



Código: DA0001

Versão: 1

Página: 1/7
Cópia não controlada

GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO

Este guia apresenta instruções detalhadas para a coleta de amostra biológica destinada a exames de investigação de vínculo genético, assegurando um procedimento seguro e eficiente, com a redução dos riscos de contaminação ou degradação da amostra. As orientações específicas estão descritas nos tópicos a seguir.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A análise de DNA para investigação de vínculo genético pode ser realizada a partir de diferentes tipos de amostras biológicas, principalmente sangue periférico armazenado em cartão FTA e swab oral para coleta de células epiteliais da mucosa oral presentes na saliva. A utilização do cartão FTA apresenta vantagens, como a estabilização do DNA a longo prazo e a facilidade de transporte sem necessidade de refrigeração. O swab oral, por sua vez, é um método não invasivo, eficaz e indicado para participantes que tenham recebido transfusão de sangue nos últimos seis meses ou tenha recebido transplante de medula óssea.

2. SOBRE A COLETA DAS AMOSTRAS

- A coleta de amostras biológicas para exame de investigação de vínculo genético deve ser realizada de forma cuidadosa, seguindo protocolos padronizados para evitar contaminação ou degradação do material genético;
- A (s) amostra (s) coletada(s) e as documentações (Swab oral ou cartão FTA, termos de consentimento de coleta, termo de responsabilidade de coleta, cópias dos documentos dos participantes e ofícios) devem ser inseridos no envelope e lacrados com lacre de segurança timbrado, fornecidos juntamente ao kit de coleta.

3. REQUISITOS E NORMAS DE BIOSSEGURANÇA

- O profissional responsável pela coleta deve higienizar as mãos antes e depois do procedimento;
- Sempre utilizar luvas descartáveis e trocá-las entre os pacientes para evitar contaminação cruzada;
- Certificar-se de que todos os materiais estão dentro do prazo de validade e em condições adequadas de uso;
- Identificar corretamente todas as amostras, incluindo nome, data de nascimento e assinatura dos participantes;
- No ato da coleta, é expressamente vedado o contato direto das mãos de terceiros ou do profissional responsável com a superfície dos cartões FTA, onde a amostra é depositada, bem como com as pontas dos swabs, a fim de mitigar o risco de contaminação;

Elaboração 06/03/2025	 Jacqueline Sousa Marques Bióloga (Responsável Técnica)	Aprovação e Liberação 10/04/2025	 Juliana Ramos do Carmo Biomédica
--------------------------	--	--	--



Código: DA0001

Versão: 1

Página: 2/7
Cópia não controlada

GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO

- Garantir que as amostras sejam armazenadas e transportadas de forma adequada para evitar contaminação das amostras e/ou degradação do DNA;
- As coletas de amostras biológicas devem ser realizadas por um profissional da saúde habilitado, devidamente paramentado com os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI): jaleco, luvas de procedimento, óculos de proteção individual e máscaras descartáveis.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES E COLETA DE ASSINATURAS

- A identificação dos participantes e a coleta de assinaturas, são etapas fundamentais para a realização do exame. Para que o procedimento ocorra, é essencial que todos os campos do termo de consentimento e do termo de responsabilidade pela coleta sejam devidamente preenchidos. No caso de menores de idade, ou seja, participantes com menos de 18 anos, o exame só poderá ser realizado mediante a assinatura e autorização do responsável legal. Esses documentos devem conter todas as informações exigidas e ser assinados tanto pelos participantes quanto pelo profissional responsável pela coleta. O termo correspondente está disponível no ANEXO I. Se for necessária a consulta a termos adicionais, recomenda-se acessar a seção "Manuais e Guias" no site <https://www.biovidadna.com.br/>;
- No cartão de coleta deve estar identificado: o nome completo dos participantes, data de coleta e a assinatura dos respectivos.

Observação: Apenas amostras obtidas após assinatura do termo de consentimento e acompanhadas de todas as informações exigidas apresentam valor legal para processos judiciais.

5. MATERIAIS NECESSÁRIO

5.1 Para Coleta de Sangue Periférico em Cartão FTA:

- Álcool 70%
- Algodão estéril
- Lancetas estéreis de uso único
- Cartão FTA (Whatman® ou equivalente)
- Envelope de papel estéril
- Lacre de segurança timbrado
- Caneta para identificação
- Superfície limpa e seca para secagem do cartão

Nota: O kit de coleta disponibilizado pelo Laboratório Biovida DNA conta com o envelope, lancetas, cartão, termos e lacre do envelope.

5.2 Para Coleta de Swab Oral com esfregaço Cartão FTA

- Álcool 70%
- Algodão estéril



Código: DA0001

Versão: 1

Página: 3/7
Cópia não controlada

GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO

- Swabs estéreis com haste plástica e ponta de algodão ou nylon
- Cartão FTA (Whatman® ou equivalente)
- Envelope de papel estéril
- Lacre de segurança timbrado
- Caneta para identificação
- Superfície limpa e seca para secagem do cartão

Nota: O kit de coleta disponibilizado pelo Laboratório Biovida DNA conta com o envelope, swab, cartão FTA, termos e lacre do envelope.

Observação: É estritamente proibida a utilização de hastes flexíveis de uso comum, como os cotonetes comercializados em farmácias, uma vez que esses materiais não atendem aos requisitos técnicos necessários para a coleta adequada da amostra.

6. PROCEDIMENTO PARA COLETA DE SANGUE PERIFÉRICO EM CARTÃO FTA

6.1 Preparação do Paciente:

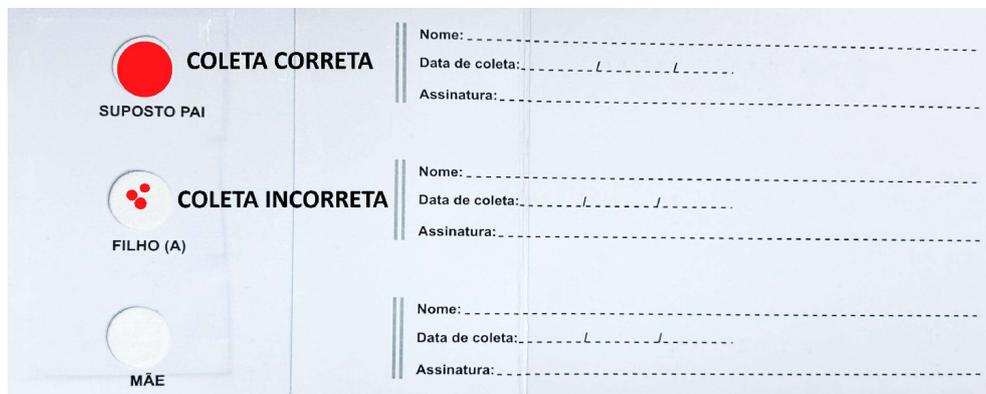
O paciente deve ser identificado corretamente antes da coleta, confirmando seus dados pessoais. É importante explicar o procedimento e obter consentimento verbal antes de iniciar a coleta.

6.2 Procedimento de Punção Digital:

- Higienizar a ponta do dedo (preferencialmente anelar ou médio) com álcool 70% e aguardar secagem;
- Utilizar uma lanceta estéril para perfurar a lateral da polpa digital;
- Pressionar suavemente o dedo para formar uma nova gota e aplicá-la diretamente no círculo do cartão FTA, permitindo que o sangue o atravesse. Geralmente três a cinco gotas de sangue são suficientes;
- O sangue deve ser depositado no círculo correspondente ao participante no cartão FTA, cobrindo-o de forma uniforme. É essencial garantir que a amostra impregne completamente no papel, pois quantidades insuficientes podem comprometer a análise (Consulte a Figura 1, que apresenta as formas correta e incorreta de preenchimento do cartão FTA com amostra de sangue).;
- Caso necessário, repetir o processo até preencher completamente a área indicada;
- Deixar o cartão secar em superfície limpa e ventilada por alguns minutos antes de armazená-lo.

Observação: Certificar-se de que o sangue depositado seja suficiente para análise, cobrindo toda a área do círculo. Pequena quantidade de amostra pode comprometer o exame, estando sujeita à necessidade de uma nova coleta por insuficiência de material.

	Código: DA0001
	Versão: 1
	Página: 4/7 Cópia não controlada
GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO	



O diagrama mostra um cartão FTA com amostra de sangue, dividido em três seções para coleta correta e incorreta. Cada seção contém campos para Nome, Data de coleta e Assinatura.

- COLETA CORRETA (SUPOSTO PAI):** Nome: _____, Data de coleta: ____/____/____, Assinatura: _____
- COLETA INCORRETA (FILHO (A)):** Nome: _____, Data de coleta: ____/____/____, Assinatura: _____
- MÃE:** Nome: _____, Data de coleta: ____/____/____, Assinatura: _____

Figura 1. Demonstrativo da forma correta e incorreta de preencher o cartão FTA com amostra de sangue.

6.3 Armazenamento e Transporte:

- Após completa secagem, o cartão FTA deve ser armazenado no envelope de papel e mantido protegido da luz. Não utilizar sacos plásticos, pois podem reter umidade e comprometer a integridade do DNA, prejudicando a análise.
- Todos os materiais coletados (cartão FTA, termos, documentos e ofícios) devem ser inseridos no envelope de papel e lacrados com lacre de segurança timbrado que contém no kit de coleta.
- O transporte deve ser realizado em temperatura ambiente (Entre 15 a 25°C), sem necessidade de refrigeração. Durante o envio, o cartão deve estar devidamente identificado e acondicionado de forma a evitar dobras ou contato direto com outras superfícies, garantindo a preservação da amostra.
- Se a amostra não estiver adequadamente impregnada no cartão FTA ou houver qualquer tipo de contaminação, poderá ser necessário realizar uma nova coleta, o que pode resultar em atrasos na liberação do resultado. Para prevenir tais ocorrências, é fundamental seguir rigorosamente todas as instruções de coleta, armazenamento e transporte, garantindo a qualidade e a confiabilidade do exame genético.

Observação: O não cumprimento dos procedimentos corretos pode comprometer a análise e impedir a obtenção do resultado. Caso a amostra esteja inadequada, será solicitada uma nova coleta para a conclusão do exame.

7. PROCEDIMENTO PARA COLETA DE SWAB ORAL COM ESFREGAÇO EM CARTÃO FTA

O procedimento de coleta de swab oral com o esfregaço no cartão FTA é indicado para participantes que tenham recebido transfusão de sangue nos últimos seis meses ou tenha recebido transplante de medula óssea.

7.1 Preparação do Paciente:

Importante: Antes da coleta, o paciente deve ser identificado e orientado a fazer uma higiene bucal enxaguando a boca com água e não comer, beber, fumar, mascar chicletes, escovar os dentes ou inserir qualquer objeto na boca durante 30 minutos antes da coleta. Caso tenha consumido algo, deve enxaguar a boca com água e aguardar 30 minutos.

	Código: DA0001
	Versão: 1
	Página: 5/7 Cópia não controlada
GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO	

7.2 Procedimento de Coleta:

- Identificar o cartão de coleta FTA com os dados dos envolvidos;
- Identificar a embalagem do swab com o nome do participante a ser coletado;
- Retirar cuidadosamente o swab da embalagem, preservando-a para armazenamento posterior;
- Friccionar e girar vigorosamente o swab por 60 segundos na parte interna da bochecha;
- Após a coleta, depositar a amostra de saliva no cartão FTA, esfregando o swab na área específica do papel, para transferência da saliva. Aguardar 30 segundos para a absorção completa da amostra pelo papel FTA (Consulte a Figura 2, que ilustra o procedimento adequado para a transferência da amostra do swab oral para o cartão FTA.);
- Evitar o contato direto com a superfície do cartão FTA para prevenir contaminação cruzada;
- Recolocar o swab utilizado na embalagem identificada e lacrá-la.

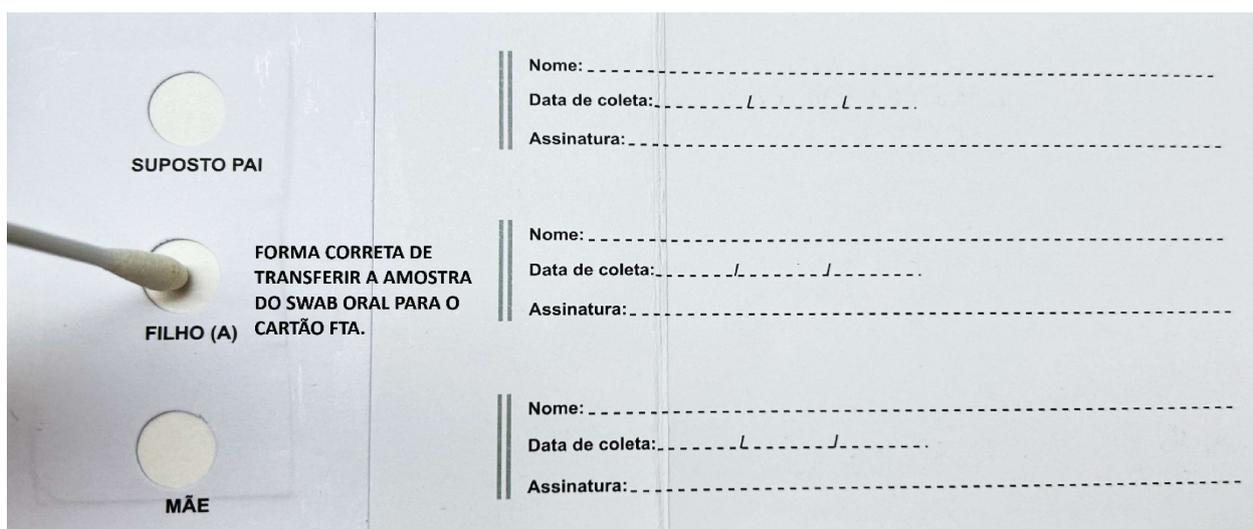


Figura 2. Demonstrativo da forma correta de transferir a amostra do swab oral para o cartão FTA.

7.3 Armazenamento e Transporte:

- O swab utilizado na coleta de cada participante deve ser encaminhado ao laboratório dentro de sua própria embalagem previamente identificada;
- Após completa secagem, o cartão FTA deve ser armazenado no envelope de papel e mantido protegido da luz. Não utilizar sacos plásticos, pois podem reter umidade e comprometer a integridade do DNA, prejudicando a análise;
- Todos os materiais coletados (Swab oral, cartão FTA, termos, documentos e ofícios) devem ser inseridos no envelope de papel e lacrados com lacre de segurança timbrado que contém no kit de coleta;
- O transporte deve ser realizado em temperatura ambiente (Entre 15 a 25°C), sem necessidade de refrigeração. Durante o envio, o cartão e o swab devem estar devidamente identificados e acondicionados de forma a evitar dobras ou contato direto com outras superfícies, garantindo a preservação da amostra;
- Se a amostra não estiver adequadamente impregnada no cartão FTA ou houver qualquer tipo de



Código: DA0001

Versão: 1

Página: 6/7
Cópia não controlada

GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO

contaminação, poderá ser necessário realizar uma nova coleta, o que pode resultar em atrasos na liberação do resultado. Para evitar essa situação, é fundamental seguir rigorosamente todas as instruções de coleta, armazenamento e transporte, garantindo a qualidade e a confiabilidade do exame genético;

Observação: O não cumprimento dos procedimentos corretos pode comprometer a análise e impedir a obtenção do resultado. Caso a amostra esteja inadequada, será solicitada uma nova coleta para a conclusão do exame.

8. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRA BIOLÓGICA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO

8.1 Critérios de aceitação: Os critérios de aceitação referem-se aos cumprimentos de todos os requisitos internos de qualidade, sendo:

- Termo de consentimento de coleta preenchido corretamente;
- Termo de responsabilidade de coleta preenchido corretamente;
- Amostras devidamente identificadas;
- Preservação correta do cartão de coleta;
- Cartão sem indícios de contaminação;
- Envelope e/ou cartão sem evidências de violação;

8.2 Critérios de rejeição: Os critérios de rejeição referem-se a falhas no cumprimento dos requisitos internos de qualidade, podendo incluir:

- Preenchimento incorreto ou falta de informações no termo de consentimento de coleta;
- Preenchimento incorreto ou falta de informações no termo de responsabilidade de coleta;
- Amostras sem identificação;
- Avaria no cartão de coleta;
- Coleta incorreta dos participantes;
- Amostra degradada ou com sinais de contaminação evidente (exemplo: presença de fungos, sujeira ou degradação visível no cartão FTA ou swab).
- Envelope e/ou cartão com evidências de violação;

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A correta coleta, armazenamento e transporte das amostras são fundamentais para garantir a precisão e confiabilidade do exame de investigação de vínculo genético. Esse exame é altamente confiável e amplamente utilizado para **comprovação de paternidade e maternidade, processos judiciais, reconhecimento de parentesco e investigações forenses**. Seguir rigorosamente os protocolos descritos neste guia assegura a qualidade dos resultados e a integridade das amostras analisadas.



Código: DA0001

Versão: 1

Página: 7/7
Cópia não controlada

GUIA DE COLETA EXTERNA PARA INVESTIGAÇÃO DE VÍNCULO GENÉTICO

ANEXO(S)

- **ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO DE COLETA E TERMO DE RESPONSABILIDADE PELA COLETA**

A) HISTÓRICO DE REVISÃO

Nº da Revisão	Alterações Realizadas	Data
00	Criação do documento	06/03/2025

B) CICLO DE APROVAÇÃO

Fluxo	Responsáveis (Cargo)	Data
Elaborado	Jacqueline Santos Marques (Responsável Técnica)	06/03/2025
Revisado	Juliana Ramos do Carmo (SGQ)	10/04/2025
Aprovado	Juliana Ramos do Carmo (SGQ)	10/04/2025