

# NOTA INFORMATIVA

## Vigilância da colinesterase

Nº 3

22/10/2021



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA SAÚDE

# JUSTIFICATIVA PARA REALIZAÇÃO DO EXAME E PREENCHIMENTO DA FICHA DE COLINESTERASE

O Laboratório Central (LACEN) tem como missão o controle de produtos sujeitos à Vigilância Sanitária, da Vigilância Epidemiológica e da Vigilância Ambiental em Saúde no âmbito do Estado do Ceará, conforme estabelecido na Portaria 2031/GM/MS de 23 de setembro de 2004, que definiu a Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública - SISLAB. Desempenha, por conseguinte, como laboratório central de referência estadual, importante função no diagnóstico dos agravos de saúde pública no Estado do Ceará. O LACEN está apto para a realização dos exames, com o emprego de equipamentos de espectrofotometria e conta com insumos necessários para viabilização da análise da colinesterase plasmática e eritrocitária.

O exame da colinesterase visa a realização de dosagem de colinesterase plasmática e colinesterase eritrocitária nos Agentes de Combates de Endemias (ACE) do estado, com a forma atípica da enzima e em intoxicações por inseticidas organofosforados e/ou carbamatos.

A Colinesterase ou Acetilcolinesterase (ChE) é a enzima responsável pela hidrólise (destruição) da Acetilcolina (ACh). A ACh se encontra presente nas sinapses (terminações nervosas), servindo como mediadora química da transmissão de impulsos nervosos através de fibras pré-ganglionares parassimpáticas e pós-ganglionares simpáticas. A ACh, quando em excesso, é prejudicial.

Para evitar estes danos, a ChE sanguínea quebra a ACh quase instantaneamente, inativando-a, à medida que ela vai sendo produzida. Essa reação química dá origem à Colina e ao Ácido Acético, ambos inofensivos para o organismo.

A obrigatoriedade da realização dos exames de colinesterase pela Secretarias da Saúde do Estado consta de maneira explícita nas Portarias do Ministério da Saúde nº 1199/99 e nº 1172/2004 e a Portaria MS nº 1378 de 09 de julho de 2013 indica que esta atividade está incluída nos procedimentos de “análises de interesse da saúde pública”, nos aspectos relativos à saúde do trabalhador (Seção II – das Competências dos Estados, Artigo 9º, item XIX).

**Governadora do Estado do Ceará**  
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

**Secretário da Saúde do Ceará**  
Carlos Hilton Albuquerque Soares

**Secretária Executiva de Vigilância em Saúde**  
Sarah D'Angelo Mendes

**Orientadora da Célula de Vigilância em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**  
Jane Mary de Miranda Lima

**Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará**  
Liana Perdigão Mello

#### **Elaboração e Revisão:**

**Suely Morbeck**  
Técnica da CEVIT responsável pelo Programa da Colinesterase no Ceará

**Fátima Suely B. C. Bezerra**  
Chefe da Divisão de Produto do Lacen Ceará

**Roselene Porto Figueiredo**  
Farmacêutica Bioquímica do Lacen Ceará

**Miriam Carvalho de Castro**  
Farmacêutica Bioquímica do Lacen Ceará

**Pedro Iori Vale de Carvalho**  
Analista Ambiental da CEVIT

**Luciano de Andrade Filgueiras Filho**  
Técnico de Estatística da CEVIT

**Ana Monteiro**  
Apoio Administrativo da CEVIT

**Daniele Rocha Queiroz**  
Assessora Técnica da Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde



**CEARÁ**  
**GOVERNO DO ESTADO**

SECRETARIA DA SAÚDE

A realização de exames e as análises laboratoriais da Colinesterase Plasmática para identificação de casos agudos e a Eritrocitária para os casos crônicos de intoxicações por inseticidas organofosforados e/ou carbamatos são da competência dos LACEN em cada estado, conforme estabelecido na Nota Técnica nº 006/2013 CGLAB/DEVEP/MS.

O controle da exposição ocupacional é regulamentado pela Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7/MTE) do Ministério do Trabalho e Emprego. A NR-7/MTE determina que a atividade colinesterásica no sangue dos trabalhadores, principalmente aos expostos a agrotóxicos e inseticidas, seja teste obrigatório no monitoramento biológico, por ser a sua variação diretamente proporcional à duração e intensidade da exposição aos agentes anticolinesterásicos.

No Ceará, o monitoramento da colinesterase sanguínea é realizado duas vezes ao ano, sendo executado nos 184 municípios em todos os ACE que trabalham nas atividades de controle vetorial fazendo uso ou não de inseticidas organofosforados e carbamatos, independentemente do seu vínculo empregatício (Federal, Estadual ou Municipal).

A realização de determinação da atividade de ChE sanguínea dos trabalhadores que manipulam inseticidas a base de organofosforados e carbamatos é uma exigência também do Governo do Estado do Ceará, Secretaria da Saúde do Estado e secretarias municipais dos 184 municípios do Estado do Ceará, exigência essa contida na Portaria nº 3214/78 do Ministério do Trabalho e na Instrução Normativa nº 01 de 3 de janeiro de 2003 do Ministério da Saúde.

Portanto, esse exame deve ser realizado periodicamente e com o objetivo de proteger a saúde destes trabalhadores, possibilitando o monitoramento da ação tóxica no organismo, bem como avaliar as práticas de trabalho e os níveis máximos de exposições.

A dosagem de colinesterase no sangue total, no plasma e nos glóbulos vermelhos é de importância fundamental para o diagnóstico, principalmente na intoxicação ocupacional, subclínica.

Os valores de referência do exame de colinesterase variam de acordo com o laboratório e com o kit utilizado para realizar o exame. Assim, os valores normais de referência podem ser entre:

- Homens: 4620 - 11500 U/L
- Mulheres: 3930 - 10800 U/L

Existem duas classes de colinesterase:

- **Colinesterase eritrocitária** que é transportada pelos glóbulos vermelhos do sangue;
- **Colinesterase plasmática ou sérica:** colinesterase produzida pelo fígado, pâncreas e intestino delgado e que circula no plasma do sangue.

Sobre a intoxicação por inseticidas, ressaltamos a importância de detectar a real causa dos baixos níveis da Colinesterase Plasmática e/ou Eritrocitária que pode ser decorrente de outras doenças, como hepatite, cirrose e insuficiência cardíaca. Quando conseguimos identificar a origem do problema, o tratamento é melhor direcionado e torna-se mais eficaz.

Por se tratar da saúde e segurança do trabalhador, deve-se considerar os resultados do exame laboratorial um indicador de intoxicação exógena representados por manifestações clínicas ou de outros exames laboratoriais que revelam desequilíbrio orgânico.

Independente do resultado laboratorial, o ACE deverá ser encaminhado ao PSF mais próximo de sua residência para uma avaliação clínica e o laudo deverá ser enviado à CEVIT/COVAT/SEVIG/SESA.

É importante considerar que as atividades das enzimas colinesterases podem variar devido a outros fatores.

### Colinesterase Plasmática

- **INSETICIDAS:** Organofosforados e carbamatos.
- **DOENÇAS:** Hepatites, Infarto Agudo do Miocárdio, anemias crônicas (perniciosa grave e aplásica), desnutrição, infecções, queimaduras, doenças hepáticas (hepatites, câncer hepático, etc.), epilepsia, etc.
- **MEDICAMENTOS:** Anticoncepcionais orais, corticoide, propranolol, etc.
- Durante a gravidez e no período menstrual, as ACE mulheres podem apresentar a atividade da colinesterase reduzida.

### Aumento dos níveis da colinesterase:

**DOENÇAS:** Alcoolismo, artrite, asma, diabetes, estado de ansiedade, obesidade, esquizofrenia, síndrome nefrótica, hipertireoidismo e etc.

O monitoramento dos níveis da Colinesterase Plasmática e/ou Eritrocitária consegue garantir a prevenção e o diagnóstico precoce de casos suspeitos de intoxicação ou não. A partir dele, também pode ser verificada a frequência de utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), que previnem esses incidentes e oferecem mais segurança ao trabalhador.

Na atualidade, como esse diagnóstico de intoxicação é complexo, indicamos e utilizamos a associação de outras condutas como a avaliação clínica, exame físico e pesquisa do histórico ocupacional e de exposição aos inseticidas ao longo dos anos de trabalho.

Outra estratégia que se mostra valiosa é a utilização de questionários sobre sintomas, considerando as limitações dos biomarcadores.

### RISCOS EMINENTES PARA OS ACES:

- Exposição durante a preparação e aplicação dos inseticidas, mobilização e elevação de cargas (balanças, sacolas, bomba aspersora costal, pulverizador costal motorizado);
- Falta de fornecimento regular de equipamento de proteção individual (EPI): luvas, fardamento adequado, óculos etc.;
- Situações de violência e tráfico de drogas; desconhecimento dos riscos decorrentes das suas atividades laborais;
- Situações de quedas, agressões de animais.

Todo e qualquer risco deve ser informado à CEVIT/SESA.

Considerando que a colinesterase é uma enzima com baixa estabilidade em amostras clínicas, não sendo possível seu armazenamento sem a perda dos níveis enzimáticos por mais de 15 (quinze) dias, fica dispensada a apresentação de amostras para realizar análises comparativas. Portanto é importante realizar o registro no sistema GAL e o envio correto da amostra com a identificação e ficha da colinesterase, como solicitado pelo Lacen.

## **PREENCHIMENTO FICHA DE ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS PARA EXAME DE COLINESTERASE (ANEXO 1)**

O preenchimento da ficha da colinesterase está atrelado à qualidade da informação e deve estar associado ao prontuário do ACE. Portanto, a mesma deverá ser bem preenchida para que a avaliação das condições de saúde e exposição do ACE sejam identificadas. É por meio das informações colhidas durante o preenchimento que se torna possível identificar queixas e encontrar o melhor diagnóstico e tratamento para cada caso.

No contexto da saúde, a anamnese é uma entrevista que o profissional realiza com seu paciente, buscando informações que possam levar a um diagnóstico.

As informações colhidas com o ACE orientam o médico e bioquímico na avaliação clínica e laboratorial, pontos importantes para o diagnóstico final de intoxicação ou não. O exame objetiva detectar a diminuição dos níveis da atividade da Colinesterase Plasmática e Eritrocitária.

Independente do vínculo empregatício do ACE, todos realizam o exame que torna-se de fundamental importância por prevenir a intoxicação ocupacional, detectar precocemente a intoxicação e assegurar ao trabalhador uma saúde plena durante toda vida laboral.

## **AÇÕES CONJUNTA ENTRE O LACEN E A CEVIT**

A CEVIT e o Lacen visam a segurança dos ACEs, com o objetivo de “contribuir na qualificação do cuidado em saúde de todos através de metas como:

1. Identificar corretamente o paciente.
2. Melhorar a efetividade da comunicação.
3. Melhorar a segurança quanto ao uso dos inseticidas.
4. Garantir a realização do exame.
5. Reduzir o risco de intoxicações associadas ao cuidado em saúde.
6. Reduzir as inconformidades na realização dos exames.
7. Inserir medidas de segurança, atitudes e comportamentos de redução do dano e promoção do cuidado seguro em todos os processos de cuidado.

É importante também informar quando o ACE não utiliza nenhuma medicação, pois, com esta informação, esclarece aos Analistas Clínicos que o paciente não faz uso de medicação e não fica a dúvida de que talvez o paciente use medicação. E no preenchimento usar apenas caneta preta ou azul e escrever com letra de forma (legível).

## ORIENTAÇÕES PARA A COLETA DO EXAME

- Envio ao Lacen Fortaleza (Av. Barão de Studart, 2405, Dionísio Torres).
- **Material:** 2mL de soro.
- **Critérios de rejeição de amostras:** soro fortemente hemolisado e lipêmico.
- **Instruções para coleta**
  - Coletar pela manhã com jejum mínimo de 4 horas, salvo urgências.
  - O sangue deverá ser colhido de forma asséptica em tubo vacutainer de capacidade para 4ml.
  - Separar e refrigerar o soro o mais rapidamente que for possível.
  - O trabalhador deverá fazer jejum de bebidas alcoólicas por 48 horas antes da coleta da amostra de sangue.
- **Acondicionamento e conservação:** tubos com tampa; refrigerar entre 2 - 8°C.
- **Tubo vacutainer com gel separador**
  - Centrifugar por 15 minutos a 1500 rpm.
  - Não precisa transferir amostra para outro tubo.
  - Enviar a amostra centrifugada em tubo primário, devidamente identificado com o nome do ACE.
- **Tubo vacutainer sem gel separador**
  - Centrifugar por 15 minutos a 1500 rpm, após transferir o soro para um tubo esterilizado, devidamente identificado com o nome do ACE e fechar bem.
- **Identificação:** identificar o tubo com o nome do agente, data da coleta e com o nome do município (não realizar a identificação com esparadrapos).
- **Ficha da colinesterase:** preenchida com letras legíveis e cada soro deverá ir com sua ficha individual.
- **Nº de amostras:** uma por ACE. A amostra deverá ser enviada junto com a ficha de colinesterase devidamente preenchida com letras legíveis.
- **Cadastro no Sistema GAL:** todas as amostras antes de serem enviadas, deverão ser cadastradas no Sistema GAL.
- **Transporte:** caixa térmica com gelo reciclável. Manter em temperatura de 2 - 8°C.

**OBS:** Não refrigerar as amostras sem a prévia centrifugação. Não enviar amostras para o Lacen sem a prévia centrifugação.

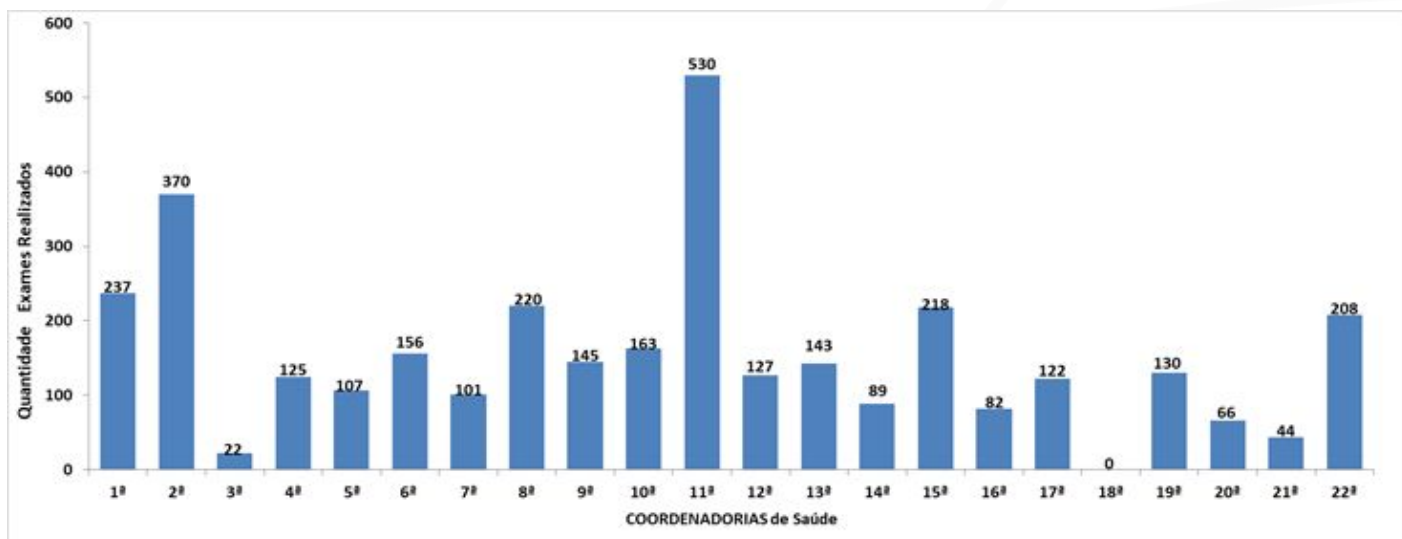


## RECOMENDAÇÕES PARA O ENVIO DAS AMOSTRAS

1. Verificar se todas as amostras estão identificadas com o nº da ficha do servidor correspondente e registro no Sistema GAL;
2. Para que a amostra não fique solta, fixar os tubos em estante ou outro material para proteger contra impacto físico durante o transporte;
3. 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;
4. Colocar as fichas de identificação do servidor em envelope e prender com fita na parte externa da tampa da caixa do isopor;
5. Amostras sem as informações indicadas acima, com material insuficiente, lipêmico, ou hemolisada serão recusadas e a unidade de saúde solicitante será comunicada para encaminhamento de nova amostra;
6. A amostra deverá ser enviada o mais rápido possível (máximo 24h após a coleta e, até o envio, manter em geladeira a 8°C).

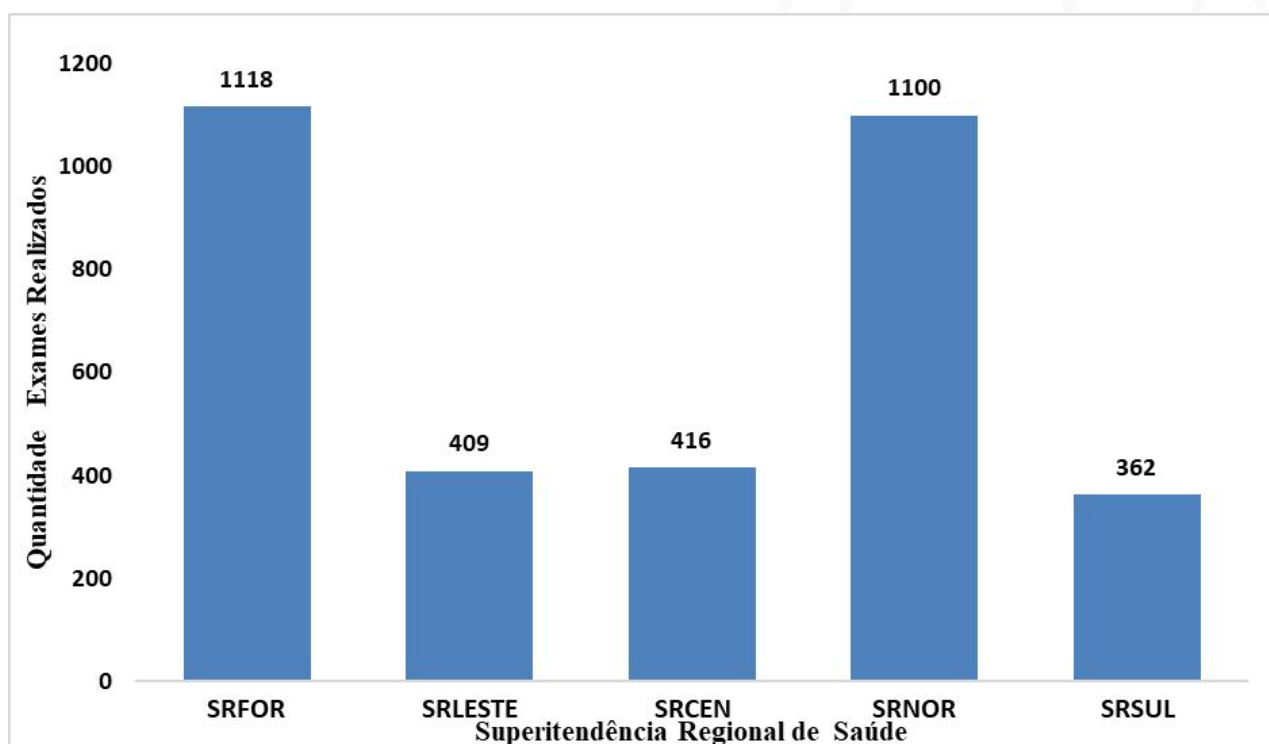
**Afastados:** os servidores afastados do trabalho com inseticida só retornarão quando a atividade da colinesterase se normalizar, detectada por um novo exame. Durante este período, Ihe será destinado outra atividade que não seja de campo com inseticida. Quanto aos de elevação dos níveis, não há necessidade de afastamento e de realização de novos exames, os agentes deverão ser encaminhados para o PSF mais próximo do seu domicílio para ser avaliado por um médico (realizar uma avaliação clínica).

**Figura 1.** Número de exames de colinesterase realizados, segundo a coordenadoria de saúde, janeiro a agosto de 2022, Ceará.



Fonte: Gal/Lacen, 2022

**Figura 2.** Número de exames de colinesterase realizados, segundo a superintendência regional de saúde. Janeiro a Agosto de 2022.



Fonte: Gal/Lacen, 2022



ANO: 2022\*

SR. FORTALEZA			Coord. CAUCAIA			Coord. MARACANAÚ			Coord. BATURITÉ			Coord. CASCAVEL			Coord. ITAIPUOCA			SR. LITORAL LESTE			Coord. ARACATI		
MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)
AQUIRAZ	40	0	APUIARÉS	9	0	ACARAPE	0	0	ARACOIABA	34	0	BEBERIBE	38	0	AMONTADA	17	0	ALTO SANTO	12	0	ARACATI	50	0
EUSÉBIO	49	1	CAUCAIA	173	2	BARREIRA	22	0	ARATUBA	8	0	CASCAVEL	40	0	ITAIPUOCA	139	1	ERERÉ	9	0	FORTIM	16	0
<b>FORTALEZA</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	GAL. SAMPAIO	4	0	GUAIÚBA	0	0	BATURITÉ	42	3	CHOROZINHO	14	0	MIRAIMA	0	0	RACEMA	10	0	ICAPUI	25	0
ITATINGA	24	1	ITAPAJÉ	26	0	MARACANAÚ	0	0	CAPISTRANO	14	0	HORIZONTE	17	0	TRARI	0	0	JAGUARIBARA	7	0	ITAÇABA	10	0
			PARACURU	16	0	MARANAUAPE	0	0	GUARAMIRANGA	8	0	OCARA	33	0	TURURU	0	0	JAGUARIBE	22	0			
			PARAPABA	15	0	PACATUBA	0	0	ITAPIUNA	7	0	PAÇAJUS	45	1	UMIRM	0	0	LIMOEIRO DO NORTE	36	0			
			PENTECOSTE	30	0	MULUNGU	0	0	MULUNGU	7	0	PINDORETAMA	21	2	URUBURETAMA	0	0	PEREIRO	9	0			
			S.G. AMARANTE	73	0	REDENÇÃO	0	0	PACOTI	5	0				POTRETAMA	6	0						
			S. LUIS DO CURU	10	0										QUIXERÉ	19	1						
			TEJUÇUOCA	14	0										S. JOÃO DO JAGUARIB	6	0						
															TABULEIRO DO NORTE	27	1						
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>370</b>	<b>2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>125</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>163</b>	<b>2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>0</b>

Coord. RUSSAS			SR. REGIÃO NORTE			Coord. ACARAÚ			Coord. CAMOCIM			Coord. TIANGUÁ			Coord. CRATEÚS			SR. SERTÃO CENTRAL					
MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)
JAGUARETAMA	14	0	ALCANTARA	12	0	MERUOCA	17	0	ACARAÚ	8	0	BARROQUINHA	11	0	CARNAUBAL	11	0	ARARENDÁ	13	0	BANABUI	26	0
JAGUARUANA	31	0	CARIRÉ	25	0	MORAÚJO	8	0	BELA CRUZ	18	0	CAMOCIM	28	0	CROATÁ	14	0	CRATEÚS	32	0	CHORÓ	10	0
MORADA NOVA	31	0	CATUNDA	11	0	MUCAMBO	23	0	CRUZ	26	0	CHAVAL	6	0	GUARACIABA DO	24	0	INDEPENDÊNCIA	22	0	IBARETAMA	6	0
PALHANO	14	2	COREAÚ	17	0	PACUJÁ	7	0	JUOCA DE	0	0	GRANJA	24	0	NORTE	0	0	IPAPORANGA	17	0	IBICUITINGA	10	0
RUSSAS	55	1	FORQUILHA	16	0	PIRES FERREIRA	11	0	JERICOCOARA	33	0	MARTINÓPOLE	13	1	IBIAPINA	17	1	PUERAS	26	0	MILHÃ	11	0
			FRECHERRINHA	17	0	RERUITABA	18	0	ITAREMA	21	0	SÃO BENEDITO	17	0	MONSENHOR TABOAS	17	0	PEDRA BRANCA	40	1			
			GRAÇA	9	0	SANTA QUITÉRIA	13	0	MARCO	0	0	TIANGUÁ	32	0	NOVA RUSSAS	36	0	QUIXADÁ	46	1			
			GROAÍRAS	13	0	SANTANA ACARAÚ	15	0	MORRINHOS	21	0	UBAJARA	13	0	NOVO ORIENTE	26	0	QUIXERAMOBIM	41	1			
			HIROLÂNDIA	27	1	SENADOR SÁ	0	0				VIÇOSA DO CEARÁ	15	0	PORANGA	11	0	SEN. POMPEU	18	0			
			IPU	30	0	SOBRAL	193	0							QUITERIANÓPOLES	18	0	SOLOMÓPOLE	12	0			
			IRAUÇUBA	0	0	URUOCA	12	0							TAMBORIL	0	0						
			MASSAPÉ	24	0	VARJOTA	12	0															
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>530</b>	<b>1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>127</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	<b>1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>218</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>220</b>	<b>3</b>			

Coord. CANINDÉ			Coord. TAUÁ			SR. SUL - CARIRI			Coord. CRATO			Coord. BREJO SANTO			Coord. ICÓ			Coord. IGUATU			TOTAL				
MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	MUNICÍPIO	Exam	(+)	Exam	(+)			
BOA VIAGEM	27	0	AUJABA	11	0	BARBALHA	0	0	ALTANEIRA	0	0	ABAJARA	8	0	BADDO	9	0	ACOPIARA	0	0					
CANINDÉ	39	0	ARNEROZ	9	0	CARIRIACU	12	0	ANTONINA DO NORTE	0	0	AURORA	18	0	CEDRO	14	0	CARIÚS	0	0					
CARDADE	3	0	PARAMBU	22	0	GRANJEIRO	3	0	ARARIPE	0	0	BARRO	15	0	ICÓ	31	0	CATARINA	0	0					
ITATIRA	19	1	TAUÁ	47	0	JARDIM	29	2	ASSARÉ	0	0	BREJO SANTO	32	0	IPAUMIRM	9	0	IGUATU	0	0					
MADALENA	10	0				JUAZEIRO DO NORTE	0	0	CAMPOS SALES	0	0	JATI	6	0	LAVRAS DA	29	1	IRAPUAN PINHEIRO	0	0					
PARAMOTI	9	0				MISSÃO VELHA	0	0	CRATO	0	0	MAURITI	15	0	MANGABEIRA	0	0	JUCÁS	0	0					
									FARIAS BRITO	13	0	MILAGRES	20	2	ORÓS	21	0	MOMBAÇA	0	0					
									NOVA OLINDA	17	0	PENAFORTE	8	1	UMARI	9	0	PIQUET CARNEIRO	0	0					
									POTENGI	0	0	PORTEIRAS	8	0				QUIXELÓ	0	0					
									SALITRE	0	0				SABOIRO	0	0								
									SANTANA DO CARIRI	8	0														
									TARRAFAS	0	0														
									VÁRZEA ALEGRE	28	0														
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>122</b>	<b>1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3405</b>	<b>29</b>		

Fonte: GAL / LACEN

(\* ) Dados pesquisados até 04/08/2022

# ANEXO 1. FICHA DE ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS PARA EXAME DE COLINESTERASE



## FICHA DE ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS PARA COLINESTERASE

NOME DO MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_  
COORDENADORIA: \_\_\_\_\_ ADS: \_\_\_\_\_

### INFORMAÇÕES SOBRE A COLETA

DATA DA COLETA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ HORÁRIO: \_\_\_\_\_  
LOCAL DA COLETA: \_\_\_\_\_  
DATA DE ENVIO PARA O LACEN FORTALEZA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
TIPO DA COLETA: ( ) SORO ( ) PLASMA  
NÚMERO DO REGISTRO DA AMOSTRA NO GAL: \_\_\_\_\_  
ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA NO TRANSPORTE: ( ) CAIXA TÉRMICA  
NOME DO PROFISSIONAL DE SAÚDE RESPONSÁVEL PELA COLETA E CARIMBO  
\_\_\_\_\_

### INFORMAÇÕES SOBRE O AGENTE DE ENDEMIAS

NOME COMPLETO: \_\_\_\_\_  
DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_ IDADE: \_\_\_\_\_  
SEXO: ( ) FEMININO ( ) MASCULINO GESTANTE? ( ) SIM ( ) NÃO  
TEM ALGUMA DOENÇA CRÔNICA? ( ) SIM ( ) NÃO QUAL: \_\_\_\_\_  
(DIABETES - HIPERTENSÃO - HIPOTIRIODISMO - TUBERCULOSE - FEBRE REUMÁTICA - HEPATOPATIAS - DIÁLISE RENAL).  
FAZ USO DE MEDICAMENTOS? ( ) SIM ( ) NÃO  
QUAIS: \_\_\_\_\_  
FAZ USO DE ÁLCOOL? ( ) SIM ( ) NÃO FAZ USO DE CIGARRO? ( ) SIM ( ) NÃO  
VACINAÇÃO: ( ) TÉTANO ( ) HEPATITE B ( ) ANTIRRÁBICA ( ) INFLUENZA  
( ) COVID-19 ( ) TRÍPLICE VIRAL ( ) FEBRE AMARELA  
OUTRAS: \_\_\_\_\_  
SE MULHER, ESTÁ MENSTRUADA? ( ) SIM ( ) NÃO ESTÁ GRÁVIDA? ( ) SIM ( ) NÃO  
USA ANTICONCEPCIONAL? ( ) SIM ( ) NÃO USA EPI'S ? ( ) SIM ( ) NÃO  
QUAIS: \_\_\_\_\_  
LOCAL DE TRABALHO: \_\_\_\_\_

### SUBSTÂNCIA UTILIZADA

JÁ TRABALHOU COM SUBSTÂNCIAS TÓXICAS? QUANTO TEMPO ? \_\_\_\_\_  
( ) Espinosade ( ) Diflubenzuron ( ) Abate® ( ) Alfacipermetrina  
( ) Piriproxifem ( ) Novaluron ( ) Malathion ( ) Deltametrina  
( ) Cipermetrina ( ) CIELO ( ) Espinosade ( ) Icon 10PM  
JÁ NÃO TRABALHA MAIS? ( ) SIM ( ) NÃO  
QUAL A SUBSTÂNCIA UTILIZADA ATUALMENTE? \_\_\_\_\_

### ENVIO AO LACEN FORTALEZA

RESP. PELA ENTREGA (NOME COMPLETO): \_\_\_\_\_  
(DDD+TEL): ( ) \_\_\_\_\_

## REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1996. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR7.pdf>. Acesso em: 15/08/2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria SSST/TEM nº 24/12/94. Norma Regulamentadora 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR7.pdf>. Acesso em: 10/08/22

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica nº 06/2013–CGLAB/CGPNCD/SVS/MS. Estabelece parâmetros para a dosagem de colinesterase nos agentes de saúde que utilizam inseticidas organofosforados e carbamatos nas atividades de controle do vetor. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS nº 1378 de 09 de julho de 2013. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378\\_09\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html). Acesso em: 10/08/22.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de procedimentos de controle de vetores. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/control\\_vetores.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/control_vetores.pdf). Acesso em: 10/08/22.



# CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE