



**MANUAL DE
COLETA DE AMOSTRAS
DE PRODUTOS E
SERVIÇOS SUJEITOS A
VIGILÂNCIA SANITÁRIA E
AMBIENTAL
BROMATOLOGIA
E QUÍMICA**

REVISÃO 9

Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga – CEP 79074-460
Campo Grande - MS – Fone/Fax (067) 3345-1300



Reinaldo Azambuja Silva

Governador do Estado de Mato Grosso do Sul

Geraldo Resende

Secretário de Estado de Saúde

Larissa Domingues Castilho de Arruda

Superintendente Geral de Vigilância em Saúde

Luiz Henrique Ferraz Demarchi

Diretor do LACEN

Rita de Cássia Campos da Conceição

Gerente de Qualidade e Biossegurança

Raquel Franco Teixeira

Gerente Técnica

Deborah Ledesma Taira

Gerente do GAL

Marina Castilhos S. Umaki Zardin

Gerente da Biologia Médica

Lisandra Siufi de Araújo Oliveira

Gerente da Rede de Laboratórios

Tatiane Nantes de Almeida

Gerente de Bromatologia e Química

Cássia Maria de Abreu Mendonça

Chefe do Setor de Apoio Técnico

Miriam Tokeshi Muller

Chefe do Setor Administrativo





REVISÃO

Gerência da Bromatologia e Química-GBQ:

Tatiane Nantes de Almeida

SETORES COLABORADORES-GBQ

Microbiologia de Alimentos e Água:

Andreia de Oliveira Massulo

Cleide Francisca Medeiro

Cleide de Souza Brito

Kelly Cristina Souza da Silveira Salles

Janete Davalos Schimmelfennig

Microscopia de Alimentos:

Márcia Elisa Azevedo

Físico-química da Água:

Erika Midori Igarashi

Rita de Cássia Campos da Conceição

Deborah Ledesma Taira

Físico-química de Alimentos

Cristiane Escobar Silva

Dayse Christiane Todescato Freire

Karina Nunes Neves



Toxicologia:

Antônio Marcos Jacques Barbosa

Ruth de Jesus Conde Britts

Recepção e Triagem de Amostras:

Elisabeth Benites dos Santos

Maria José Rocha da Silva

Roseli Ferreira Monteiro

Sandra Lúcia de Carvalho



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. MISSÃO	7
3. TIPOS DE ANÁLISES	8
3.1. ANÁLISE FISCAL:	8
3.1.1. COLETA DE AMOSTRA EM TRIPLICATA:	8
3.1.2. COLETA DE AMOSTRA ÚNICA:	9
3.2. ANÁLISE DE CONTRAPROVA:	9
3.3. ANÁLISE DE ORIENTAÇÃO/ CONFORMIDADE:	10
3.4. ANÁLISE DE INVESTIGAÇÃO DE SURTO:	10
4. TAMANHO DA AMOSTRA	10
5. PROCEDIMENTO DE COLETA DE AMOSTRA DE ÁGUA	11
5.1. ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO:	11
5.1.1. AMOSTRAGEM EM TORNEIRA:	11
5.1.2. AMOSTRAGEM DE POÇOS:	12
5.2. ÁGUA PARA BALNEABILIDADE:	13
5.2.1. AMOSTRAGEM EM MANANCIAIS SUPERFICIAIS (RIOS, CÓRREGOS E LAGOS):	13
5.2.2. AMOSTRAGEM EM PISCINAS:	13
5.3. ÁGUA PARA HEMODIÁLISE:	14
5.4. ÁGUA DO QUALI-ÁGUA:	14
5.5. ÁGUA PARA ANÁLISE DE AGROTÓXICOS:	14
6. COLETA DE AMOSTRAS EM ATENDIMENTO À SAÚDE DO TRABALHADOR DO CONTROLE DE VETORES:	15
6.1. COLETA DE AMOSTRAS PARA DETERMINAÇÃO DE COLINESTERASE:	15
6.1.1. COLETA DE AMOSTRA PARA COLINESTERASE PLASMÁTICA OU BUTIRILCOLINESTERASE:	15
6.1.2. COLETA DE AMOSTRA PARA COLINESTERASE ERITROCITÁRIA OU ACETILCOLINESTERASE:	15



6.2. COLETA DE AMOSTRA PARA DETERMINAÇÃO DE METAHEMOGLOBINA:	16
7. COLETA DE AMOSTRA DE ALIMENTOS:	16
7.1. ALIMENTOS EM GERAL:	16
7.2. ALIMENTOS ENVOLVIDOS EM INVESTIGAÇÃO DE SURTO:	17
TABELA 1. SETOR: FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS	188
TABELA 2. SETOR: FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUA	188
TABELA 3. SETOR: MICROSCOPIA DE ALIMENTOS	19
TABELA 4. SETOR: MICROBIOLOGIA DE ÁGUA	20
TABELA 5. SETOR: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	21
TABELA 6. AMOSTRAS – PROGRAMA ESTADUAL DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE SANITÁRIA DE ALIMENTOS – PEMQSA	22
TABELA 7. AMOSTRAS – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA PECUÁRIA LEITEIRA – PRO-LEITE	23
TABELA 8. AMOSTRA – PROGRAMA NACIONAL PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DOS DISTÚRBIOS POR DEFICIÊNCIA DE IODO – PRO-iodo	23
TABELA 9. SETOR DE TOXICOLOGIA: ÁREA ALIMENTAR	24
8. REFERÊNCIAS	25
ANEXO A: MODELO DE DECLARAÇÃO PARA AMOSTRA COLETADA FORA DO LOCAL DE PRODUÇÃO	27
ANEXO B: MODELO DE DECLARAÇÃO PARA AMOSTRA COLETADA NO LOCAL DE PRODUÇÃO – ENVIO DE PERITO	28
ANEXO C: MODELO DE DECLARAÇÃO PARA AMOSTRA COLETADA NO LOCAL DE PRODUÇÃO – DISPENSA DE PERITO	29
ANEXO D: SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL DE ÁGUA	30
ANEXO E: FICHA DE COLETA DE AMOSTRA PARA BALNEABILIDADE	32
ANEXO F: PROTOCOLO PARA ANÁLISE DE COLINESTERASE	33
ANEXO G: PROTOCOLO PARA ANÁLISE DE METAHEMOGLOBINA	37
ANEXO H: TERMO DE COLETA DE ALIMENTOS	40
ANEXO I: FICHA DE INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA	41



1. INTRODUÇÃO

Um Sistema de Vigilância Sanitária adequado às necessidades atuais de assegurar aos cidadãos produtos, ambientes e serviços que cumpram requisitos de garantia de qualidade está baseado em quatro alicerces fundamentais:

- O registro dos produtos, prévio à sua colocação no mercado;
- A inspeção para verificação do cumprimento de Boas Práticas de Fabricação;
- O controle da qualidade de insumos e produtos;
- O monitoramento dos produtos após sua distribuição no mercado.

Neste contexto, nenhum destes componentes pode ser considerado de forma fragmentada. Pelo contrário, os quatro estão profundamente interligados e, alimentando-se entre si, permitem que o Sistema de Vigilância Sanitária como um todo se torne mais eficaz.

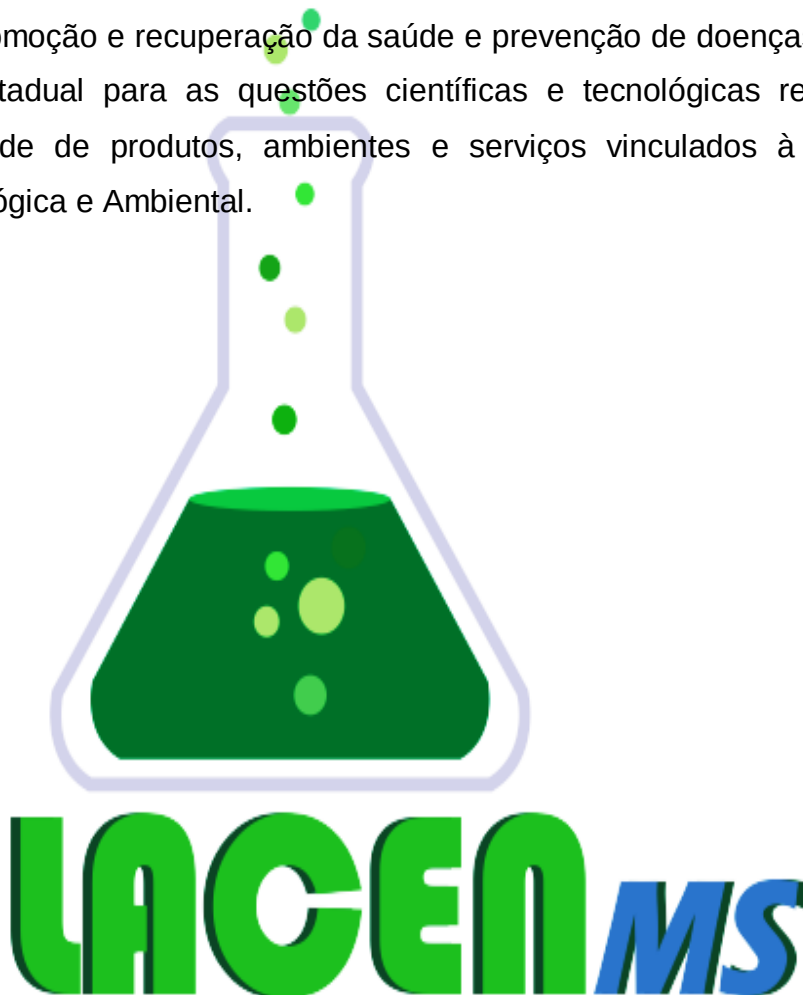
Assim a análise laboratorial deve ser encarada como uma fonte de informação geradora de uma ação consequente com a mesma; desta forma, o primeiro e primordial passo é a coleta da amostra, na qual deve ser observada a amostragem, a forma de coleta, armazenamento e transporte, pois os mesmos interferem na validade da análise.

Diante da importância da validade dos resultados, a Gerência de Bromatologia e Química – GBQ, do Laboratório Central de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul – LACEN-MS, que tem como objetivo realizar diagnósticos laboratoriais relacionados às ações das vigilâncias: sanitária, ambiental e epidemiológica; elaborou este manual com a finalidade de orientar sobre os aspectos relativos à coleta de amostras, abordando as modalidades analíticas previstas ou não na legislação; constando: tabelas por setores contendo produto, determinação, quantidade, temperatura de transporte e observações pertinentes; procedimentos de coleta de amostra de água e amostra envolvida em surtos e modelos de fichas que devem acompanhar as amostras.



2. MISSÃO

Contribuir para a promoção e recuperação da saúde e prevenção de doenças, atuando como referência estadual para as questões científicas e tecnológicas relativas ao controle de qualidade de produtos, ambientes e serviços vinculados à Vigilância Sanitária, Epidemiológica e Ambiental.





3. TIPOS DE ANÁLISES

A modalidade de análise é o tipo de análise a que a amostra será submetida. Na GBQ são realizadas as seguintes modalidades de análise, previstas ou não na legislação sanitária:

3.1. ANÁLISE FISCAL:

É aquela efetuada em amostras de produtos submetidos ao regime de vigilância sanitária, em caráter de rotina, para apuração de infração ou verificação de ocorrência fortuita ou eventual. Tem valor jurídico.

A apreensão da amostra nesta modalidade analítica pode ser feita de duas formas: coleta da amostra em triplicata e de amostra única.

3.1.1. COLETA DE AMOSTRA EM TRIPLICATA:

De acordo com os artigos 33 do Decreto-Lei 986/69 e 27 da Lei 6437/77, a coleta do produto consistirá em amostra representativa do lote existente, a qual, dividida em três partes, será tornada inviolável para que se assegurem as características de conservação e autenticidade, sendo uma delas entregue ao detentor ou responsável, a fim de servir como contraprova, e as duas outras (prova e testemunho) imediatamente encaminhadas ao laboratório oficial para realização das análises indispensáveis. Logo, a quantidade de amostras a serem apreendidas deve ser em triplicata, em quantidades iguais de unidades, do mesmo lote, sendo um invólucro (Amostra Contra Prova) entregue, junto com uma via do Termo de Apreensão (TA), ao detentor ou responsável pelo local onde está se dando a coleta. Os dois outros invólucros e uma via do TA devem ser remetidos ao Laboratório Oficial (LACEN), que procederá a análise da amostra prova e arquivará a amostra testemunho, para ser utilizada no caso de empate entre o resultado da análise fiscal da amostra prova e da amostra contra prova.



3.1.2. COLETA DE AMOSTRA ÚNICA:

Existem casos em que a quantidade ou a natureza da amostra não permite colheita em triplicata (tais como produtos perecíveis com data de validade curta, até 90 dias: leite, queijos, produtos cárneos, produtos de confeitaria, pratos prontos para consumo), nestes casos, a coleta se dará em apenas 1 (um) invólucro que será encaminhado ao Laboratório Central para realização da análise fiscal única. Esta análise poderá ser feita na presença do detentor ou do representante legal da empresa e do perito indicado pela mesma, e se estes não se apresentarem, devem ser convocadas 2 (duas) testemunhas para presenciar a análise (art. 33, , §2º, Decreto-Lei 986/69; art.27, §1º e §2º, Lei 6437/77). A ausência ou presença do perito deve ser formalizada através de um documento assinado pela empresa detentora do produto e/ou produtor, conforme descritos nos modelos de declaração, Anexos A, B e C.

3.2. ANÁLISE DE CONTRAPROVA:

É aquela efetuada em amostras de produtos sob regime de vigilância sanitária, quando ocorrer discordância do resultado condenatório da análise fiscal da amostra prova. Tem valor jurídico. Esta análise ocorre porque a Constituição Federal prevê o direito de defesa ao titular do produto, caso assim o queira.

Este recurso está previsto no Decreto-Lei 986/69, art.34; a Lei 6437/77, no §4º, do art. 27. A VISA deverá de posse do laudo condenatório da análise fiscal, notificar o detentor ou responsável pelo produto, enviando o Boletim de análise, para que o infrator, discordando do resultado condenatório da análise da amostra prova, requeira a perícia de contraprova, indicando o seu perito; porém deverá explicitar os motivos que levam a requerer a análise de contraprova, apresentando laudos de controle de qualidade realizado por ocasião da liberação do lote do produto ao consumo. Esta defesa será apreciada pela VISA envolvida e pelo laboratório Oficial, os quais poderão deferir ou indeferir o pedido.



O requerimento de contraprova só deverá ser aceito quando for apresentado dentro do prazo de 10 (dez) dias contados da notificação; a empresa tem que justificar os motivos de discordância do laudo laboratorial, comprovando-os.

A análise de contraprova deverá ser realizada pelo mesmo laboratório oficial que executou a análise fiscal.

Na análise de contraprova o boletim analítico será acompanhado de uma Ata.

3.3. ANÁLISE DE ORIENTAÇÃO/ CONFORMIDADE:

Não tem valor jurídico. Apesar de não previstas em legislação sanitária, respondem ao atendimento de solicitações diversas, não relacionadas com as situações anteriores, considerando a qualidade e verificação da adequação para uso e consumo dos produtos. Inclui-se nesse tipo de análise, as solicitadas pelos órgãos de defesa e proteção ao consumidor, exportadores, Secretaria de Segurança Pública, outros órgãos públicos, rede hospitalar, concorrências públicas, prefeituras municipais, Programa de Saúde do Trabalhador.

3.4. ANÁLISE DE INVESTIGAÇÃO DE SURTO:

Na análise de Investigação de Surto são realizados exames laboratoriais com a finalidade de rastreamento de micro-organismos patogênicos ou toxinas.

4. TAMANHO DA AMOSTRA

A quantidade de unidades amostrais a serem apreendidas e remetidas ao laboratório analítico depende do produto, da modalidade analítica e do objetivo da coleta.

A Gerência de Bromatologia e Química-GBQ, elaborou as Tabelas de 1 a 8 com a quantidade de unidades amostrais por lote, para cada invólucro da triplicata – Fiscal, Testemunho e Contraprova; necessário à realização dos testes.



Para análises que não estão contempladas neste Manual, deverá ser solicitada a possibilidade de análise enviando e-mail oficial para a GBQ, através do e-mail: lagenbromatologia@saude.ms.gov.br, especificando o tipo de análise, o tipo de amostra, o motivo da análise, o qual será encaminhado aos Laboratórios de Referência para verificar a possibilidade de atendimento à demanda solicitada.

5. PROCEDIMENTO DE COLETA DE AMOSTRA DE ÁGUA

Os frascos de coleta devem ser retirados no Lacen-MS mediante Ofício de solicitação.

Deverá ser realizado agendamento prévio das amostras antes da coleta, através do (67) 3345-1317.

De forma geral para todas as amostras de água, após a coleta, devem ser acondicionadas sob refrigeração (2 a 8°C) em caixa isotérmica com gelo reciclável, para o transporte até o laboratório. As amostras deverão chegar ao laboratório antes de completar 24 horas de coleta.

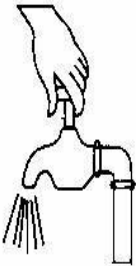
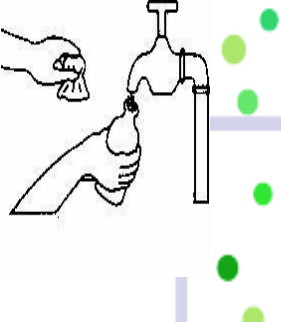
Para amostras tratadas deverá ser dosado o cloro residual no momento da coleta cujo valor deverá ser informado na solicitação ou ficha de coleta da mesma.

5.1. ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

5.1.1. AMOSTRAGEM EM TORNEIRA:

Torneira de cavalete, torneira de poço, de pia, tanque e bebedouro.



A	B	C	D
			
Passar álcool a 70%. Abrir a torneira e deixar escorrer por 2 minutos.	Coletar a amostra. Não encostar o frasco na torneira.	– Deixar pequeno espaço vazio (2,5 ml).	Colocar a tampa, e identificar.

5.1.2. AMOSTRAGEM DE POÇOS:

Amostragens de poços com bomba e torneira, proceder a coleta conforme o item 5.1.1.

Já a coleta em poços que se utilizam baldes poderá ser realizada das seguintes formas:

a) Utilizando frasco de coleta:

- amarrar o frasco em um cordão limpo, e descê-lo lentamente, sem encosta-lo nos lados do poço;
- submergir o frasco, permitindo que se obtenha amostra mais profunda, após coleta retirá-lo do poço para a superfície, tampar e identificar.

b) Utilizando balde para coleta:

- higienizar completamente o balde, através da lavagem e desinfecção com álcool 70%;
- puxar 2 a 3 vezes e desprezar estas águas;



- coletar a partir do quarto balde a água para os frascos, tampar e identificar.

Todas as amostras do Vigiágua Mensal devem ser cadastradas no GAL- Módulo Ambiental, identificadas com a numeração da solicitação gerada pelo mesmo, e encaminhada ao laboratório de análise juntamente com a referida documentação (solicitação gerada pelo GAL). No momento da coleta da amostra deve ser preenchida a ficha conforme modelo Anexo D, disponível em: <https://lacen.saude.ms.gov.br/gal/manuais/imprimir?sigla=FROMAMB>.

5.2. ÁGUA PARA BALNEABILIDADE:

5.2.1. AMOSTRAGEM EM MANANCIAS SUPERFICIAIS (RIOS, CÓRREGOS E LAGOS):

As amostras podem ser coletadas em pontos críticos, distante da margem do rio ou lago, em profundidade de um metro, através de botes ou pontes.

Para avaliação da balneabilidade, a coleta deve ser sazonal, nos dias em que há maior frequência de banhistas e realizar cinco coletas no mesmo ponto em semanas consecutivas ou em 5 dias com intervalo de amostragem de 24 horas. Admite-se ainda uma amostragem em períodos menores que cinco semanas, desde que cada um desses períodos seja especificado e tenham sido colhidas e examinadas, pelo menos, cinco amostras durante o tempo mencionado, com intervalo mínimo de 24 horas entre as amostragens (CONAMA, 2005).

a) Amostragem:

- abrir os frascos, e imediatamente submergir abaixo da superfície (20 a 30 cm), direcionando a boca em sentido contrário da corrente, para evitar contaminação da água com a mão do manipulador, realizar a coleta, tampar, identificar e preencher a ficha conforme modelo Anexo E.

5.2.2. AMOSTRAGEM EM PISCINAS:

A amostra deve ser coletada no período de maior concentração de banhistas.

a) Amostragem:



- retirar a tampa do frasco esterilizado, segurar na base, num ângulo de 45°C, com a boca do frasco sempre a frente da mão do amostrador, abaixo da superfície;
- para piscinas equipadas com filtro, a amostra deve ser coletada no retorno e descarga do filtro;
- tampar, identificar e preencher a ficha modelo Anexo E.

Informar se a piscina é coberta, fechada ou aberta, bem como o número de banhistas presentes no momento da coleta (APHA, 1995).

5.3. ÁGUA PARA HEMODIÁLISE:

As informações para a coleta de amostras de água para hemodiálise estão contidas no Manual de Coleta de Água em Serviços de Terapia Renal Substitutiva – Programa Pro-Diálise da GBQ-Lacen-MS, enviado aos municípios participantes pela Gerência Técnica de Serviços de Saúde – GTESS/CVISA.

5.4. ÁGUA DO QUALI-ÁGUA:

As informações para a coleta dessas amostras estão contidas no Manual de Coleta de Água do programa Quali-Água da GBQ-Lacen-MS. O referido Programa de monitoramento é realizado nos hospitais de Campo Grande-MS, sob a coordenação da Gerência Técnica de Serviços de Saúde – GTESS/CVISA.

5.5. ÁGUA PARA ANÁLISE DE AGROTÓXICOS:

As informações para a coleta dessas amostras estão contidas no Manual de Coleta para Análise Agrotóxicos em Água para Consumo Humano/CGVAM/CGLAB da GBQ-Lacen-MS. O referido Programa de monitoramento é realizado apenas nos municípios com determinação pré-estabelecida pelo Ministério da Saúde. O município poderá solicitar o referido Manual à GBQ, através do lacenbromatologia@saude.ms.gov.br.



6. COLETA DE AMOSTRAS EM ATENDIMENTO À SAÚDE DO TRABALHADOR DO CONTROLE DE VETORES:

Amostras que não forem acompanhadas dos documentos solicitados, que apresentarem material insuficiente, estiverem hemolisadas ou lipêmicas serão recusadas, e a unidade de saúde solicitante será comunicada para encaminhamento de nova amostra. Bem como, amostras fora das Normas de Qualidade e Biossegurança e que não estiverem cadastradas no GAL- Módulo Biologia Médica.

Informações adicionais podem ser solicitadas ao lacentoxicologia@saude.ms.gov.br.

6.1. COLETA DE AMOSTRAS PARA DETERMINAÇÃO DE COLINESTERASE:

A coleta para determinação de Colinesterase deverá ser realizada para avaliar a exposição ocupacional frente ao uso dos produtos Carbamatos e /ou Organofosforados, tais como: Temefós, Malation, Fenitrothion, Metil Pirimifós, Bendiocarb, Carbaril e Propoxur.

6.1.1. COLETA DE AMOSTRA PARA COLINESTERASE PLASMÁTICA OU BUTIRILCOLINESTERASE:

O procedimento de coleta e envio está descrito no Anexo F (I - PROCEDIMENTO PARA COLETA Nº 01 – Exame de colinesterase plasmática), cuja amostra deve ser acompanhada da Ficha de Identificação e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Anexo F respectivamente.

6.1.2. COLETA DE AMOSTRA PARA COLINESTERASE ERITROCITÁRIA OU ACETILCOLINESTERASE:

O procedimento de coleta e envio está descrito no Anexo F (I - PROCEDIMENTO PARA COLETA Nº 02 – Exame de acetilcolinesterase), cuja amostra deve ser acompanhada da Ficha de Identificação e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Anexo F respectivamente.



6.2. COLETA DE AMOSTRA PARA DETERMINAÇÃO DE METAHEMOGLOBINA:

A coleta para dosagem de metahemoglobina deverá ser realizada para avaliar a exposição ocupacional frente ao uso dos produtos Sumilarv e Novaluron.

O procedimento de coleta e envio está descrito no Anexo G (I - PROCEDIMENTO PARA DOSAGEM DE METAHEMOGLOBINA), cuja amostra deve ser acompanhada da Ficha de Identificação e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Anexo G respectivamente.

Na Tabela 9, constam informações quanto aos exames realizados e a quantidade amostral.

7. COLETA DE AMOSTRA DE ALIMENTOS:

Antes do envio das amostras ao Lacen-MS deve ser realizado agendamento prévio no Setor de Triagem e Recepção de Amostras da Bromatologia no 3345-1317.

Todos os alimentos devem ser coletados e acondicionados em embalagens invioláveis antes do encaminhamento ao Lacen-MS.

Alimentos perecíveis devem ser coletados e mantidos sob refrigeração (2°C a 8°C) com envio imediato, acondicionados em caixa isotérmica com gelo reciclável, para o transporte até o laboratório. Os que possuem validade curta devem chegar com prazo máximo de dois dias antes do vencimento. Evitar o congelamento das amostras, exceto as amostras que são comercializadas dessa forma.

Devem ser encaminhados os Termos de Coletas juntamente com as amostras, os quais devem estar preenchidos corretamente com as informações pertinentes.

7.1. ALIMENTOS EM GERAL:

Devem ser coletados em embalagens originais, não violadas, cuja modalidade analítica deverá ser alocada pelo Fiscal antes do envio para análise e de acordo com as descritas no item 3 desse Manual. **Consultar a Tabelas de 1 a 8 para checar a quantidade por unidade analítica para envio.**



7.2. ALIMENTOS ENVOLVIDOS EM INVESTIGAÇÃO DE SURTO:

Usar recipientes de coleta esterilizados por autoclavação, tais como: frascos e utensílios (espátulas, colheres, pinças, entre outros), ou utilizar os talheres do próprio estabelecimento que estão sendo usados para servir o alimento.

Os técnicos da VISA devem estar paramentados com todos os equipamentos de proteção individual – EPI (luvas, máscara, gorro e jaleco de manga comprida).

a) Amostragem:

- realizar a coleta das sobras dos alimentos suspeitos;
- utilizar recipiente estéril ou saco plástico de primeiro uso tomando cuidado de acondicionar em embalagem possa ser violada ou ocorra perfuração ou vazamento;
- lacrar, identificar, preencher a ficha conforme modelo Anexo H e a ficha de investigação epidemiológica, Anexo I para envio ao Lacen-MS.





TABELA 1. SETOR: FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS

Produto	Determinação	Quantidade (amostra indicativa)	Temperatura de transporte	Observações
Lingüiça, salsicha, charque, mortadela, presunto	Nitrato e nitrito.	300g	Refrigeração	Embalados em sacos plásticos
Leite pasteurizado	Acidez em ácido láctico, peroxidase, fosfatase.	1litro	Refrigeração	Embalagem original
Leite esterilizado - UHT	Acidez em ácido láctico antes e após incubação a 37°C/ 7 dias.	2 caixas	Ambiente	Embalagem original
Sal	Iodo, na forma de iodato.	1Kg	Ambiente	Embalagem original

TABELA 2. SETOR: FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUA

Produto	Determinação	Quantidade (amostra indicativa)	Temperatura de transporte	Observações
Água para consumo humano (tratada, poço, mina)	Flúor, Cloreto	1litro	Refrigeração	O frasco é liberado pelo LACEN





MANUAL DE COLETA DA GBQ

Fev/2021

REVISÃO 09

Água para Hemodiálise	Flúor, Nitrato, Cloreto	1 litro	Refrigeração	O frasco deve ser de polipropileno. Liberado pelo LACEN
-----------------------	-------------------------	---------	--------------	--

TABELA 3. SETOR: MICROSCOPIA DE ALIMENTOS

Produtos	Determinação	Quantidade (amostra indicativa)	Temperatura de transporte	Observações
Açúcares, balas e similares	Histologia, Matérias estranhas	500g	ambiente	Embalagem original
Café	Histologia	500g	ambiente	Embalagem original
Coco	Histologia, Matérias estranhas	500g	Ambiente	Embalagem original
Doces em caldas e rapadura de cana (pura)	Histologia, Matérias estranhas	500g	Ambiente	Embalagem original
Leite e derivados	Histologia, Matérias estranhas	1000g 1 litro	Refrigeração	Embalagem original
Mel	Histologia, Matérias estranhas	700g	Ambiente	Embalagem original
Condimentos	Histologia	300g	Ambiente	Embalagem original
Alimentos em Geral	Análise de Rotulagem	1 unidade	Ambiente	Embalagem original





TABELA 4. SETOR: MICROBIOLOGIA DE ÁGUA

Produto	Determinação	Quantidade (amostra indicativa)	Temperatura de transporte	Observações
Água para consumo humano (tratada, poço, mina)	Contagem de bactérias heterotróficas Contagem de Coliformes totais (presença/ausência) Pesquisa de <i>Escherichia coli</i>	200ml	Refrigeração	O frasco é preparado e liberado pelo LACEN, mediante solicitação através de ofício
Água para balneabilidade (balneários)	Coliformes termotolerantes Contagem de <i>Escherichia coli</i>	200ml	Refrigeração	O frasco é preparado e liberado pelo LACEN, mediante solicitação através de ofício
Água Mineral	Contagem de Coliformes totais/250mL Pesquisa de <i>Escherichia coli</i> /250mL Pesquisa de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> /250mL	10 unidades de 500mL ou 05 unidades de 1L	Ambiente ou Temperatura deve ser igual a de comercialização	Coletar na Embalagem original
Águas purificadas (destilador, deionizador, osmose reversa, ultrapura)	Contagem de bactérias aeróbias viáveis	200ml	Refrigeração	O frasco é preparado e liberado pelo LACEN, mediante solicitação através de ofício
Águas de piscinas	Contagem padrão Coliforme total Coliforme termotolerante <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Staphylococcus aureus</i>	500mL	Refrigeração	O frasco é preparado e liberado pelo LACEN, mediante solicitação através de ofício



TABELA 5. SETOR: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Produto	Determinação	Quantidade (amostra indicativa)	Temperatura de transporte	Observações
Pão de queijo congelado	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , Estafilococos coagulase positiva, <i>Bacillus cereus</i> presuntivo (<i>Clostridium perfringens</i> se houver recheio à base de carne)	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Queijo ralado	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , Estafilococos coagulase positiva, Enterotoxina estafilocócica, Bolores e leveduras	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Café torrado e moído	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>	Uma (01) embalagem	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Chá	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Produtos naturais (mix de castanhas)	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>	Uma (01) embalagem	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Produtos naturais (cereais embalados)	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , bolores e leveduras	Uma (01) embalagem	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Vegetais minimamente processados	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>	Uma (01) embalagem	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Presunto embalado	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , Estafilococos coagulase positiva, <i>Clostridium perfringens</i>	Uma (01) embalagem	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Leite UHT	Patogênicos e deterioradores	Uma (01) embalagem de 1Litro	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Leite Pasteurizado	<i>Enterobacteriaceae</i>	Uma (01) embalagem	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Erva mate	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , Bolores e Leveduras	Uma (01) embalagem	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Iogurte ou bebida lácteas	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , bolores e leveduras	Uma (01) embalagem	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Especiarias	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização

Nota: Para produtos fabricados após 26/12/2020 a amostragem deve seguir o quantitativo descrito no Anexo I da Instrução normativa n. 60 de 23 de dezembro de 2019. A Visa poderá realizar coleta de amostra indicativa conforme o Documento da ANVISA – Perguntas e Respostas – Padrões Microbiológicos – GGALI- Gerência Geral de Alimentos, 2ª Ed. 2020. Para produtos fabricados até 26/12/2020 os parâmetros e amostragem seguem o descrito na RDC n. 12 de 02 de janeiro de 2001.



TABELA 6. AMOSTRAS – Programa Estadual de Monitoramento da Qualidade Sanitária de Alimentos – PEMQSA

Produto	ANÁLISE	Quantidade (amostra indicativa)	Temperatura de transporte	Observações
Pão de queijo congelado	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Queijo ralado	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Café torrado e moído	MICROBIOLÓGICA MICROSCÓPICA	Duas (02) embalagens	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Chá	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Produtos naturais (mix de castanhas)	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Produtos naturais (cereais embalados)	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Vegetais minimamente processados	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Presunto embalado	MICROBIOLÓGICA FÍSICO-QUÍMICA	Duas (02) embalagens	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Leite UHT	MICROBIOLÓGICA FÍSICO-QUÍMICA	Três (03) embalagens	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Erva mate	MICROBIOLÓGICA ROTULAGEM	Duas (02) embalagens	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Iogurte ou bebida lácteas	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização
Especiarias	MICROBIOLÓGICA	Uma (01) embalagem ou no mínimo 50g	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização



TABELA 7. AMOSTRAS – Programa de Monitoramento da Pecuária Leiteira – PRO-LEITE

Produto	ANÁLISE	Quantidade mín./unidade amostral para amostra indicativa	Temperatura de transporte	Observações
Leite Pasteurizado	MICROBIOLÓGICA FÍSICO-QUÍMICA	Duas (02) embalagens	Refrigeração	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização

TABELA 8. AMOSTRA – Programa Nacional para a Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo – PRO-iodo

Produto	ANÁLISE	Quantidade mín./unidade amostral para amostra indicativa	Temperatura de transporte	Observações
Sal (consumo humano)	FÍSICO-QUÍMICA	1kg	Ambiente	A temperatura de transporte deve ser igual a de comercialização



TABELA 9. SETOR DE TOXICOLOGIA: ÁREA SAÚDE DO TRABALHADOR

Amostra	DETERMINAÇÃO	QUANTIDADE	Temperatura de transporte	Observações
Plasma	Determinação de colinesterase plasmática	3 ml plasma	Congelamento	Envio imediato após a coleta.
Hemácia	Determinação de Acetilcolinesterase.	0,5 ml hemácias	Congelamento	(Anexos: F e G)
Sangue total	Determinação de Metahemoglobina	2mL de sangue total	Refrigeração	





8. REFERÊNCIAS

1. APHA - Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23ª Ed., 2017.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de Setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html>.
3. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA – Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e da outras providências. Acesso em 15 fev. 2009. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/praias/res_conama_357_05.pdf>.
4. INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos Físico-Químicos Para Análise De Alimentos. 4. ed. São Paulo: IMESP, 2005.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Lei 6.437, de 20 de agosto de 1977. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Acessado em 20 mar. 2007. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/leis/6437_77.htm>.
6. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Decreto-Lei 986, de 21 de outubro de 1969. Institui Normas Básicas sobre Alimentos. Acessado em 20 mar. 2007. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/decreto_lei/986_69.htm>.



7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA Lei nº 8078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Acessado em 20 mar. 2007. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/Leis/L8078.htm>>.
8. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução – RDC nº12, de 02 de janeiro de 2001. Regulamento Técnico Sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_12_2001.pdf/15ffddf6-3767-4527-bfac-740a0400829b>.
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução – RDC nº 331, de 23 de dezembro de 2020. Dispõe sobre os padrões microbiológicos de alimentos e sua aplicação. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-331-de-23-de-dezembro-de-2019-235332272#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20os%20padr%C3%B5es%20microbiol%C3%B3gicos,que%20lhe%20confere%20o%20art.&text=1%C2%BA%20Esta%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20estabelece%20os%20padr%C3%B5es%20microbiol%C3%B3gicos%20de%20alimentos%20e%20sua%20aplica%C3%A7%C3%A3o.>>>
10. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Instrução Normativa nº 60, de 23 de dezembro de 2020. Estabelece as listas de padrões microbiológicos para alimentos. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-60-de-23-de-dezembro-de-2019-235332356>>
11. OLIVEIRA-SILVA, J.J., MEYER A., MOREIRA, J.C. Cholinesterase activities determination in frozen blood samples: an improvement to the occupational monitoring in developing countries. Human & Environmental Toxicology, 19: p.173, 2000.



9. ANEXOS

ANEXO A

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA AMOSTRA COLETADA FORA DO LOCAL DE PRODUÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN
Av. Sen. Filinto Muller, 1.666 - Vl. Ipiranga - CEP 79074-460 - Campo Grande - MS Fone/Fax (067) 3345-1300



NÚMERO	TÍTULO
GQB.253	COMUNICAÇÃO - PERÍCIA

A Empresa:	
Estabelecida na Rua:	
Nº	Bairro:
Complemento:	Município:
Está ciente que deverá comunicar a indústria constante no Termo de Apreensão é o Nº _____ de ____/____/____; para que a mesma entre em contato com a Vigilância Sanitária Municipal ou Laboratório Central de Saúde Pública Estadual de Campo Grande-Lacen-MS, para indicar o nome do perito e sua formação para acompanhar a Perícia de Análise Fiscal, no prazo máximo de 24 horas a contar da lavratura do respectivo Termo de Apreensão, por se tratar de produto perecível (Amostra Única). Informamos que a não indicação do perito da indústria em tempo hábil, acarretará na convocação de duas testemunhas do Laboratório para acompanhar os procedimentos específicos de análise fiscal, constando em ata própria os exames a serem realizados nas amostras, em conformidades com a Lei nº 6.437 de 20/08/77 e Decreto-Lei nº 986 de 21/10/69.	

CONTATOS	ENDEREÇO	TELEFONE
Vigilância Sanitária		
Laboratório Central de Saúde Pública Estadual-Lacen-MS	Av. Filinto Muller, 1666, Vila Ipiranga, Campo Grande - MS.	(67) 3345-1317, 3345-1319 ou 3345-1300

Nome do Responsável/Empresa:
CPF:
Assinatura:
Nome do Fiscal/Visa:
Assinatura:



ANEXO B

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA AMOSTRA COLETADA NO LOCAL DE PRODUÇÃO – ENVIO DE PERITO.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA – LACEN
Av. Sen. Filinto Müller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300



NÚMERO	TÍTULO
GQB.255	DECLARAÇÃO PARA ENVIO DE PERITO

A Empresa:	
Estabelecida na Rua:	
Nº	Bairro:
Complemento:	Município:
Produtora e/ou distribuidora do produto:	
Apreendido na quantidade de (g ou l/unidade analítica):	
Fabricação: _____ Validade: _____	
Declara ao Laboratório Central de Saúde Pública que <u>enviará</u> um perito representante legal da mesma para acompanhar a análise da respectiva amostra cujo Termo de Apreensão é o Nº _____ de ____/____/____.	
NOME DO PERITO:	
RG:	CPF:
Nº DO CADASTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL:	
Sendo assim, a empresa aguardará contato do LACEN-MS, marcando data e hora do início da(s) análise(s), conforme a Lei n.º 6.437 de 20/08/77 e Decreto-Lei n.º 986 de 21/10/69.	
Nome do Responsável/Empresa:	
CPF:	
Assinatura:	
Nome do Fiscal/Visa:	
Assinatura:	



ANEXO C

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA AMOSTRA COLETADA NO LOCAL DE PRODUÇÃO – DISPENSA DE PERITO.



NÚMERO	TÍTULO
GQB.254	DECLARAÇÃO PARA DISPENSA DE PERITO

A Empresa:	
Estabelecida na Rua:	
Nº	Bairro:
Complemento:	Município:
Produtora e/ou distribuidora do produto:	
Apreendido na quantidade de (g ou l/unidade analítica):	
Fabricação: _____ Validade: _____	
Declara ao Laboratório Central de Saúde Pública que não enviará um perito representante legal da mesma para acompanhar a análise da respectiva amostra cujo Termo de Apreensão é o Nº _____ de ____/____/____.	
Sendo assim, fica a empresa ciente de que a não apresentação do perito acarretará na convocação de duas testemunhas do Laboratório para acompanhar os procedimentos específicos de análise fiscal, constando em ata própria os exames a serem realizados nas amostras, em conformidades com a Lei nº 6.437 de 20/08/77 e Decreto-Lei nº 986 de 21/10/69.	
Nome do Responsável/Empresa:	
CPF:	
Assinatura:	
Nome do Fiscal/Visa:	
Assinatura:	

_____, ____/____/____.
(Nome do Município)



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADUAL DE SAÚDE
DIRETORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN

Av. Sen. Filinto Muller, 1.666 - Vl. Ipiranga - CEP 79074-460 - Campo Grande - MS Fone/Fax (067) 3345-1300



MANUAL DE COLETA DA GBQ

Fev/2021

REVISÃO 09

ANEXO D

SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL DE ÁGUA - (FOLHA 01)



República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL

Solicitação de Análise de Amostra Ambiental de Água

IDE	1 N° da Solicitação:	2 N° da Vigilância:	3 N° do Processo:
SOLICITANTE	4 Nome do Solicitante:	5 Código do CNEs: *	
	6 Município do Solicitante:	7 Código IBGE: *	8 UF:
COLETA	9 DDD / Telefone:	10 E-mail:	
	11 Natureza: 1 - Jurídica 2 - Particular 3 - Projeto 4 - Pública	12 Origem:	
MATERIAL COLETADO	13 Motivo da Coleta: *		14 Descrição:
	1 - Desastre 2 - Potabilidade 3 - Denúncia 4 - Surto 5 - Balneabilidade 6 - Classificação/Enquadramento 7 - Estudo/Pesquisa		
	15 Nome do Local: *		16 Endereço do Local: *
	17 Município da Coleta:		18 Código IBGE: *
			19 UF:
	20 Latitude(°):		21 Longitude(°):
	22 Área de Coleta:		23 Referência do Local:
	1 - Urbana 2 - Rural		
	24 Procedência da Coleta: *		
1 - Água de Chuva 2 - Água Subterrânea 3 - Água Superficial 4 - Estabelecimento de Ensino 5 - Estabelecimento de Saúde 6 - Estação Trat. de Água 7 - Estação Trat. de Esgoto 8 - Local de Hospedagem 9 - Mar 10 - Sistema de Distribuição 11 - Veículo Transportador 12 - Áreas de Grande Circulação			
25 Ponto de Coleta: *			
1 - Cisterna 2 - Reservatório 3 - Poço Tubular / Profundo 4 - Poço Raso / Cachimba 5 - Fonte / Nascente / Mina 6 - Chafariz 7 - Açude / Barragem / Represa 8 - Poço 9 - Ponto de Captação 10 - Estuário 11 - Lago / Lagoa 12 - Mar 13 - Latrina 14 - Fossa 15 - Torneira antes da Reservação 16 - Rio / Riacho / Córrego 17 - Bebedouro 18 - Torneira após Reservação 19 - Pós-desinfecção 20 - Reservatório Int. da Estação 21 - Saída de Tratamento 22 - Praia 23 - Cavalete / Hidrômetro 24 - Torneira sem Reservação 25 - Caminhão 26 - Veículo de Tração Animal 27 - Barco 28 - Antes do Tratamento 29 - Mar Aberto			
26 Outras Informações do Ponto:			
27 Forma: ☐ SAA ☐ SAC ☐ SAI			
28 Nome do Sistema de Abastecimento:			
29 Código SISAGUA:			
30 Manancial: 1 - Superficial 2 - Subterrâneo			
31 Responsável pela Coleta:			
32 Documento: 1 - RG 2 - CPF 3 - CNH 4 - CNIS 5 - CNASC 6 - PRINT 7 - INFOREN 8 - MAT			
33 DDD / Telefone:			
34 Tipo da Amostra: *			
1 - Esgoto Tratado 2 - Esgoto não Tratado 3 - Água Reagente 4 - Água Tratada 5 - Água não Tratada 6 - Água de Lastro			
35 Data da Coleta: *			
36 Hora da Coleta: *			
37 Apresentação: *			
1 - Swab/Mecha 2 - Amostra Líquida			
38 Volume (mL): *			
39 Acondicionamento: *			
1 - Congelado 2 - Conservado 3 - Gelo Seco 4 - Refrigerado 5 - Temperatura Ambiente 6 - Gelo Reciclado			
40 Tipo de Conservante: *			
41 Chuvas 48h: *			
1 - Não 2 - Sim			
42 Cloro (mg/L):			
43 Flúor (mg/L):			
44 Temperatura (°C):			
45 pH:			
46 Turbidez (uT):			
47 Outros Parâmetros:			
48 Tipo de Análise: * (Marcar com um X pelo menos um tipo de análise)			
☐ Biológica ☐ Físico-Química ☐ Microbiológica ☐ Microscópica ☐ Organoléptica ☐ Radioativa ☐ Toxicológica			
49 Observações:			

* Campo de preenchimento obrigatório



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADUAL DE SAÚDE
DIRETORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN



Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300

MANUAL DE COLETA DA GBQ

Fev/2021

REVISÃO 09

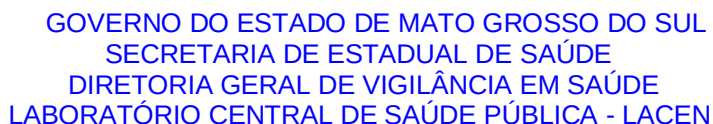
ANEXO D
SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE AMOSTRA AMBIENTAL DE ÁGUA-(FOLHA 02)

CGLAB/SVS/MS

SISTEMA GERENCIADOR DE AMBIENTE LABORATORIAL (GAL)

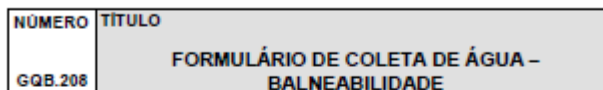
INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA SOLICITAÇÃO DE ANÁLISES DE AMOSTRA AMBIENTAL DE ÁGUA

Ordem	Descrição dos Campos
01	Número da Solicitação gerado pelo sistema após o cadastro. (OBRIGATORIO). Caso ainda não tenha sido cadastrada (NÃO OBRIGATORIO).
02	Número da Vigilância: Ambiental, Sanitária ou Epidemiológica – Informação inserida na ficha a pedido do Estado, utilizada para controle interno (NÃO OBRIGATORIO).
03	Número do Processo – Informação inserida na ficha a pedido do Estado, que reúne uma quantidade de solicitações para uma mesma finalidade.
04	Nome do Solicitante ou outra fonte que solicita análises (s) da rede de laboratórios: Nome completo e sem abreviaturas.
05	Número do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Solicitante – CNES (OBRIGATORIO).
06	Nome do Município do Solicitante ou de outra fonte responsável pela solicitação da análise(s).
07	Código do IBGE do Município do Solicitante. (OBRIGATORIO).
08	Sigla da Unidade da Federação do Solicitante ou outra fonte responsável pela solicitação da análise(s).
09	Número do Telefone com DDD de contato do Solicitante no formato DDD-9999-9999, considerar o 9º dígito de SP e RJ.
10	E-Mail de contato do Solicitante.
11	Natureza do Solicitante: 1 – Jurídica; 2 – Particular; 3 – Projeto; 4 – Pública.
12	Origem do Solicitante: Descrever por extenso uma a origem do pedido. Ex: escola ..., prefeitura de ..., ministério público de ..., etc.
13	Motivo da Coleta – corresponde ao motivo pelo qual foi realizada a coleta: 1 – Desastre (investigação de evento imprevisto com possibilidade de contaminação de corpo d'água); 2 – Potabilidade (verificação do atendimento aos padrões de qualidade para consumo humano); 3 – Denúncia (água para consumo humano com suspeita de risco para a saúde humana); 4 – Surto (investigação de ocorrência de doença/agravo em área restrita); 5 – Balneabilidade (água utilizada para recreação de contato primário, ou seja contato direto e prolongado com a água, onde a possibilidade do banhista ingerir água ser elevada (natação, esqui aquático e mergulho); 6 – Classificação/Enquadramento (avaliação da qualidade da água bruta de mananciais superficiais, de acordo com os usos pretendidos ao longo do tempo); 7 – Estudo/Pesquisa (desenvolvimento, implantação ou implementação de metodologia analítica ou pesquisa acadêmica) (OBRIGATORIO).
14	Descrição – Campo para realizar um detalhamento mais específico do motivo da coleta.
15	Nome do Local – Especifica o local onde será executada a coleta (OBRIGATORIO).
16	Endereço da Local – Qualifica o local através de uma localização em formato de endereço onde será executada a coleta (OBRIGATORIO).
17	Nome do Município do Local onde será executada a coleta.
18	Código do IBGE do Município do Local correspondente. (OBRIGATORIO).
19	Sigla da Unidade da Federação do local onde será executada a coleta.
20	Latitude – Expressar a coordenada geográfica ou geodésica do ponto de coleta definida na superfície terrestre em graus utilizando instrumento de medida confiável (aparelho de GPS). Ex. latitude de BH: -19°55'00,0"
21	Longitude – Expressar a localização de um lugar na Terra medida em graus, de zero a 180 para leste ou para oeste, a partir do Meridiano de Greenwich utilizando instrumento de medida confiável (aparelho de GPS). Ex. longitude de BH: -19°55'00,0"
22	Área de Coleta – Descreve a área onde está situado o ponto de coleta segundo a classificação: 1 – Urbana; 2 – Rural.
23	Referência do Local – Visa complementar as informações do ponto de coleta que sejam pertinentes na sua localização.
24 e 25	Procedência da Coleta e Ponto de Coleta – São campos complementares, onde em função da procedência da coleta escolhida só são aceitos determinados pontos de coleta dessas procedências. (OBRIGATORIOS).
1 – Água de Chuva	1 – Cisterna; 2 – Reservatório
2 – Água Subterrânea	1 – Cisterna; 3 – Poço Tubular / Profundo; 4 – Poço Raso / Cachimba; 5 – Fonte / Nascente / Mina; 6 – Chafariz
3 – Água Superficial	1 – Cisterna; 5 – Fonte / Nascente / Mina; 7 – Açude / Barragem / Represa; 10 – Estuário; 11 – Lago / Lagoa; 12 – Mar; 16 – Rio / Riacho / Córrego
4 – Estabelecimento de Ensino	2 – Reservatório; 17 – Bebedouro; 8 – Poço; 13 – Latrina; 14 – Fossa; 15 – Torneira antes da Reserva; 16 – Torneira após a Reserva; 23 – Cavaleta / Hidrômetro
5 – Estabelecimento de Saúde	2 – Reservatório; 17 – Bebedouro; 8 – Poço; 13 – Latrina; 14 – Fossa; 15 – Torneira antes da Reserva; 16 – Torneira após a Reserva; 23 – Cavaleta / Hidrômetro
6 – Estação de Tratamento de Água	9 – Ponto de Captação; 19 – Pós-Desinfecção; 20 – Reservatório Interno da Estação
7 – Estação de Tratamento de Esgoto	21 – Saída de Tratamento; 28 – Antes do Tratamento
8 – Local de Hospedagem	2 – Reservatório; 17 – Bebedouro; 8 – Poço; 13 – Latrina; 14 – Fossa; 15 – Torneira antes da Reserva; 23 – Cavaleta / Hidrômetro
9 – Mar	10 – Estuário; 22 – Praia; 29 – Mar Aberto
10 – Sistema de Distribuição	2 – Reservatório; 15 – Torneira antes da Reserva; 23 – Cavaleta / Hidrômetro; 24 – Torneira sem Reserva
11 – Veículo Transportador	25 – Caminhão; 26 – Veículo de Tração Animal; 27 – Barco
12 – Áreas de Grande Circulação	2 – Reservatório; 17 – Bebedouro; 8 – Poço; 13 – Latrina; 14 – Fossa; 15 – Torneira antes da Reserva; 16 – Torneira após a Reserva; 23 – Cavaleta / Hidrômetro
26	Outras informações do Ponto – Visa complementar as informações do ponto de coleta que sejam pertinentes a melhor transparência da descrição do ponto e do seu detalhamento.
27	Forma – Indica se é um SAA – Solução de Abastecimento de Água; SAC – Solução Alternativas Coletivas ou SAI – Solução Alternativas Individuais.
28	Nome do Sistema de Abastecimento – De acordo com o cadastro do sistema SISAGUA. Uma vez informado, indica que os resultados das análises deverão ser informados ao SISAGUA. (OBRIGATORIO para que o resultado da análise seja enviado ao SISAGUA).
29	Código do SISAGUA correspondente.
30	Manancial – indica o tipo de manancial da solução: 1 – Superficial ou 2 – Subterrânea.
31	Responsável da Coleta – Nome que identifique o profissional responsável pelo ato de coleta (OBRIGATORIO).
32	Documento: Este campo deve ser preenchido informando na primeira lacuna o tipo de documento e em seguida seu número. (Ex: CPF: 777.888.999.00 => deve ser informado o item correspondente à opção "2", que significa CPF e na segunda lacuna o número 555.555.555.55). 1 – RG – Carteira de Identidade; 2 – CPF – Cadastro de Pessoa Física; 3 – CNH – Carteira Nacional de Habilitação; 4 – CNS – Cartão Nacional de Saúde; 5 – CNASC – Certidão de Nascimento; 6 – PRONT – Prontuário; 7 – INFOPEN – Sistema de Informações Penitenciárias e 8 – MAT – Matrícula Funcional.
33	Número do Telefone com DDD do profissional responsável pelo ato da coleta no formato DDD-9999-9999, considerar o 9º dígito de SP e RJ. (OBRIGATORIO).
	Obs: Os blocos Dados da Amostra (Campos OBRIGATORIOS quando do processo de triagem no laboratório que irá receber a amostra) e Análise de Campo são preenchidos pelo executor da coleta sendo digitados no momento da recepção da amostra no laboratório executor.
34	Tipo da Amostra enviada: Informar o tipo da amostra de água ou esgoto enviada para a análise.
35	1 – Esgoto Tratado; 2 – Esgoto Não Tratado; 3 – Água Reagente; 4 – Água Tratada; 5 – Água Não Tratada; 6 – Água de Lastro.
36	Informar a data em que a amostra foi coletada. No formato dd/mm/aaaa.
37	Informar a hora em que a amostra foi coletada. No formato hh:mm.
38	Volume em mL – quantificar o volume coletado da amostra.
39	Apresentação – Identificar como foi coletada a amostra. 1 – Swab/Mecha; 2 – Amostra Líquida.
40	Acondicionamento – Identificar como foi realizado o acondicionamento da amostra. 1 – Congelado; 2 – Refrigerado; 3 – Conservado; 4 – Temperatura Ambiente; 5 – Gelo Seco; 6 – Gelo Reciclado.
41	Tipo do Conservante – Caso o acondicionamento escolhido seja Conservado, especifique qual o conservante utilizado.
42	Chuvas 48h – indica se no local não houve ou houve chuvas nas últimas 48 horas. 1 – Não ou 2 – Sim.
43	Cloro em mg/L – quantificar o valor do cloro da amostra no ato da coleta.
44	Fluor em mg/L – quantificar o valor do fluor da amostra no ato da coleta.
45	Temperatura em graus C° – quantificar o valor da temperatura da amostra no ato da coleta.
46	pH – quantificar o valor de pH (potencial hidrogeniônico), que indica a acidez, neutralidade ou alcalinidade da amostra no ato da coleta.
47	Turbidez em uT – quantificar o valor de turbidez em uT (Unidades Nefelométricas de Turbidez) da amostra no ato da coleta.
48	Outros Parâmetros – indicar outras informações que dizem respeito aos ensaios realizados no campo.
49	Tipo de Análise (marcar com um X pelo menos um tipo de análise) – indicar quais as análises pedidas referente a amostra enviada. (OBRIGATORIO), pelo menos 1 análise numa solicitação) Biológica; Físico-Química; Microbiológica; Microscópica; Organoléptica; Radioativa; Toxicológica
	Observações: Informações técnicas adicionais que auxiliam na execução dos ensaios laboratoriais ou descrever solicitação de ensaios específicos.



REVISÃO 09

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN
Av. Gen. Daltro Filho, 1.996, V. I. - Centro - CEP 78012-490 - Cuiabá, Mato Grosso do Sul, Brasil. CEP: 78012-490



Telefone: _____ Município: _____

I – ÁGUA – ORIGEM: 1 – Rede Pública: Ponto de coleta: ☐ Piscina aberta ☐ Piscina coberta 2 – Poço: Ponto de coleta: ☐ Piscina aberta ☐ Piscina coberta 3 – Manancial: ☐ Rio ☐ Fonte ☐ Mina ☐ Lago 3.1 – Ponto de coleta: ☐ margem direita ☐ margem esquerda ☐ margem central ☐ Outros: _____	II – ÁGUA – UTILIZAÇÃO: 1 – Água para: ☐ Bañabilidade III – INFORMAÇÃO SOBRE A AMOSTRA: ☐ Natural ☐ Tratada IV – TEOR DE CLORO NO MOMENTO DA COLETA: Teor: ☐ Não verificado ☐ Não se aplica V – MODALIDADE: ☐ Fiscal ☐ Orientação VI – ANÁLISE A REALIZAR: ☐ Bacteriológico VII – OBSERVAÇÃO: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
Nota: Águas de manancial, cuja avaliação é para verificar as condições de bañabilidade, devem ser coletadas 05 amostras no mesmo ponto com intervalos de 07 dias, admite-se ainda uma amostragem em períodos menores, com intervalo mínimo de 24 horas entre as amostrações.	

Telefone do amostrador:

Amostrador (nome legível ou carimbo e assinatura)



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADUAL DE SAÚDE
DIRETORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN

Av. Sen. Filinto Müller, 1.666 - Vl. Ipiranga - CEP 79074-460 - Campo Grande - MS Fone/Fax (067) 3345-1300



MANUAL DE COLETA DA GBQ

Fev/2021

REVISÃO 09

ANEXO F
(FOLHA 01)



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN
Av. Sen. Filinto Müller, 1.666 - Vl. Ipiranga - CEP 79074-460 - Campo Grande - MS Fone/Fax (067) 3345-1300



NÚMERO	TÍTULO
QGB.205	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AOS ORGANOSF. E CARBAM. – PÁG. 1/4

Número: _____ Data de recebimento: ____/____/____

I - Identificação do Servidor		
1. Nome completo: _____		
2. Endereço: _____ Nº: _____		
3. Bairro: _____	CEP: _____	Município: _____ UF: _____
4. RG: _____	5. CPF: _____	
6. Idade: _____	7. Data de Nascimento: ____/____/____	8. Sexo: () Masc. () Fem.
9. Estado civil: A - () Solteiro B - () Casado C - () Viúvo D - () Outro: _____	10. Raça/Cor: A - () Branco B - () Negro C - () Mestiço D - () Indígena	
11. Escolaridade (em anos de estudo concluídos): A - () Nenhuma B - () de 1 a 3 C - () de 4 a 7 D - () de 8 a 11 E - () de 12 e mais F - () Ignorado		
II - Dados Ocupacionais		
12. Formas de contato com pesticidas de acordo com sua função: A - () Armazenamento do produto F - () Preparo do produto B - () Aplicação do produto (pulverização) G - () Supervisão na aplicação C - () Descarte da embalagem H - () Limpeza/manutenção do equipamento D - () Limpeza da roupa I - () Transporte E - () Controle e expedição (presença no ambiente) J - () Outras formas _____		
13. Tempo de Exposição: anos: _____ meses: _____ Nº de aplicações/mês: _____		
14. Usa equipamentos de proteção (EPI)? () SIM () NÃO Qual(is)? A - () Luvas nitrílicas B - () Botas C - () Máscara D - () Camisa de manga longa caqui E - () Óculos F - () Boné G - () Calça caqui		
15. Data do último contato com pesticida: ____/____/____		
16. Produtos utilizados no último contato: A - () Temefós B - () Malathion C - () Fenitrothion D - () Bendiocarb E - () Carbanil F - () Propoxur G - () Pirimifós metil H - () Deltametrina I - () Outro _____ Concentração do produto usado: _____		
17. Recebeu treinamento sobre utilização de pesticidas? () SIM () NÃO		
18. Este exame é? A - () Admissional B - () Após férias C - () Rotina D - () Demissão		
III - Dados Clínicos		
19. Faz uso de algum medicamento? () SIM () NÃO Qual (ais)? _____		
20. Você apresenta alguns destes sintomas:		
A - () Cefaléia	K - () Vertigem	U - () Câimbras
B - () Agitação/irritabilidade	L - () Tremores	V - () Formigamento
C - () Vertigem/tonturas	M - () Visão turva	X - () Incoordenação motora
D - () Fraqueza muscular	N - () Cólicas	Z - () Diarréia
E - () Tosse	O - () Náuseas	Z1 - () Vômito
F - () Irritação ocular	P - () Irritação nasal	Z2 - () Secreção brônquica
G - () Inapetência	Q - () Alteração do sono	Z3 - () Confusão mental
H - () Irritação da pele	R - () Salivação	Z4 - () Cansaço nas pernas
I - () Palpitação	S - () Incontinência urinária	Z5 - () Sangramentos
J - () Sudorese	T - () Taquicardia	Z6 - () Outros _____
		Z7 - () Não
21. O servidor percebe relação entre o horário dos seus sintomas e o seu horário de trabalho: () SIM () NÃO		

Local de coleta: _____

Técnico responsável pelo envio: _____

Fone para contato: _____ Data da coleta: ____/____/____



**ANEXO F
(FOLHA 02)**



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN
Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300



NÚMERO	TÍTULO
GQB.205	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AOS ORGANOSF. E CARBAM. – PÁG. 2/4

**Monitoramento Preventivo dos Trabalhadores no Controle de Vetores das
Secretarias de Saúde Municipais**

Você, que é agente de saúde e trabalha nas Secretarias Municipais de Saúde do Estado de Mato Grosso do Sul, e atua no controle de vetores realizando ações de aplicação de produtos químicos (pesticidas), está sendo convidado a participar da dosagem periódica da colinesterase sanguínea, pois caracteriza uma ação importante na prevenção da saúde do trabalhador, pois subsidiará ações de controle e prevenção de Intoxicações Agudas por Pesticidas.

O participante do monitoramento deverá responder um questionário com a finalidade de dar informações sobre a frequência, tipo de produto químico que manuseia, assinar o termo de consentimento livre e esclarecido e permitir a coleta de uma amostra de sangue, que serão encaminhados para o Laboratório Central de Saúde Pública Estadual – Lacen, Campo Grande, MS.

O que se sabe sobre colinesterase?

É uma enzima que se encontra nas hemácias, fígado, plasma, tecido nervoso, pâncreas e intestino delgado; responsável pela destruição da acetilcolina que se localiza nas terminações nervosas, servindo como mediadora na transmissão dos impulsos nervosos. A acetilcolina quando em excesso é prejudicial, por isso a enzima colinesterase atua inativando-a, à medida que vai sendo elaborada.

Os inseticidas organofosforados e carbamatos são poderosos inibidores da colinesterase, cuja concentração pode ser diminuída em pessoas que são expostas a esses inseticidas. Porém, os valores da colinesterase também podem ser diminuídos em paciente portador de algumas doenças hepáticas, desnutrição, infecções agudas, anemias, infarto do miocárdio e alcoolismo. Portanto os resultados devem ser correlacionados com os antecedentes patológicos do paciente, através do profissional médico.

A quem você deve contactar para esclarecer qualquer dúvida?

Ao Laboratório Central de Saúde Pública, através do funcionário: Antônio Marcos Jacques Barbosa, fone (67) 3345-1322.

Declaro que li e entendi este formulário de consentimento e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas, e que participarei deste monitoramento.

Assinatura do Servidor _____ Data ____/____/____



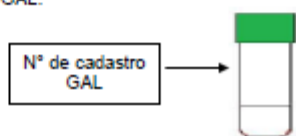
ANEXO F (FOLHA 03)



NÚMERO	TÍTULO
GQB.205	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AOS ORGANOSF. E CARBAM. – PÁG. 3/4

PROCEDIMENTO PARA COLETA Nº 01 – Exame de colinesterase plasmática

OBS: O trabalhador deverá fazer jejum de 08 horas e evitar o consumo de bebidas alcoólicas por 48 horas antes da coleta da amostra de sangue.

1. Coletar 3 ml de sangue com anticoagulante (Heparina ou EDTA). 	2. Separar o plasma das hemácias através de centrifugação a 2500 rpm por 10 minutos. 
3. Transferir 2 ml do plasma em um tubo identificado e congelar à -10°C (±3°C). A amostra pode ser mantida congelada por, no máximo, 3 dias. 	4. Identificar os tubos apenas com o n°. gerado pelo GAL. 
5. As amostras devem ser transportadas em caixa isotérmica refrigerada com gelox congelado.	6. Devem ser encaminhadas imediatamente após a coleta para o Lacen a fim de evitar <u>alteração no resultado do exame</u> . A viabilidade da amostra é de apenas 3 dias, se mantida congelada à -10°C.

Obs:

Deverá encaminhar os tubos congelados, juntamente com a Ficha Individual de Investigação de Intoxicação preenchida e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo trabalhador.

II - Técnicas de Biossegurança no Transporte de Material Biológico

A amostra deve ser embalada da seguinte forma:

1. As amostras deverão ser cadastradas no GAL no exame colinesterase;
2. Verificar se todas as amostras estão identificadas com o n° da ficha do servidor correspondente;
3. Para que a amostra não fique solta, fixar os tubos em estante ou outro material para proteger contra impacto físico durante o transporte;
4. Colocar a estante contendo os tubos com as amostras em caixas de isopor com gelo reciclável (gelox congelado). A quantidade de gelox deve corresponder a, no mínimo, 2/3 do volume da caixa do isopor;
5. Colocar as fichas de identificação do servidor e o termo de consentimento em envelope e prender com fita na parte externa da tampa da caixa do isopor;
6. Endereçar o isopor: nome e endereço da instituição destinatária, nome e endereço da instituição remetente;
7. Amostras sem as informações indicadas acima, com material insuficiente, lipêmica, acondicionamento inadequado, coleta inadequada ou hemolisada serão canceladas e a unidade de saúde solicitante será comunicada através do GAL para encaminhamento de nova amostra.



ANEXO F (FOLHA 04)



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN
Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300



NÚMERO	TÍTULO
GQB.205	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AOS ORGANOSF. E CARBAM. – PÁG. 4/4

PROCEDIMENTO PARA COLETA Nº 02 – Exame de acetilcolinesterase

Este procedimento somente deverá ser realizado quando solicitado pelo LACEN, após a confirmação dos níveis baixos da enzima colinesterase na amostra do trabalhador.

OBS: O trabalhador deverá fazer jejum de 08 horas e evitar o consumo de bebidas alcoólicas por 48 horas antes da coleta da amostra de sangue.

1. Coletar 3 ml de sangue com anticoagulante (Heparina ou EDTA).  Sangue total	2. Separar o plasma das hemácias através de centrifugação a 2500 rpm por 10 minutos.  Plasma Hemácias
3. Retirar completamente o plasma e descartar.  2 ml de plasma	4. Retirar uma alíquota de 0,5 ml (meio ml) de hemácias e transferir para o tubo contendo tampão fosfato, fornecido pelo Lacen, e congelar -10°C.  Hemácias
5. Identificar os tubos com o nº. gerado pelo GAL no exame acetilcolinesterase.  Nº de cadastro GAL	6. As amostras devem ser transportadas em caixa isotérmica refrigerada com gelox congelado. 7. Devem ser encaminhadas imediatamente após a coleta para o Lacen a fim de evitar <u>alteração no resultado do exame</u>. A viabilidade da amostra é de apenas 3 dias, se mantida congelada à -10°C.

Obs:

1- Deverá encaminhar o plasma e a hemácia. A hemácia deverá estar diluída no tampão, fornecido pelo LACEN.

Encaminhar os tubos congelados juntamente com a Ficha Individual de Investigação de Intoxicação preenchida e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo trabalhador.

2- Os municípios devem solicitar os tubos com tampão ao Lacen quando for necessário realizar a segunda coleta do mesmo trabalhador.

II - Técnicas de Biossegurança no Transporte de Material Biológico

A amostra deve ser embalada da seguinte forma:

1. As amostras deverão ter um único cadastro no GAL no exame acetilcolinesterase;
2. Verificar se todas as amostras estão identificadas com o nº da ficha do servidor correspondente;
3. Para que a amostra não fique solta, fixe os tubos na estante ou outro material para proteger contra impacto físico durante o transporte;
4. Colocar a estante contendo os tubos com as amostras em caixas de isopor com gelo reciclável (gelox congelado). A quantidade de gelox deve corresponder a, no mínimo, 2/3 do volume da caixa do isopor;
5. Colocar as fichas de identificação do servidor e o termo de consentimento em envelope e prender com fita na parte externa da tampa da caixa do isopor;
6. Endereçar o isopor com o nome e endereço da instituição destinatária, nome e endereço da instituição remetente;
7. Amostras sem as informações indicadas acima, com material insuficiente, lipêmica, acondicionamento inadequado, coleta inadequada ou hemolisada serão canceladas e a unidade de saúde solicitante será comunicada através do GAL para encaminhamento de nova amostra.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADUAL DE SAÚDE
DIRETORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN

Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300



MANUAL DE COLETA DA GBQ

Fev/2021

REVISÃO 09

ANEXO G
(FOLHA 01)



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN
Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300



NÚMERO	TÍTULO
GQB.203	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AO NOVALURON E SUMILARV – PÁG. 1/3

Número: _____ Data de recebimento: ____/____/____

I - Identificação do Servidor					
1. Nome completo: _____					
2. Endereço: _____ N°: _____					
3. Bairro: _____	CEP: _____				
Município: _____	UF: _____				
4. RG: _____	5. CPF: _____				
6. Idade: _____	7. Data de Nascimento: ____/____/____				
8. Sexo: () Masc. () Fem.					
9. Estado civil: A - () Solteiro B - () Casado C - () Viúvo D - () Outro: _____	10. Raça/Cor: A - () Branco B - () Negro C - () Mestiço D - () Indígena				
11. Escolaridade (em anos de estudo concluídos): A - () Nenhuma B - () de 1 a 3 C - () de 4 a 7 D - () de 8 a 11 E - () de 12 e mais F - () Ignorado					
II - Dados Ocupacionais					
12. Qual a relação de trabalho existente entre você e a Instituição empregadora? A - () Empregado registrado com carteira assinada B - () Empregado não registrado C - () Servidor público estatutário D - () Servidor público celetista E - () Trabalho temporário					
13. Qual (is) a (s) forma (s) de contato com o produto Novaluron e/ou Sumilarv de acordo com sua função: A - () Armazenamento do produto F - () Preparo do produto B - () Aplicação do produto G - () Supervisão na aplicação C - () Descarte da embalagem H - () Limpeza/manutenção do equipamento D - () Limpeza da roupa I - () Transporte E - () Controle e expedição (presença no ambiente) J - () Outras formas					
14. Há quanto tempo você está exposto: anos: _____ meses: _____ Nº de aplicações/mês: _____					
15. Você utiliza equipamentos de proteção (EPI) durante sua atividade? () SIM () NÃO Qual (is)? A - () luvas nitrílicas B - () botas C - () máscara D - () camisa de manga longa e calça E - () óculos F - () boné G - () calça caqui H - () Nenhuma proteção					
16. Qual a data do seu último contato com o larvívoro () Novaluron e/ou () Sumilarv: ____/____/____					
17. Qual a concentração utilizada durante a aplicação do Novaluron e/ou Sumilarv: _____					
18. Você recebeu algum tipo de treinamento para o uso deste novo larvívoro? () SIM () NÃO					
19. Este exame é? A - () Admissional B - () Após férias C - () Rotina D - () Demissão					
III - Dados Clínicos					
20. Você tem tomado algum medicamento prescrito pelo médico? () NÃO () SIM Qual? _____					
21. Alguma vez você fumou? () SIM () NÃO Se não, passe para a próxima questão. Se sim, continue: a) Quanto tempo você fumou? _____ b) Você fuma atualmente? () SIM () NÃO c) Se não: há quanto tempo você parou de fumar? _____					
22. Você faz uso de bebida alcoólica? A - () Diariamente B - () Esporadicamente C - () Finais de semana D - () Nunca					
23. Você apresenta alteração na pressão arterial? A - () SIM B - () NÃO C - () Esporadicamente D - () Nunca avaliei. Qual o medicamento que usa? _____					
24. Você apresenta alteração na glicose (quantidade de açúcar no sangue)? A - () SIM B - () NÃO C - () Nunca avaliei. Qual o medicamento que usa para diabetes? _____					
25. Você apresenta alguns destes sintomas:					
A	Cefaleia	B	Vômitos	C	Tontura
D	Dispneia (falta de ar)	E	Ansiedade	F	Sonolência
G	Náuseas	H	Taquicardia	I	Crise convulsiva
J	Cianose (cor azul-arroxeadada da pele, embaixo das unhas ou nas mucosas)				
K	Parestesia (sensações na pele de frio, calor, formigamento)				
L	Sensação de desmaio eminente				
M	Astenia (debilidade e falta de vitalidade)				
26. Caso tenha marcado algum sintoma na questão anterior. Você percebe relação entre o horário do (s) seu (s) sintoma (s) e o seu horário de trabalho? () SIM () NÃO					
Local de coleta: _____					
Técnico responsável pelo envio: _____					
Fone para contato: _____ Data da coleta: ____/____/____					



**ANEXO G
(FOLHA 02)**

 GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300 	
NÚMERO	TÍTULO
GQB.203	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AO NOVALURON E SUMILARV – PÁG. 2/3

**Monitoramento Preventivo dos Trabalhadores no Controle de Vetores das
Secretarias de Saúde Municipais**

Você, que é Agente de Controle de Endemias e trabalha nas Secretarias Municipais de Saúde do Estado de Mato Grosso do Sul, e atua no controle de vetores realizando ações de aplicação do inseticida NOVALURON e/ou SUMILARV, está sendo convidado a participar da Dosagem Periódica da METAHEMOGLOBINA, pois caracteriza uma ação importante de promoção e prevenção da saúde do trabalhador.

O participante do monitoramento deverá responder o questionário em anexo, assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, e permitir a coleta de uma amostra de sangue, que serão encaminhados para o Laboratório Central de Saúde Pública Estadual – LACEN, Campo Grande, MS.

O que se sabe sobre a Metahemoglobina?

A hemoglobina é uma proteína que contém ferro (Fe^{2+}) presente nos eritrócitos (hemácias), responsável pela cor vermelha do sangue e pelo transporte do oxigênio, levando-o dos pulmões aos tecidos de todo o corpo. Quando ocorre exposição excessiva de produtos químicos sem uso de equipamentos de proteção individual (EPI), o Fe^{2+} da hemoglobina se transforma em Fe^{3+} , transformando-se em metahemoglobina, que é incapaz de transportar o oxigênio, levando à cianose clínica. A metahemoglobina é um indicador de exposição à nitrobenzenos (Novaluron), embora não seja específica, pois, certos medicamentos como: benzocaina, cloratos, cloroquina, Dapsona, nitratos, nitritos, nitrofenol, fenazopiridina, nitroprussiato de sódio e 4-dimetilamino-fenol, também causam uma elevação do percentual de metahemoglobina. O primeiro sintoma, comumente, é a cefaléia (dor de cabeça) e tende a se tornar mais intensa na medida em que aumenta o percentual de metahemoglobina. Se ocorrer uma acumulação excessiva de metahemoglobina, o estado de doença é chamado de **Metahemoglobinemia** e tem como resultado a ocorrência de hipóxia tissular (falta de oxigênio nos tecidos do corpo).

A quem você deve contactar para esclarecer qualquer dúvida?

Ao Laboratório Central de Saúde Pública, através dos funcionários: Antônio Marcos Jacques Barbosa, fone (67) 3345-1322.

Declaro que li e entendi este formulário de consentimento e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas, e que participarei deste monitoramento.

Assinatura do Servidor _____ Data ____/____/____



ANEXO G (FOLHA 03)



NÚMERO	TÍTULO
GQB.203	PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO OCUPACIONAL – EXPOSIÇÃO AO NOVALURON E SUMILARV – PÁG. 3/3

Tempo de Jejum: O período de jejum recomendado para a coleta de sangue de rotina é de 8 horas.

1. Colher a amostra, usando tubo contendo anticoagulante. Para que os resultados de alguns exames laboratoriais tenham valor clínico, deve ser registrado o horário de coleta, o uso de determinados medicamentos, incluindo tempo de uso, horário de tomada e dosagem. As condições de coleta devem ser verificadas e documentadas na ficha de Protocolo do monitoramento e/ou no GAL.	2. Sangue total heparinizado ou com EDTA. Tubo contendo Heparina – cor de tampa Verde Tubo contendo EDTA – cor de tampa roxa (padronizado pelo International Council for Standards in Hematology - CLSI) 
3. <u>Coletar</u> 2,0 ml de sangue total. Recomenda-se evitar a primeira jornada de trabalho da semana. Coletar ao final do último dia da jornada de trabalho. 	4. <u>Identificar</u> os tubos, exclusivamente, com o nº de cadastro gerado pelo GAL para o exame de metahemoglobina. 
5. <u>Armazenamento:</u> Refrigerar entre +2 a +8°C. <u>Não congelar!</u>	6. <u>Interferentes:</u> Congelamento, contato com ar, tabagismo, hemólise, alcoolismo <u>Drogas:</u> benzocaina, nitratos, nitritos, fenacetina, sulfonamidas, trimetoprim, cloratos, álcool.

Obs:

- 1- Devem ser encaminhadas imediatamente após a coleta, para o LACEN, a fim de evitar alteração no resultado do exame. As amostras devem ser transportadas em recipiente isotérmico, higienizável e impermeável.
- 2- Deverá encaminhar os tubos refrigerados, juntamente com o protocolo de avaliação ocupacional preenchido e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo agente de controle de endemias.

II- Técnicas de Biossegurança no Transporte de Material Biológico

A amostra deve ser embalada da seguinte forma:

1. As amostras deverão ser cadastradas no GAL no exame metahemoglobina;
2. Identificar o protocolo de avaliação com o número do GAL;
3. Para que a amostra não fique solta, fixar os tubos em estante ou outro material para proteger contra impacto físico durante o transporte;
4. Colocar a estante contendo os tubos com as amostras em caixas isotérmicas com gelo reciclável (gelox congelado). A quantidade de gelox deve corresponder a, no mínimo, 2/3 do volume da caixa isotérmica;
5. Colocar as fichas de protocolo do servidor com o termo de consentimento em envelope e prender com fita na parte externa da tampa da caixa isotérmica;
6. Endereçar a caixa com nome e endereço da instituição destinatária, nome e endereço da instituição remetente;
7. Amostras sem as informações indicadas acima, com material insuficiente, lipêmicas ou hemolisadas serão recusadas e a unidade de saúde solicitante será comunicada através do GAL para encaminhamento de nova amostra.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADUAL DE SAÚDE
DIRETORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN

Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300



MANUAL DE COLETA DA GBQ

Fev/2021

REVISÃO 09

ANEXO H
TERMO DE COLETA DE ALIMENTOS

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA - LACEN Av. Sen. Filinto Muller, 1.666- VI. Ipiranga-CEP 79074-460-Campo Grande-MS Fone/Fax (067) 3345-1300		
NÚMERO GQB.207	TÍTULO TERMO DE COLETA DE ALIMENTOS	
TERMO Nº: _____		
PROGRAMA: _____	MUNICÍPIO: _____	
CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA		
PRODUTO: _____	MAÇA: _____	LACRE: _____
LOTE/PARTIDA: _____	DATA DE FABRICAÇÃO: _____	Nº REGISTRO: _____
APRESENTAÇÃO: _____	DATA DE VALIDADE: _____	TAMANHO DO LOTE/QUANTIDADE ESTOQUE: _____
PESOS/UNIDADE: _____	AMOSTRA (Nº UNIDADES): _____	
FABRICANTE: _____	CNPJ: _____	
ENDEREÇO COMPLETO (AV., RUA, Nº, BAIRRO): _____		
TELEFONE: _____	CEP: _____	MUNICÍPIO: _____ UF: _____
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	INSCRIÇÃO: _____	
DETENTOR DO PRODUTO		
NOME DO ESTABELECIMENTO: _____		
RAZÃO SOCIAL: _____		
CNPJ: _____	ATIVIDADE: _____	INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____
ENDEREÇO COMPLETO (AV., RUA, Nº, BAIRRO): _____		
TELEFONE: _____	CEP: _____	MUNICÍPIO: _____ UF: _____
PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL: _____	RG: _____	
PROFISSÃO: _____		
COLETA PARA FINS DE ANÁLISE		ANÁLISES SOLICITADAS
☐ FISCAL		☐ MICROBIOLÓGICA
☐ MONITORAMENTO		☐ FÍSICO-QUÍMICA
☐ ORIENTAÇÃO		☐ TOXICOLÓGICA
☐ OUTRAS: _____		☐ OUTRAS: _____
EM CASO DE COLETA DE AMOSTRAS PARA FINS DE ANÁLISE FISCAL: O DETENTOR DO PRODUTO DECLARA QUE DE ACORDO COM O ART. 27 DA LEI FEDERAL Nº 8.437, DE 20 DE AGOSTO DE 1977, RECEBEU UMA DAS AMOSTRAS RECOLHIDAS EM TRIPLICATA DOS(S) PRODUTO(S) ESPECIFICADO(S) PARA FINS DE POSSÍVEL CONTRAPROVA, OBRIGANDO-SE A MANTÊ-LA E CONSERVÁ-LA ADEQUADAMENTE, CONFORME RECOMENDADO.		
LOCAL: _____	DATA: _____	HORA: _____
AUTORIDADE(S) SANITÁRIA(S): _____	DETENTOR DO PRODUTO: _____	
CARIMBO E ASSINATURA	NOME: _____	
CARIMBO E ASSINATURA	RG: _____	
	ASSINATURA	
	QUANDO O DETENTOR RECUSAR-SE A ASSINAR OU FOR ANALFABETO: _____	
	TESTEMUNHA	
	TESTEMUNHA	
RECEBI(A) AMOSTRA(S) ACOMPANHADA(S) DESTES TERMOS DE COLETA DE AMOSTRAS, ÀS _____ NA DATA DE _____ _____ NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA RECEPÇÃO		

S

