencher 75% do volume do tubo, ACIMA da marca indicada. Após coleta, o tubo deverá ser bem vedado e homogeneizado levemente por inversão durante 5 vezes. NÃO centrifugar. Identificar o tubo com nome completo do paciente e data da coleta do paciente.		
URINA (COMPLEMENTAR)	Coletar em frasco coletor universal, como material complementar. Deverá ser colhido volume mínimo de 30 mL e o frasco deverá ser bem vedado. Identificar o frasco com nome completo do paciente e data da coleta do paciente.		

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS, 2025.

Observação: A coleta do material (sangue ou urina) deve ser realizada em **até 72 horas** após a exposição ao metanol, por se tratar de substância que sofre biotransformação rápida no organismo.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

6.2. Acondicionamento e Transporte de amostras

PROCEDIMENTO	DESCRIÇÃO
ARMAZENAMENTO DE AMOSTRAS	As amostras de sangue e/ ou urina devem ser refrigeradas (4-8°C) imediatamente após coleta e mantidas refrigeradas até o envio, que deverá ser feito preferencialmente logo após a coleta, ou, excepcionalmente, até a manhã do dia seguinte.
TRANSPORTE	Realizar em caixa térmica com termômetro e gelo reciclável, mantendo temperatura até 8°C. Registrar e monitorar temperatura durante todo o transporte.
DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA	Todas as amostras devem estar acompanhadas pela Ficha de notificação do SINAN e Ficha de Encaminhamento para Análise Toxicológica da UNICAMP.
CADASTRAMENTO PRÉVIO	Não é necessário realizar o cadastramento prévio no GAL.
RECEBIMENTO DAS AMOSTRAS NO LACEN/RJ	O laboratório recebe amostras diariamente, incluindo finais de semana e feriados, das 8h às 17h.

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS, 2025.

7. DISPENSAÇÃO DO ANTÍDOTO PARA OS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE INTOXICAÇÃO POR METANOL

O antídoto poderá ser dispensado à unidade de internação do paciente, desde que esta disponha de suporte intensivo adequado. Na ausência desse suporte, o paciente deverá ser regulado para unidade hospitalar com Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

PROCEDIMENTO	DESCRIÇÃO	
INDICAÇÃO	Suspeita clínica e atendimento aos critérios de confirmação diagnóstica.	
COMO SOLICITAR	A solicitação deverá ser feita ao CIEVS Rio por telefone (21) 98000-7575 ou e-mail (cievs.rio@gmail.com). O CIEVS Rio fará o contato com a unidade hospitalar municipal de referência de estoque para autorizar a dispensação.	
INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA DISPENSAÇÃO	 Cópia da Ficha SINAN Intoxicação Exógena; Nome completo do paciente; Peso do paciente; CPF do paciente; Data de nascimento do paciente; Quantidade do antídoto solicitada; Nome e endereço completo da unidade de saúde; Nome do farmacêutico responsável pela unidade; Nome do responsável pelo recebimento do antídoto. 	

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

CONDIÇÕES DE ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE	 Temperatura ambiente (15º a 25ºC) protegido da luz; Transportar dentro da embalagem para proteção da luz. 	
LOGÍSTICA PARA RETIRADA	Transporte da própria unidade de saúde solicitante ou da Divisão de Vigilância em Saúde da área ou com apoio logístico da Secretaria Estadual de Saúde (intermediado pelo Plantão CIEVS Rio). Caso seja necessário, solicitar apoio logístico ao Complexo Regulador do Município através do e-mail ambulancia@regulacaoriorj.com.br.	

Informações complementares sobre os antídotos estão disponíveis no Anexo 5 deste documento.

7.1. Critérios para suspensão de antídoto ou hemodiálise

- Reversão sustentada da acidose metabólica após 12 horas OU;
- Concentração de metanol indetectável OU;
- Concentração de metanol inferior à 20 mg/dL E a acidose e os sinais de toxicidade sistêmica resolvidos.

8. MEDIDAS COMPLEMENTARES

- Ácido folínico: 30 mg IV a cada 6h por 48h (máx. 50–70 mg/dose).
- Correção da acidose metabólica: bicarbonato de sódio IV, conforme gasometria. Bolus 1–2 mEg/kg; manter infusão até pH >7,35.
- Controle de convulsões: benzodiazepínicos (1ª linha) e barbitúricos (2ª linha se refratárias).
- Hemodiálise: indicada de acordo com a gravidade e o nível de cronicidade, incluindo: nível sérico de metanol > 500 mg/L, acidose metabólica severa, alterações visuais ou neurológicas (coma/convulsões), insuficiência renal aguda, oligúria ou pH ≤7,15.
- Hipocalcemia com QT longo: 10–20 mL de gluconato de cálcio a 10% IV.
- Tiamina 100 mg.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

9. CRITÉRIOS DE ALTA

CLASSIFICAÇÃO DO CASO	CRITÉRIOS PARA ALTA		
CASOS LEVES (COM SINTOMAS, MAS SEM ACIDOSE OU ÂNION GAP AUMENTADO, SEM USO DE ANTÍDOTO)	 Manter em observação por 24h, com coleta de exames laboratoriais; Repetir gasometria (com cloro) a cada 4h e todos os exames a cada 8h; Alta se não houver piora clínica ou evolução com acidose após 24h de observação. 		
CASOS MODERADOS E GRAVES	 Alta quando estiver sem acidose há mais de 12h, sem necessidade de bicarbonato; Permanecer em observação por 24h após término do tratamento; Deve estar assintomático e sem disfunção orgânica ou sequelas. 		
CASOS MODERADOS E GRAVES COM SEQUELA	 Alta a depender da condição clínica, a critério médico; Seguimento ambulatorial com especialistas, conforme o acometimento apresentado. 		

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fluxograma: Manejo da intoxicação por metanol pelo consumo de bebidas alcoólicas adulteradas. 2025.

10. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox), coordenados pela Anvisa, oferecem suporte técnico especializado, 24 horas por dia, sete dias por semana, durante todo o ano, sobre diagnóstico, prognóstico, tratamento e prevenção de intoxicações e envenenamentos, além de informações sobre a toxicidade de substâncias químicas e biológicas e seus riscos à saúde. Em casos de intoxicação por metanol, é possível obter orientações específicas sobre a condução clínica junto ao CIATox de referência. lista disponível Α dos centros está https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sysa/saude-ambiental/vigipeg/ciatox, e também pode ser utilizado o serviço gratuito Disque-Intoxicação da Anvisa, por meio do número 0800 722 6001 (a ligação é transferida para o CIATox mais próximo do local onde está o usuário/profissional de saúde).
- Durante o atendimento de casos suspeitos devem ser qualificadas as informações sobre o local e circunstâncias do consumo para acionamento do IVISA RIO. Os profissionais de saúde devem orientar a população para em casos de conhecimento ou suspeita de locais que comercializam bebidas adulteradas, registrar um chamado no número 1746 (ou pelo aplicativo/site 1746) para as medidas cabíveis pela Vigilância Sanitária.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disque Intoxicação. Disponível na internet via Disque-intoxicação — Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Acesso em: 30 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. **Fluxograma: Manejo da intoxicação por metanol pelo consumo de bebidas alcoólicas adulteradas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/publicacoes/fluxograma-metanol.pdf/view Acesso em: 8 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Coordenação-Geral de Assistência Farmacêutica e Medicamentos Estratégicos. Nota Técnica nº 459/2025-CGAFME/DAF/SECTICS/MS: disponibilização de Fomepizol para o tratamento de intoxicação por metanol no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. **Guia de vigilância em saúde** : volume 3 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. Disponível na internet via https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia vigilancia saude 6edrev v3.pdf. Acesso em: 30 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; Secretaria de Atenção Especializada à Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Nota Técnica Conjunta nº 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS: orientações para atendimento e notificação de casos de intoxicação por metanol após consumo de bebida alcoólica. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-conjunta-no-376-2025-svsa-saes-sectics-ms.pdf

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Alcohol and Breastfeeding**. Atlanta: CDC, 2023. Disponível em: https://www.cdc.gov/breastfeeding/breast-milk/alcohol.html

GOLDFRANK, L. R. et al. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 12th ed. New York: **McGraw-Hill Education**, 2023.

PAHO / OPAS. Alerta Epidemiológico: Risco de intoxicação por metanol. 07 out. 2025.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Saúde. **Nota Informativa nº 02/2025: novas orientações frente a casos suspeitos de intoxicação por metanol.** Rio de Janeiro: SES-RJ, 7 out. 2025. Disponível em: https://cisshiny.saude.rj.gov.br/docs/nota_tecnica.pdf Acesso em: 8 out. 2025.

U.S. NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. **LactMed Database** – Ethanol. Bethesda: National Center for Biotechnology Information, 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

ANEXOS

Anexo 1. Cálculo de Gap osmolar (GO) e Ânion gap (AG)

Medida	Cálculo
Gap osmolar (GO)	Osmolalidade medida - osmolalidade calculada (OM – OC)
Osmolalidade calculada (OC) (glicose + ureia + (1,86 x sódio))/ Usar em mmol/L	
	(Sódio + Potássio) - (Bicarbonato + Cloreto)
Ânion gap (AG)	(Na + K) - (HCO3 + Cl)
	Usar em mmol/L

Fonte: Fluxograma- Manejo da intoxicação por metanol pelo consumo de bebidas alcoólicas adulteradas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

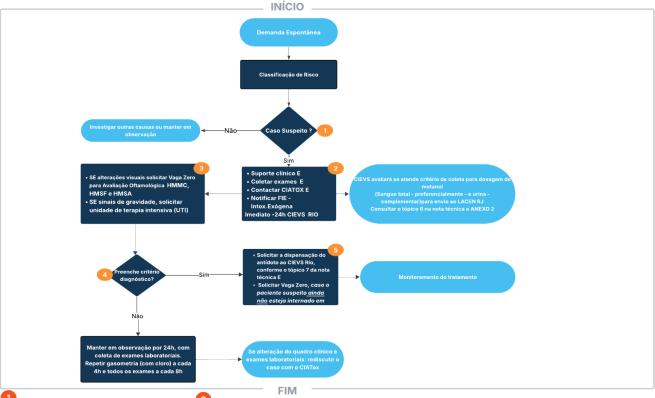
Anexo 2. Fluxograma de atendimento de paciente com sinais e sintomas sugestivos de intoxicação exógena por metanol



Saúde

FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO DE PACIENTE COM SINAIS E SINTOMAS SUGESTIVOS DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR METANOL

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO SUBSECRETARIA DE ATENÇÃO HOSPITALAR, URGÊNCIA E EMERGÊNCIA. SUBHUE IDENTIFICADOR: FLUX-MED-0005 DATA: 27/10/2025



Caso Suspeito: Paciente com história de ingestão de bebidas alcoólicas que apresente, após 6 a 72 horas da ingestão, PERSISTÊNCIA ou PIORA de um ou mais do seguintes sinais e sintomas: Sintomas compatíveis de embriaguez acompanhado de desconforto gástrico ou quadro de gastrite; manifestações visuais incluindo visão turva, borrada, escotomas ou alterações na acuidade visual. Comunicar ao médico.

- 2
 - Avaliar ABCDE (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure).
 - Garantir via aérea pérvia, oxigenação e dois acessos venosos calibrosos.
 - Monitorar sinais vitais, glicemia capilar (seriada) e pupilas.
 - Realizar hidratação venosa adequada (SF 0,9% ou Ringer com lactato — evitar acidose hiperclorêmica).
 - Fazer ECG de 12 derivações; repetir se necessário. (QTc >450 ms em homens ou >470 ms em mulheres é anormal; risco de Torsades de
 - Não realizar descontaminação gástrica nem utilizar carvão ativado, pois não adsorve metanol Realizar os seguintes exames:
 - Gasometria arterial (com bicarbonato);
 - Eletrólitos séricos (incluindo cloro); ureia, creatinina e glicemia;
 - Função hepática e hemograma completo; Osmolaridade sérica e cálculo do GAP osmolar (GO) e do ânion GAB (AG) - ver ANEXO 1

 Manfestações Visuais: visão turva, borrada, escotomas ou alterações na acuidade visual.

· Critérios de Gravidade:

- 1- Escala de Coma de Glasgow <10, convulsões ou Flutuações do nível de Consciência
- 2- Comprometimento Visual
- 3- Indicação de uso do antídoto
- 4- Instabilidade hemodinâmica
- 5- Disfunção orgânica múltipla 6- Necessidade de hemodiálíse
- 7- Acidose grave (ph<7,2 e ânion gap >28 mEq/L)
- Hospital Municipal Miguel Couto
- Hospital Municipal Salgado Filho
- Hospital Municipal Souza Aguiar

Critérios diagnósticos: Critério confirmatório (laboratorial): Detecção/ quantificação de metanol no sangue ou na urina. E/OU

 Diagnóstico presuntivo quando a dosagem específica não está disponível: História e clínica compatíveis + 1 dos itens abaixo:

a) Acidose metabólica com ânion gap aumentado (pH ≤ 7,30 e/ou HCO₃ ≤ 20 mEq/L, com ânion gap elevado > 12 mEq/L), não justificado por outras causas;

 b) Gap Osmolar aumentado — mais útil nas apresentações precoces. Fortemente sugestivo: GO > 25 mOsm/kg. Suspeito: GO > 10 mOsm/kg. Antidoto Etanol: Indicado para inibir a formação de ácido fórmico e reduzir o risco de acidose metabólica grave e insuficiência renal. Necessidade de UTI para monitoramento rigoroso de dados vitais e laboratorial.

Antídoto Fomepizol: Inibidor competitivo da álcool desidrogenase, enzima responsável pela conversão inicial do etilenoglicol e do metanol em metabólitos tóxicos.

Tratamento em gestantes: O risco de toxicidade fetal pelo metanol não tratado é maior que o risco potencial do etanol antidoto.Em casos graves ou na ausência de fomepizol, administrar etanol, com consentimento informado e acompanhamento obstétrico-toxicológico.

Tratamento durante a lactação: O etanol passa para o leite materno e, durante o tratamento, as concentrações são elevadas. Conduta: suspender temporariamente a amamentação, ordenhar e descartar o leite até que a alcoolemia materna seja indetectável. Retomar sob orientação da neonatologia/pediatria.

Para informações sobre a forma de utilização e doses recomendadas dos antidotos, consulte o ANEXO 5 e as Notas Técnicas N° 127/2025-CGURG/DAHU/SAES/MS e 458/2025-CGAFME/DAF/SECTICS/MS.

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS, 2025. Nota Técnica Conjunta nº 376/2025-SVSA/SAES/SECTICS/MS, 2025; Nota Técnica N° 127/2025-CGURG/DAHU/SAES/MS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

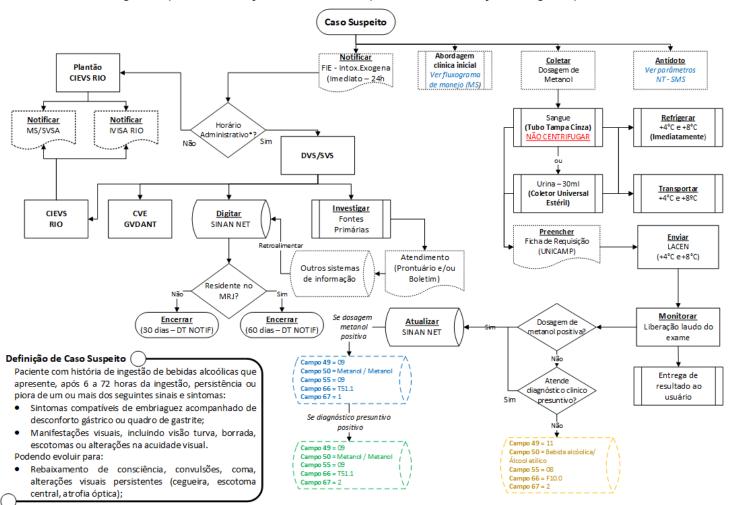
Anexo 3. Lista de contatos das Divisões de Vigilância em Saúde MRJ.

Divisão de Vigilância em Saúde por território de abrangência

AP	Endereço	E-mail	
1.0	R. Evaristo da Veiga, 16 - Centro	dvscap10@gmail.com	
2.1	Av. Venceslau Brás, 65 - Botafogo	vigepidemio.cap21@gmail.com	
2.2	Rua Conde de Bonfim, 764 - Tijuca	dvscap22@gmail.com	
3.1	Rua São Godofredo, 59 - Penha	vigepidemio.cap31@gmail.com	
3.2	Rua Aquidabã, 1037 - Lins de Vasconcelos	dvscap32@gmail.com	
3.3	Rua Manoel Martins, 53 - Madureira	dvscap33@gmail.com	
4.0	Av. Ayrton Senna, 2001 Bloco C - Barra da Tijuca	dvs.cap40@gmail.com	
5.1	Av. Carlos Pontes s/n - Sulacap	dvscap51@gmail.com	
5.2	Estrada do Campinho, 2889 - Campo Grande	vigilanciaemsaude52@gmail.com	
5.3	Rua Álvaro Alberto, 601 - Santa Cruz	dvscap53@gmail.com	

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

Anexo 4. Fluxograma para Notificação de Casos Suspeitos de Intoxicação Exógena por Metanol



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE / SMS

Anexo 5. Informações sobre os antídotos

Apresentação	Mecanismo de Ação	Forma de utilização	Dose de Ataque	Dose de manutenção
Etanol absoluto (99,5%) injetável, ampola de 10 ml	O etanol atua como um inibidor competitivo da enzima álcool desidrogenase, bloqueando a formação de metabólitos tóxicos do metanol, etilenoglicol, dietilenoglicol e butilglicol.	Deve ser administrada uma solução injetável de etanol a 10% (administração IV). Para se obter uma solução de etanol a 10% para uso IV: diluir 100 ml de etanol absoluto (10 ampolas de 10 mL) em 900 ml de soro glicosado a 5% (SG 5%).	Infundir 8 ml/kg (800 mg/kg) em 30 a 60 minutos.	 Não alcoolista: 0,8-1,3 ml/kg/h (80-130 mg/kg/h); Tolerante ao álcool (alcoolista): 1,5 ml/kg/h (150 mg/kg/h); Hemodiálise= 2,5-3,5 ml/kg/h (250-350 mg/kg/h).

- Fontes:

 •MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fluxograma: Manejo da intoxicação por metanol pelo consumo de bebidas alcoólicas adulteradas. 2025. Disponível em:
- <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/publicacoes/fluxograma-metanol.pdf/view>. Acesso em: 05 out 2025.
 •CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA DE CAMPINAS. SBTOX/ABRACIT. Recomendações Gerais de Indicações, Uso e Estoques de Antídotos. 2025. Disponível em: https://abracit.org.br/wp/wp-content/uploads/2025/03/Recomendacoes_Antidotos_SBTox_ABRACIT_final.pdf. Acesso em: 05 out 2025.

Apresentação	Mecanismo de Ação	Forma de utilização	Dose de Ataque	Dose de manutenção	Doses Adicionais	Observações
Ampola de 1,5 mL contendo 1 g/mL de Fomepizol	O Fomepizol é um inibidor competitivo da álcool desidrogenase, enzima responsável pela conversão inicial do etilenoglicol e do metanol em metabólitos tóxicos. Ao bloquear essa via, o Fomepizol reduz a formação de glicolato e oxalato (no caso do etilenoglicol) e de ácido fórmico (no caso do metanol), prevenindo a acidose metabólica e os efeitos tóxicos associados às intoxicações por essas substâncias.	Cada ampola de 1,5 mL de 1 g/mL de Fomepizol deve ser diluída em 100 mL de SF 0,9% ou SG 5% (15 mg/mL).	15 mg/kg IV, infundida em 30 minutos.	10 mg/kg a cada 12h por 4 doses. <u>Hemodiálise:</u> Infundir 10 mg/kg a cada 4h.	Caso a terapêutica se prolongue por mais de 48h, a dose infundida a cada 12h pode ser aumentada para 15 mg/kg/dose.	Administração de Fomepizol deve ser mantida até que as concentrações séricas dos álcoois tóxicos sejam insuficientes para determinar toxicidade (< 25 mg/dL).

- **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fluxograma: Manejo da intoxicação por metanol pelo consumo de bebidas alcoólicas adulteradas. 2025. Disponível em:

 <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/publicacoes/fluxograma-metanol.pdf/view>. Acesso em: 05 out 2025.

 **CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA DE CAMPINAS. SBTOX/ABRACIT. Recomendações Gerais de Indicações, Uso e Estoques de Antídotos. 2025. Disponível em: <https://abracit.org.br/wp/wp-content/uploads/2025/03/Recomendacoes_Antidotos_SBTox_ABRACIT_final.pdf>. Acesso em: 05 out 2025.