

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)  
Laboratório de Análises Genéticas (Lab. DNA UDESC)**

**Programa DNA em Audiência em SC (PRODNASC)**

**CAPACITAÇÃO TÉCNICA PARA COLETA DE MATERIAL  
GENÉTICO EM CARTÃO FTA  
DURANTE AUDIÊNCIA**



**Dr. Altamir Frederico Guidolin**

**Dr. Adelar Mantovani**

**Dra. Fabiana Forell**

**Dra. Flavia Anan Saiki**

**Dra. Jocleita Peruzzo Ferrareze**



**PODER JUDICIÁRIO DE SANTA CATARINA**



*Corregedoria-Geral da Justiça*

**PRODNASC**



**CIS-AMURES**  
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE



# Sumário da capacitação

- Introdução
- Objetivo da capacitação
- Passos para coleta de material genético em audiência
- O kit de coleta de material genético
- Das competências durante a coleta de material genético em audiência
- Procedimento de coleta
- Posição das amostras e etiquetas
- Situações de coleta, por ordem de preferência
- Cuidados na coleta de material genético
- Normas de Biossegurança
- Conclusões

# Introdução

- O Instituto Paternidade Responsável  
Ações estão focadas no incentivo à paternidade afetiva.
  - A certeza da paternidade biológica é um **incentivo à paternidade afetiva**.

# Introdução

- O Instituto Paternidade Responsável
- Laboratório DNA UDESC, Lages SC
  - Marcadores moleculares validados internacionalmente
  - Validação pelo Grupo Iberoamericano de Trabalho em Análises de DNA - GITAD



# Introdução

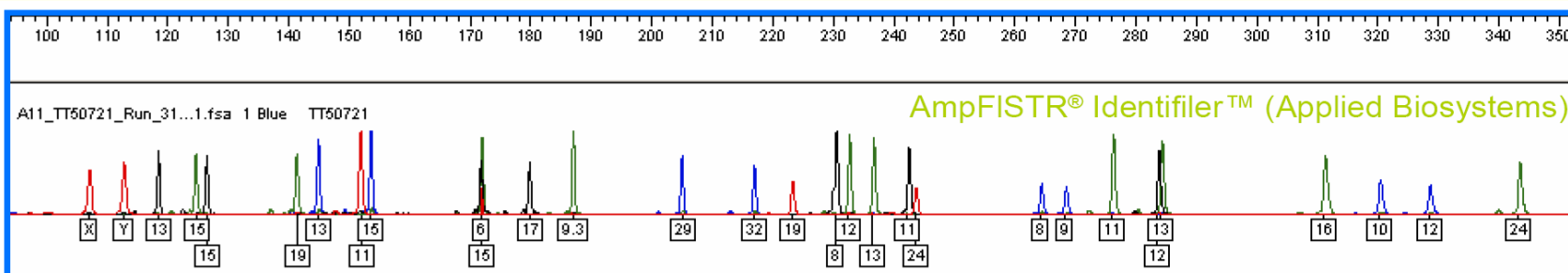
- O Instituto Paternidade Responsável
- Laboratório DNA UDESC, Lages SC
  - Missão: **Gerar e disseminar o conhecimento científico e tecnológico para promover o desenvolvimento social e econômico de Santa Catarina.**
  - Visão 2020: **Ser referência brasileira em análises genéticas.**
  - Objetivo: **Realizar exames com confiabilidade e credibilidade para fortalecer os vínculos afetivos entre as pessoas.**

# Introdução

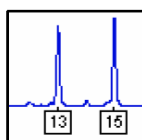
- O Instituto Paternidade Responsável
- O Laboratório DNA UDESC, Lages SC
- Exame de paternidade pela análise do DNA
  - Técnicas utilizadas

# Introdução

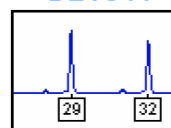
As informações do exame são obtidas a partir de 16 marcadores moleculares



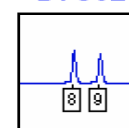
**D8S1179**



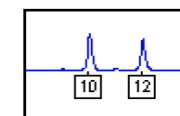
**D21S11**



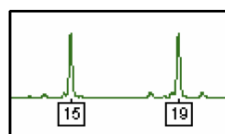
**D7S820**



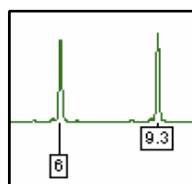
**CSF1PO**



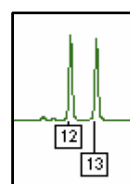
**D3S1358**



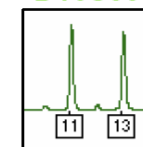
**TH01**



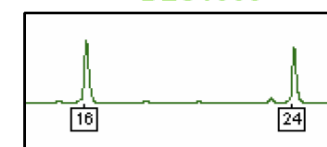
**D13S317**



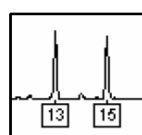
**D16S539**



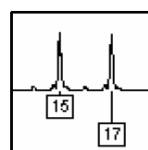
**D2S1338**



**D19S433**



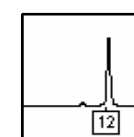
**VWA**



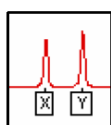
**TPOX**



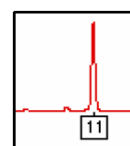
**D18S51**



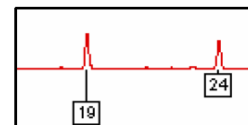
**AMEL**



**D5S818**



**FGA**



**1 integrated analysis  
vs. 16 separate runs**

# Introdução

- O Instituto Paternidade Responsável
- O Laboratório DNA UDESC, Lages SC
- Exame de paternidade pela análise do DNA
  - Técnicas utilizadas
  - Importância da coleta para o laudo
    - Segurança
    - Custos e tempo de emissão do laudo
  - Cadeia de custódia do material genético



# Objetivo da capacitação


- Capacitar profissionais **do judiciário e da enfermagem**, para que, **de forma integrada**, colem material genético em audiência.

# Passos para coleta de material genético em audiência

## Procedimento Operacional Padrão 01 (POP 01)

Disponível no site <http://cgj.tj.sc.gov.br/dna/orientacao.htm>

[http://cgj.tj.sc.gov.br/dna/docs/coleta\\_material.pdf](http://cgj.tj.sc.gov.br/dna/docs/coleta_material.pdf)

 Laboratório de Análises Genéticas	POP- 01	Procedimento Operacional Padrão para coleta de material genético em cartão FTA, durante audiência com os interessados
--	---------	---

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA COLETA DE MATERIAL GENÉTICO EM CARTÃO FTA, DURANTE AUDIÊNCIA COM OS INTERESSADOS**

**1. OBJETIVO:** Estabelecer o procedimento operacional padrão para coleta de material genético em cartão FTA, durante a audiência com os interessados, no próprio local e ocasião da audiência, nas ações investigatórias/negatórias de paternidade/maternidade em que as partes sejam beneficiárias da Assistência Judiciária (Lei Complementar Estadual nº 155/1997) ou da Justiça Gratuita (Lei Federal nº 1.050/1960).

**2. RESPONSÁVEIS:** As sedes de Comarcas, onde ocorrerão as respectivas audiências.

**3. COMPONENTES DO KIT DE COLETA**

Envelope grande (A4) para cada caso, contendo:

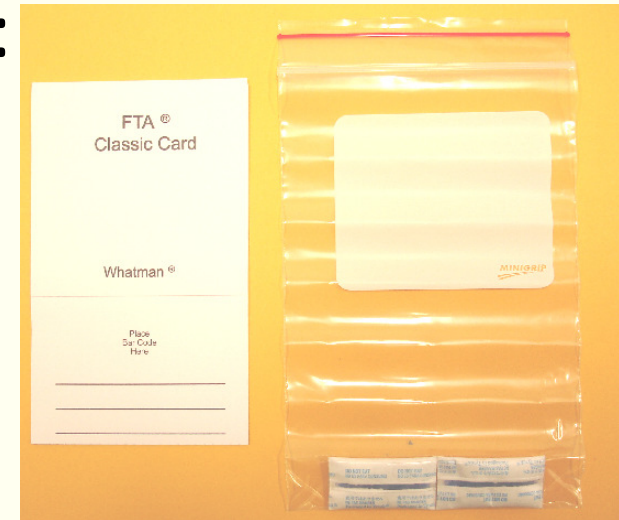
- 01 Cartão FTA para coleta de até 04 amostras de material genético e embalagem que contem o sachê dessecante (para retorno do cartão).
- 01 Algodão (utilizado para assepsia antes da coleta e limpeza após a coleta)
- 04 Agulhas descartáveis estéril, em embalagem individual fechada

# Passos para coleta de material genético em audiência

- Preenchimento eletrônico dos dados
- Perguntas referentes a tratamentos de saúde e outras condições que possam afetar o resultado do TESTE DE PATERNIDADE POR ANÁLISE DE DNA  
(Ex. Transfusão sanguínea, Transplantes, Quimioterapia, ...)
- Disposição dos envolvidos na sala para permitir visibilidade do processo de coleta
- COLETA DO MATERIAL
- Assinaturas (Cartão FTA e Fichas de identificação)
- Envio do material ao Laboratório DNA UDESC via malote do judiciário

# Kit de coleta de material genético

- Envelope (01 por caso) contendo:
  - Cartão FTA e embalagem com dessecante para o retorno;
  - Agulhas descartáveis;
  - Luvas de procedimento descartáveis;
  - Algodão.
- Caixa de coleta de material perfurocortante



# Das competências durante a coleta de material genético em audiência

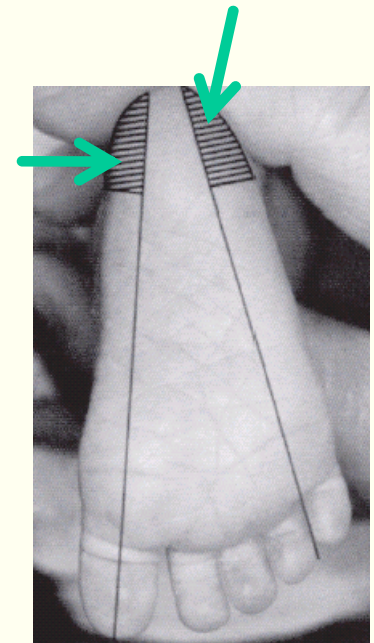
- Compete ao Profissional de Enfermagem:
  - Coleta do material genético;
  - Conhecer os procedimentos de Biossegurança;
  - Assinar o Cartão FTA e as fichas de identificação.
- Compete ao Chefe de Cartório:
  - Preenchimento eletrônico das fichas de identificação;
  - Acompanhar e conferir o procedimento de coleta;
  - **Assinar e carimbar:** cartão FTA, fichas de identificação e aba do envelope;
  - Enviar imediatamente o material genético ao Laboratório DNA UDESC, em Lages SC, através do malote do judiciário.

# Procedimento de coleta

- Limpeza do local de coleta (algodão seco).
- Obter amostra de sangue.
  - Bebê - colher sangue do pé (seta).

*A coleta de sangue do bebê só pode ser feita após o segundo dia de vida.*

- Crianças e adultos colher do dedo.
- Depositar o sangue **diretamente** no respectivo círculo do cartão





# Procedimento de coleta

- Quantidade de sangue: 3 a 5 gotas de sangue

**ERRADO**



**CERTO**

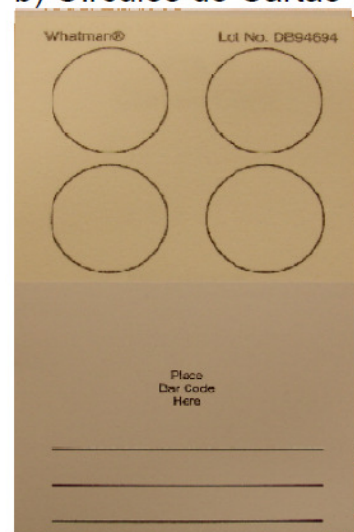


# Posição das Amostras e Etiquetas

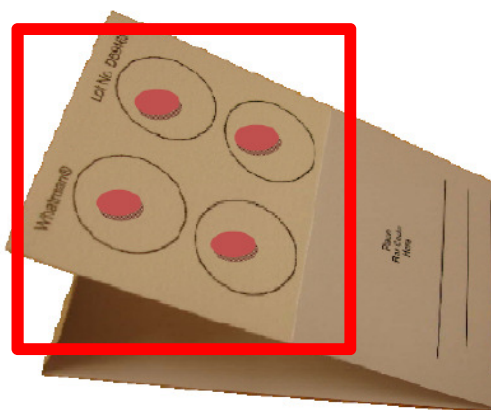
a) Disposição das amostras



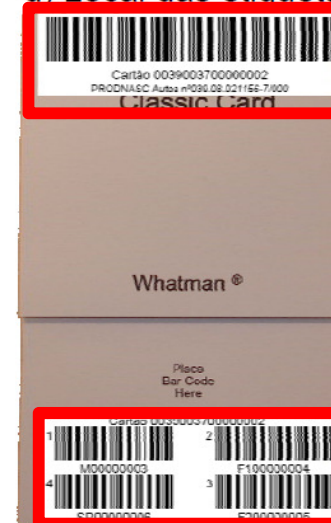
b) Círculos do Cartão FTA



c) Posição de secagem



d) Local das etiquetas

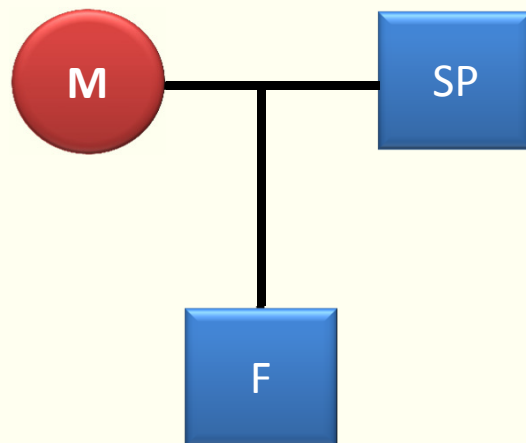




# Situações de coleta

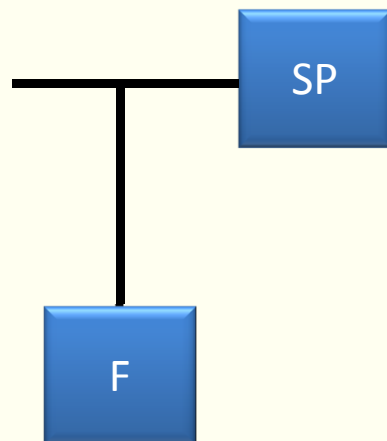
por ordem de preferência, conforme POP01

1. Trio



# Situações de coleta

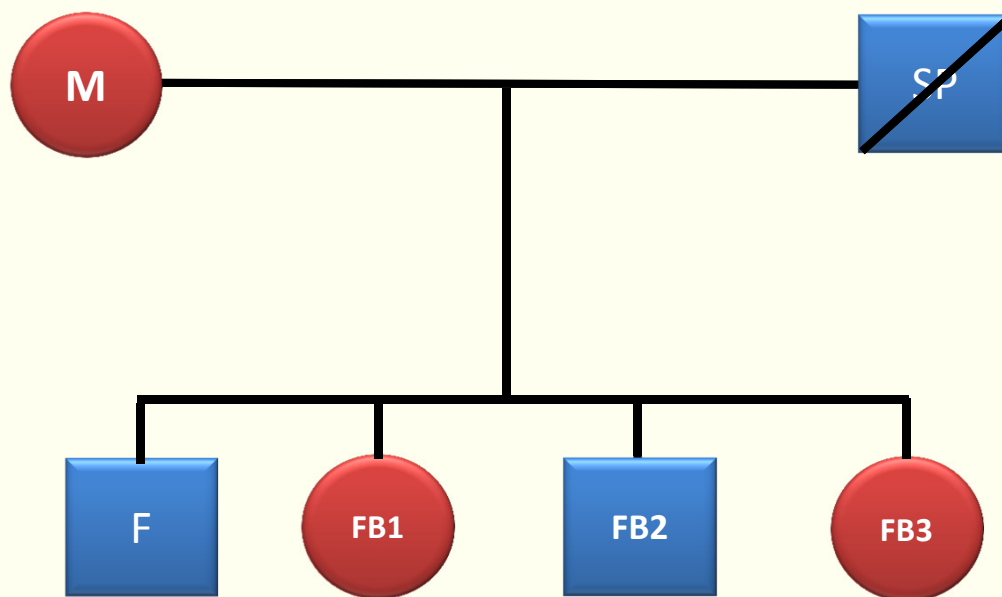
por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
2. Duo

# Situações de coleta

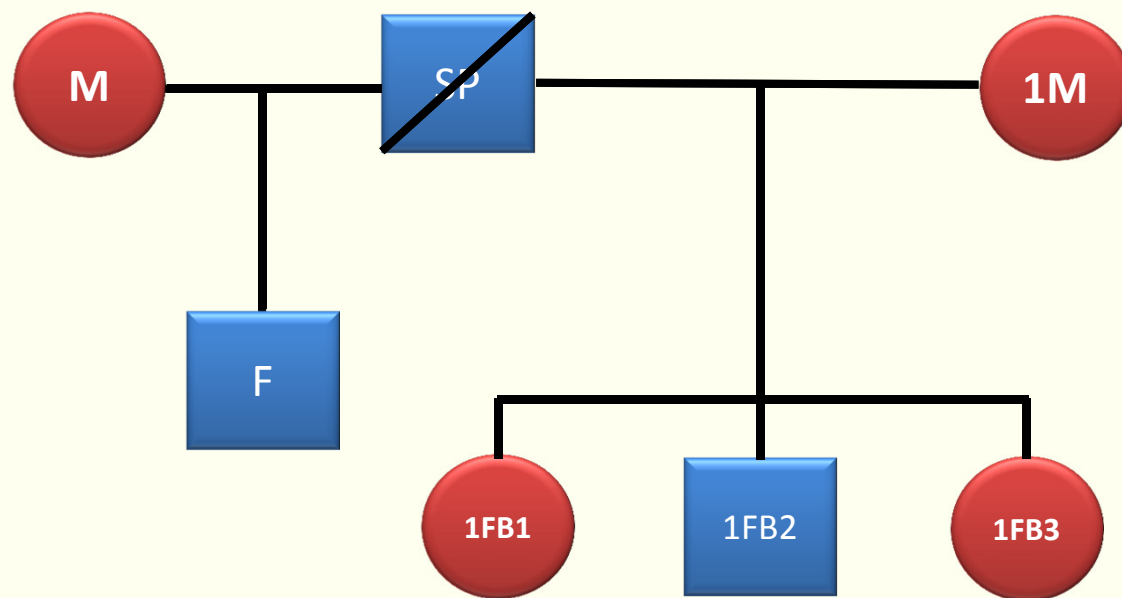
por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
  2. Duo
  3. Complexos
- ❖ Situação 1: no mínimo 3 filhos reconhecidos com a respectiva mãe

# Situações de coleta

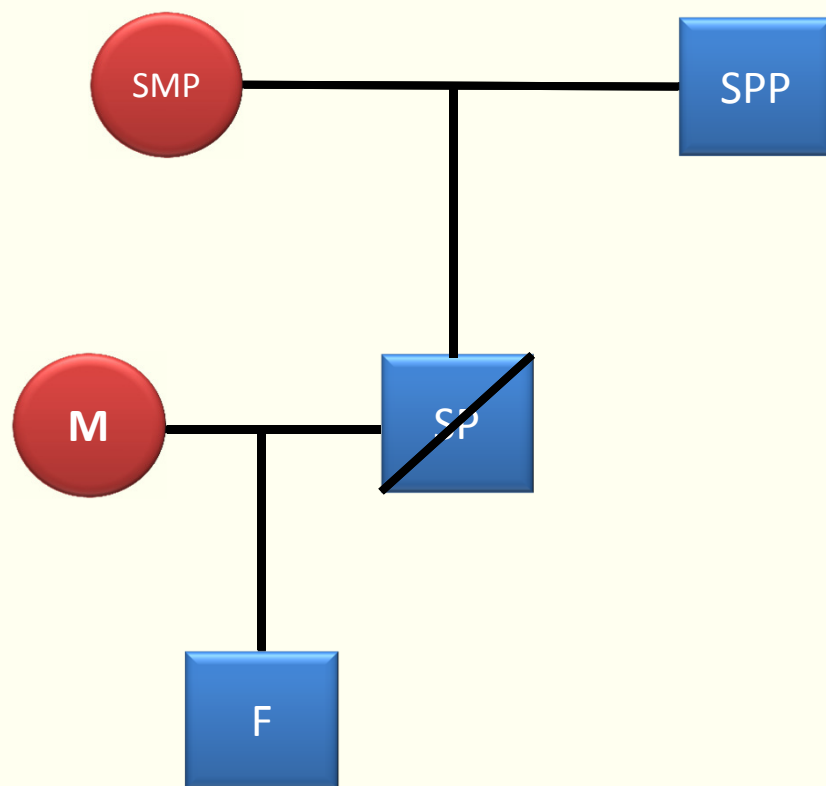
por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
  2. Duo
  3. Complexos
- ❖ Situação 1: no mínimo 3 filhos reconhecidos com a respectiva mãe

# Situações de coleta

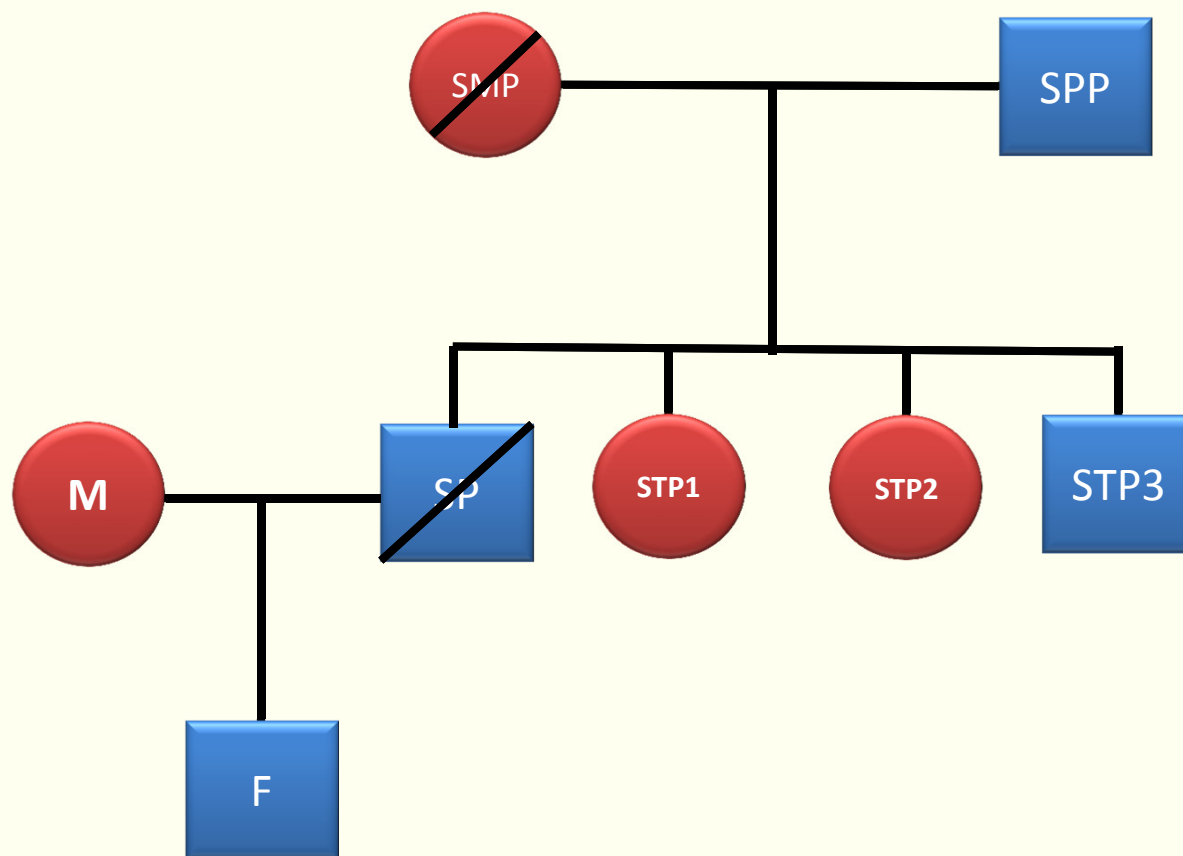
por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
2. Duo
3. Complexos
  - ❖ Situação 1: no mínimo 3 filhos reconhecidos com a respectiva mãe
  - ❖ Situação 2: Supostos avós paternos

# Situações de coleta

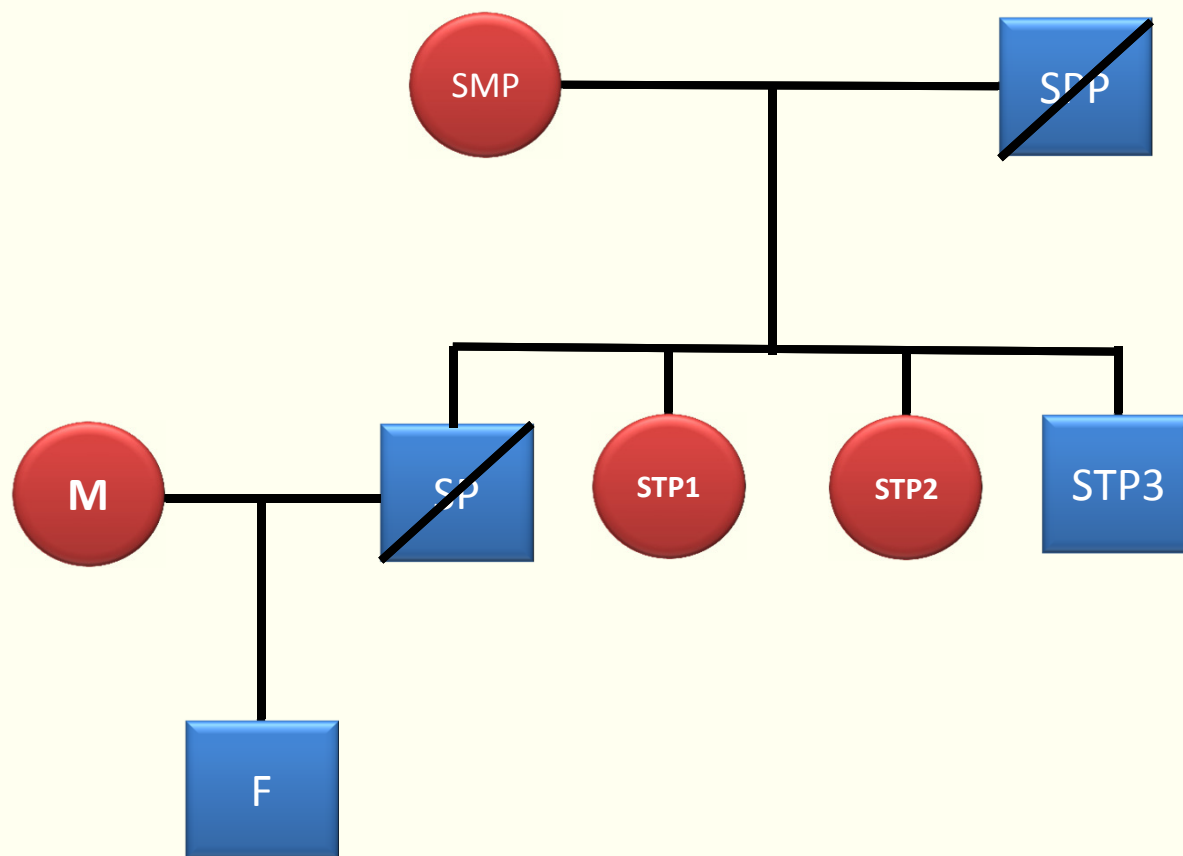
por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
2. Duo
3. Complexos
  - ❖ Situação 1: no mínimo 3 filhos reconhecidos com a respectiva mãe
  - ❖ Situação 2: supostos avós paternos
  - ❖ Situação 3: suposto avô paterno e no mínimo 3 supostos tios paternos

# Situações de coleta

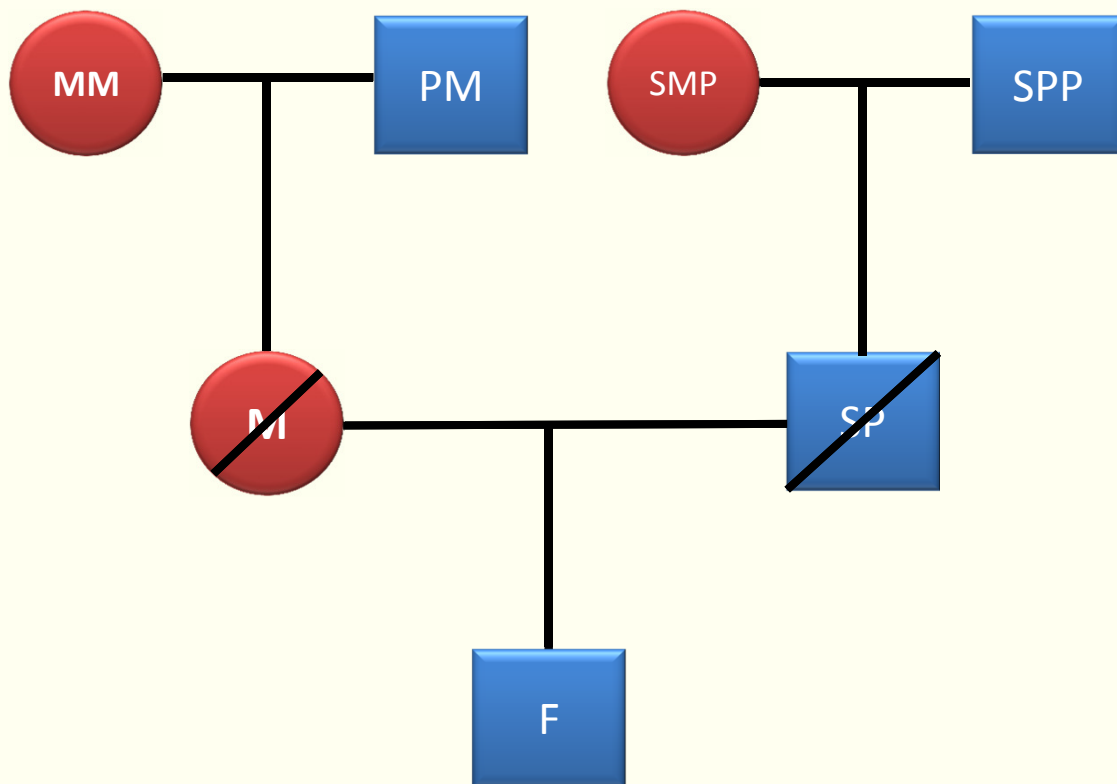
por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
2. Duo
3. Complexos
  - ❖ Situação 1: no mínimo 3 filhos reconhecidos com a respectiva mãe
  - ❖ Situação 2: supostos avós paternos
  - ❖ Situação 3: suposto avô paterno e no mínimo 3 supostos tios paternos
  - ❖ Situação 4: suposta avó paterna e no mínimo 3 supostos tios paternos

# Situações de coleta

por ordem de preferência, conforme POP01



1. Trio
2. Duo
3. Complexos
  - ❖ Situação 1: no mínimo 3 filhos reconhecidos com a respectiva mãe
  - ❖ Situação 2: supostos avós paternos
  - ❖ Situação 3: suposto avô paterno e no mínimo 3 supostos tios paternos
  - ❖ Situação 4: suposta avó paterna e no mínimo 3 supostos tios paternos
  - ❖ Situação 5: avós maternos e os supostos avós paternos



# Problemas mais frequentes em 2013

- Erros de nomenclatura padrão das partes e siglas
- Cartão FTA
  - ✓ Disposição de sangue no Cartão FTA não confere com a disposição das partes na ficha de identificação e etiqueta do cartão FTA;
  - ✓ Falta de assinatura/carimbo/matrícula do chefe de cartório;
  - ✓ Chefe de cartório com assinaturas diferentes no cartão FTA e na ficha de identificação;
  - ✓ Mais de um suposto pai no mesmo cartão;
  - ✓ Sobreposição de gotas de sangue.

# Problemas mais frequentes em 2013

- Ficha de identificação
  - ✓ Falta da assinatura e carimbo do chefe de cartório
  - ✓ Fichas de identificação sem número do código de barras referente ao número do cartão FTA (problema na impressão da ficha).
  - ✓ Gênero incorreto (sexo biológico incorreto)
- Envelope do processo
  - ✓ Falta de assinatura e carimbo na aba do envelope
  - ✓ Chegada de envelope aberto
  - ✓ Envio do envelope pelos Correios
- Coleta separada
  - ✓ Falta de ofício com os dados da precatória.

# Problemas mais frequentes em 2013

- Casos complexos
  - ✓ Falta da FICHA PARA COLETA DAS INFORMAÇÕES DE PARENTESCO, conforme POP01
  - ✓ Falta de parentes
  - ✓ Conjunto de parentes inadequados
  - ✓ Casos que não se enquadram nas situações previstas no POP01, entrar em contato com o Laboratório ANTES DE REALIZAR A COLETA.
  - ✓ Não enviar cópia de processo ou documentos. Após a coleta, juntamente com o material genético **enviar ofício/carta explicativa do parentesco.**

**SOLUÇÃO: POP01 - Informações de parentesco**

# Resumo dos problemas de 2013

**Recoletas**

22 casos

**Devoluções**

121 casos

- **Casos complexos**

- Número de parentes insuficientes
- Erro de nomenclatura

- **Assinatura e carimbo**

- Falta de assinatura e/ou carimbo no cartão FTA (27%)
- Assinatura diferente entre FTA e ficha de identificação (26%)
- Falta de assinatura e/ou carimbo na aba do envelope (20%)
- Falta de assinatura e/ou carimbo na ficha de identificação (15%)

# CUIDADOS ! !! !!!

Evitar contaminação com **material genético estranho**.

- Não tocar no Cartão FTA (cartão com os círculos), pois a luva pode estar suja com DNA estranho e contaminar o cartão.
- Coletar primeiro da criança (bebê).

Observar **concordância** entre o local de depósito da amostra e sua respectiva identificação.

- Chamar a pessoa pelo nome que está na ficha de disposição das partes.

# Normas de biossegurança nos procedimentos de enfermagem

- Uso de EPIs (Equipamentos de proteção individual)
- Em caso de contaminação (sangue ou material perfurocortante) seguir os procedimentos recomendados pela Secretaria Municipal de Saúde ou órgão de saúde competente.
- Estes procedimentos devem ser de conhecimento prévio do profissional de enfermagem
- POP 01 fornece somente informações básicas.

# CONCLUSÕES

- Os procedimentos de identificação e de coleta são decisivos para o sucesso do exame de DNA.
- Não esquecer:

Evitar contaminação com **material genético estranho**.

Observar **concordância** entre o local de depósito da amostra e sua respectiva identificação.