

**MANUAL DE COLETA DE
AMOSTRAS DE ÁGUA PARA CONSUMO
HUMANO
ANÁLISE DE SUBSTÂNCIAS
INORGÂNICAS**



**Goiânia-GO
2023**

Coordenação de Produtos e Ambiente

MANUAL DE COLETA AMOSTRAS DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ANÁLISE DE SUBSTÂNCIAS INORGÂNICAS

63.2200–16

Revisão 02
Dez/2023

GOVERNADOR DO ESTADO DE GOIÁS
Ronaldo Ramos Caiado

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE
Sérgio Alberto da Cunha Vencio

SUPERINTENDENTE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Flúvia Pereira Amorim da Silva

LABORATÓRIO ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DR. GIOVANNI CYSNEIROS

DIRETORIA GERAL
Vinicius Lemes da Silva

DIRETORIA ADMINISTRATIVA
Rafael Souza Guedes

DIRETORIA TÉCNICA
Luiz Augusto Pereira

COORDENAÇÃO DE PRODUTOS E AMBIENTE
Marlúcia Catúlio



Elaborado por:

Gisele Miyashiro
Daniele Silveira Costa Amorim
Fabrício Costa Sampaio
Carolina Freire Barbosa

Verificado por:

Letícia de Fátima Tomé
Marlúcia Catúlio

Aprovado por:

Vinicius Lemes da Silva

MISSÃO

Participar das ações de vigilância em saúde, realizando análises laboratoriais com qualidade, coordenando a rede estadual de laboratórios e gerando informações para a melhoria da saúde pública.

VISÃO

Excelência da qualidade na descoberta e controle dos agravos em saúde pública visando à satisfação na comunidade.

VALORES

Compromisso com o trabalho seguro: trabalhar com segurança e responsabilidade objetivando a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

Satisfação dos clientes: busca atender as expectativas dos clientes internos e externos.

Aprimoramento contínuo: colaboradores e unidade buscando a excelência profissional.

Compromisso com o SUS: respeitar e cooperar para o pleno funcionamento do sistema, considerando seus princípios: universalidade, integralidade, equidade, descentralização, regionalização, hierarquização e da participação popular.

Responsabilidade social: cumprir os deveres e obrigações dos indivíduos e empresa para com a sociedade em geral.

Ética: Conhecer os limites. Conhecer onde termina o seu direito e inicia o do outro. Conjunto de valores que devem orientar a vida do profissional e a do cidadão.



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	07
2. GESTÃO DA QUALIDADE E BIOSSEGURANÇA.....	08
3. LOCALIZAÇÃO	08
4. CANAIS PARA MANIFESTAÇÃO DE CLIENTES	08
5. HORÁRIO DE ATENDIMENTO	08
6. DEFINIÇÕES	09
7. MATERIAL PARA COLETA DE ÁGUA: RECIPIENTES.....	09
8. INSTRUÇÕES PARA COLETA.....	09
9. TRANSPORTE DAS AMOSTRAS.....	10
10. BIOSSEGURANÇA	10
11. CADASTRO NO GAL E ENVIO DE AMOSTRAS	10
12. REFERÊNCIAS.....	10

1. APRESENTAÇÃO

O Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros/LACEN-GO foi criado pela Lei n.º 27 de 29 de novembro de 1947, está vinculado à Secretaria do Estado da Saúde de Goiás (SES-GO) e é parte integrante do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (SISLAB), regulamentado pela Portaria de Consolidação n.º 4 de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde. Segundo esse instrumento, os Laboratórios Centrais são os Laboratórios de Referência Estaduais e têm as seguintes competências:

- a) coordenar a rede de laboratórios públicos e privados que realizam análises de interesse em saúde pública;
- b) encaminhar ao Laboratório de Referência amostras inconclusivas para a complementação de diagnóstico e aquelas destinadas ao controle de qualidade;
- c) realizar o controle de qualidade da rede estadual;
- d) realizar procedimentos laboratoriais de maior complexidade para complementação de diagnóstico;
- e) habilitar, observada a legislação específica a ser definida pelos gestores nacionais das redes, os laboratórios que serão integrados à rede estadual, informando ao gestor nacional respectivo;
- f) promover a capacitação de recursos humanos da rede de laboratórios;
- g) disponibilizar aos gestores nacionais as informações relativas às atividades laboratoriais realizadas por intermédio do encaminhamento de relatórios periódicos, obedecendo cronograma definido.

As atividades realizadas pelo LACEN-GO compreendem:

Coordenação de Biologia Médica: diagnósticos laboratoriais de doenças e/ou agravos de notificação compulsória, considerados estratégicos para Vigilância em Saúde; controle de qualidade dos diagnósticos laboratoriais descentralizados pela Rede Estadual de Laboratórios/REDELAB; monitoramentos entomológicos para predição de riscos e prevenção da ocorrência de doenças transmitidas por vetores, hospedeiros, reservatórios e animais peçonhentos; atuação em parceria com os Núcleos de Vigilância Epidemiológica das Secretarias Municipais de Saúde e com os Núcleos de Vigilâncias Hospitalares das unidades de saúde de todo o Estado.

Coordenação de Produtos e Ambiente: controle sanitário de produtos, realizando análises de caráter fiscal ou de orientação, por meio de ensaios microbiológicos, microscópicos, físico-químicos e de rotulagem de alimentos, medicamentos, saneantes, cosméticos, água de hemodiálise dentre outros produtos para saúde; análises para elucidação de surtos de toxinfecções alimentares, monitoramento da qualidade da água de consumo humano e ambiental. Para isso, recebe amostras das regionais de saúde de todo o Estado, de prefeituras municipais, da rede hospitalar, da Vigilância Sanitária Estadual e do SUS.

2. GESTÃO DA QUALIDADE E BIOSSEGURANÇA

O Sistema de Gestão da Qualidade do LACEN-GO abrange integralmente todas as suas atividades e tem como objetivo a competência técnica na realização de ensaios, possibilitando a produção de resultados válidos. O SGQ está organizado em conformidade com:

- a) ABNT NBR ISO/IEC 17025/2017 – Requisitos Gerais para a Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração;
- b) Boas Práticas da OMS para Laboratórios Nacionais de Controle Farmacêutico – Relatório 44 Anexo 1;
- c) ABNT NBR ISO 15189/2015 – Laboratórios Clínicos – Requisitos de Qualidade e Competência.

A Biossegurança é um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente e a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

3. LOCALIZAÇÃO

Avenida Contorno nº 3556 Jardim Bela Vista. Goiânia–GO. CEP 74853-120.

4. CANAIS PARA MANIFESTAÇÃO DE CLIENTES

Direção: (62) 3201-3890

Coordenação de Produtos e Ambiente: (62) 3201-3891

Gerenciamento de Amostras de Produtos e Ambiente: (62) 3201-3895

E-mails:

Diretor Geral: lacengo.dirgeral@gmail.com

Coordenação de Produtos e Ambiente: lacen.produtoseambiente@gmail.com

5. HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Segunda a sexta – 07h às 16h.

6. DEFINIÇÕES

Água Bruta: água que não passou por nenhum tipo de tratamento simplificado ou convencional (“in natura”), proveniente de rio, represa, lago, poço freático, nascente, estuário, mar etc.

Água Tratada: água destinada ao consumo humano, submetida a algum tipo de tratamento convencional (ETA - Estação de Tratamento de Água) ou simplificado (filtração, cloração, fluoretação etc.).

TCA: Termo de Coleta de Amostra

ID: Identificação

Conservante: Soluções adicionadas a amostra a fim de preservar as propriedades físico-químicas da mesma.

7. MATERIAL PARA COLETA DE ÁGUA: RECIPIENTES

- a) frascos plásticos com tampas rosqueáveis, capacidade para 500mL, previamente lavados e descontaminados, contendo solução conservante;
- b) no ponto de amostragem, coletar aproximadamente 500mL de amostra, em frasco fornecido pelo LACEN (não encher até o gargalo do frasco);
- c) deve-se evitar tocar nas partes internas dos frascos, assim como nas tampas;
- d) a coleta e manuseio dos recipientes deverão ser feitos com cuidado, para evitar contaminação química ou microbiológica da amostra;
- e) lavar as mãos antes de realizar o procedimento de coleta;
- f) os recipientes deverão ser abertos somente no momento da coleta da amostra e pelo tempo necessário para seu preenchimento;
- g) não é indicado o uso de luvas, que geralmente contêm talco e pode contaminar a amostra;
- h) evitar poeiras e fumos de qualquer natureza durante a coleta.

8. INSTRUÇÕES PARA COLETA

- a) no ponto de coleta, abrir a torneira de forma a obter um fluxo baixo de água e deixar escoar a água por cerca de 2 minutos antes da coleta. Abrir o frasco para coletar a água, evitando o contato da boca do frasco com as mãos ou com partes metálicas da torneira, para evitar contaminação;
- b) tampar o frasco e agitar cuidadosamente para misturar o conservante com a amostra;
- c) evitar o transbordamento da amostra durante a coleta, para não ocorrer perda do conservante;

- d) cada recipiente deverá ser devidamente identificado, preferencialmente, com o número de solicitação gerado pelo Sistema GAL, antes da coleta, utilizando-se caneta com tinta indelével.

9. TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

- a) as amostras deverão ser acondicionadas em caixas isotérmicas contendo gelo reaproveitável ou gelo embalado em saco plástico hermeticamente fechado. (Temperatura de $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$);
- b) o tempo entre a coleta e a entrega da amostra no laboratório não deve exceder 48 horas.

10. BIOSSEGURANÇA

- a) alguns compostos utilizados como conservantes das amostras são corrosivos e tóxicos e, portanto, devem ser manuseados com o cuidado necessário;
- b) em caso do ácido entrar em contato com a pele ou olhos, lavar o local com água corrente por 15 minutos. Em caso de inalação, procurar orientação médica.

11. CADASTRO NO GAL E ENVIO DE AMOSTRAS

- a) somente serão analisadas as amostras enviadas em recipientes fornecidos pelo LACEN e com a solicitação devidamente cadastrada no Sistema GAL, que forem transportadas dentro das condições definidas neste manual;
- b) para cada amostra coletada, deve ser preenchida uma Solicitação de Análise de Amostra Ambiental de Água no Sistema GAL;
- c) o cadastro da solicitação deve ser efetuado, preferencialmente, antes da realização da coleta;
- d) o ponto de coleta recomendado pela Portaria nº 888, de 04/05/2021, Ministério da Saúde, para a análise de substâncias inorgânicas, é na Saída do Tratamento, portanto, o campo da solicitação do GAL “Procedência da Coleta” deve ser preenchido com a opção “Estação de Tratamento de Água”, o campo “Ponto de Coleta” deve ser preenchido com a opção “Saída de Tratamento/Pós-Desinfecção” e no campo “Tipo de Análise” devem ser incluídas as opções “Toxicológica” e “Organoléptica”.

12. REFERÊNCIAS

BRASIL. Portaria nº 888, de 04 de maio de 2021. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Guia nacional de coleta e preservação de amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidos. São Paulo: CETESB; Brasília: ANA, 2011.