

Normas Técnicas para Coleta, Armazenamento e Envio de Amostras Biológicas

1



JOSAINÉ DE SOUSA PALMIERI OLIVEIRA
COORDENADORA DO SRTN/MS

MICHELLY ZANCHIN
RESPONSÁVEL TÉCNICA

MARCELA ZUZA DE ALMEIDA
Analista de Laboratório
Gestão de qualidade

PÚBLICO-ALVO

Este treinamento destina-se à capacitação das equipes de saúde do Estado de Mato Grosso do Sul, visando aprimoramento técnico e oferecendo melhor qualidade diagnóstica no setor pré-analítico da triagem neonatal e pré-natal.



*“Ao tocar uma alma humana,
seja apenas outra alma
humana”.*

Carl Jung

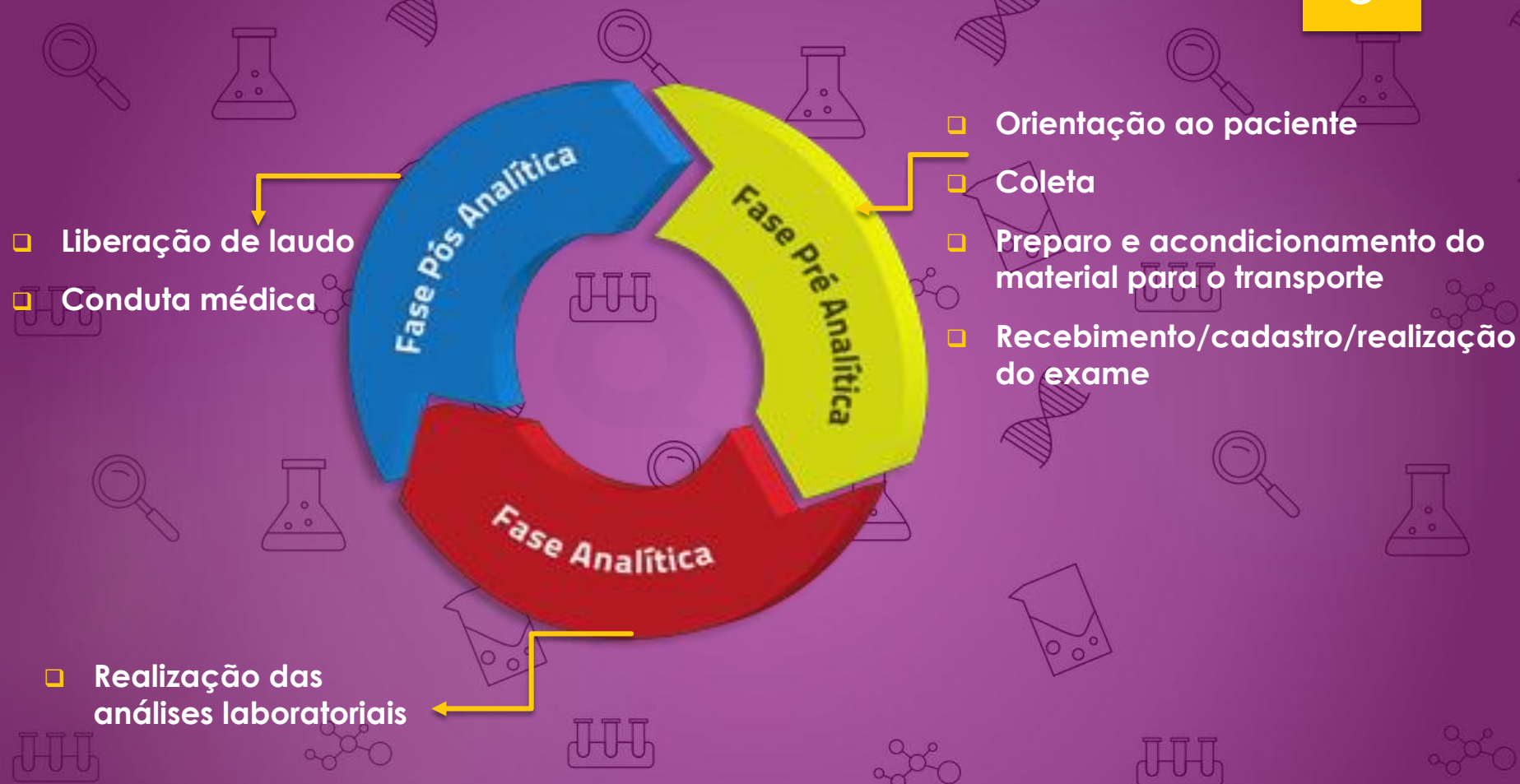
Instituto de Pesquisas, Ensino e Diagnósticos da APAE CG (IPED/APAE)

4

- ❑ O IPED/APAE foi inaugurado em 1997 com o intuito de realizar exames da Triagem Neonatal (Teste do Pezinho, Recém-Nascido), pela APAE de Campo Grande no Estado de Mato Grosso do Sul, responsável por identificar precocemente indivíduos com doenças metabólicas, genéticas, enzimáticas e endocrinológicas para que estes possam ser tratados em tempo oportuno, evitando as sequelas e até mesmo a morte.
- ❑ Posteriormente, em novembro de 2002 foi criado o Programa Estadual de Proteção à Gestante (Teste do dedinho, mãe), em parceria com o governo do Estado, por meio das secretarias estadual e municípios de saúde, que consiste na realização de exames da Triagem Pré-Natal, usando sangue seco em papel filtro, que oferece um ganho em logística sem perder a qualidade. Com o intuito de ampliar o acesso das gestantes do estado ao pré-natal que são de extrema importância para uma gestação segura.
- ❑ O IPED também executa exames de suporte para outros laboratórios que são hormônios tireoidianos, hormônios da fertilidade, marcadores tumorais, doenças autoimunes, doenças infecciosas e dentre outros.
- ❑ O Instituto de Pesquisas, Ensino e Diagnósticos da APAE de Campo Grande é pioneiro na utilização do sangue seco em papel filtro como material biológico para o diagnóstico de doenças.

FASES DE REALIZAÇÃO DE EXAMES

5



❖ 70 a 80% de todos os erros do laboratório, tem como principais causas fatores pré-analíticos.

O QUE É TRIAGEM ?

A palavra triagem significa seleção, escolha, separação. No contexto da saúde pública, a triagem constitui uma estratégia para identificar indivíduos portadores de alguma doença, permitindo instituir ações preventivas e terapêuticas para modificar o curso da enfermidade.

USO DO PAPEL-FILTRO E SUAS VANTAGENS

7

CARACTERÍSTICAS

PAPEL FILTRO

SORO

LOCAL P/ COLETA

SEM GRANDES
EXIGÊNCIAS

ESTRUTURA COMPLEXA

COLETA

LANCETA/
FÁCIL COLETA

SERINGA/AGULHA
PESSOAL
ESPECIALIZADO

PREPARAÇÃO

SECAR A TEMPERATURA
AMBIENTE

TUBO/ CENTRÍFUGA

TRANSPORTE

A TEMPERATURA
AMBIENTE

REFRIGERADO

MANUSEIO DO PAPEL-FILTRO

8

- Deve-se evitar contato direto das mãos com o papel-filtro, manuseá-lo utilizando luvas;
- Cuidar para que o papel-filtro não sofra qualquer contaminação de produtos químicos, álcool, água, poeira, creme de mãos, etc;
 - Evitar manipular em demasia o papel-filtro para que as fibras não sejam contaminadas com substâncias, como creme de mãos, óleos corporais, talco, entre outros resíduos capazes de criar uma película e interferir na absorção do sangue e nos resultados dos exames.
- Os cartões de coleta (**antes do uso**) devem ser armazenados em local fresco e seco, longe do sol e da poeira, podendo ser colocado em envelopes ou sacos plásticos;
- Nunca guarde os cartões de coleta ainda **não utilizados** em geladeira, pois são locais com alto índice de umidade que modificam suas características fundamentais de absorção;

CUIDADO: A contaminação poderá gerar resultados laboratoriais imprecisos.

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS EXAMES

9



GESTANTE

Documento oficial com foto

□ RG; **ou**

□ CNH (física ou digital); **ou**

□ Carteira de Trabalho (física); **ou**

□ Passaporte; **ou**

□ Carteira de Conselho;

□ Cartão do SUS.



DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS EXAMES

10

RECÉM-NASCIDO (RN)

- ❑ Caderneta da Criança;
- ❑ Certidão de Nascimento ou Guia Amarela – DNV (Declaração de Nascidos Vivos);
- ❑ Documento oficial da mãe (RG ou CNH física ou digital);
- ❑ Cartão do SUS (se tiver).

O nome da mãe será utilizado até que o nascimento da criança seja registrado em cartório. Nesse caso, deve-se utilizar a expressão **"RN de + nome da mãe"**.



Período preconizado para coleta

➤ Triagem neonatal (Teste do pezinho):

- 3º ao 5º dia de vida;
- Sempre após as 48h de vida do bebê e alimentação suficiente;
- Até 30 dias de vida;

➤ O Teste do Pezinho é um direito de todo recém-nascido garantido por Lei (Estatuto da Criança e do Adolescente).

➤ Triagem pré-natal (Gestante):

- 1ª fase: na descoberta da gestação (+/- 07 sem.);
- 2ª fase: à partir da 28ª semana de gestação;

Ministério da Saúde
www.DATASUS.gov.br
SIGTAP - Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS

Usuário: publico

Procedimento

Procedimento: 02.02.11.007-9 - DOSAGEM DE TRIPSINA IMUNORREATIVA (COMPONENTE DO TESTE DO PEZINHO)

Grupo: 02 - Procedimentos com finalidade diagnóstica
Sub-Grupo: 02 - Diagnóstico em laboratório clínico
Forma de Organização: 11 - Exames para triagem neonatal

Competência: 05/2023 [Histórico de alterações](#)

Modalidade de Atendimento: Ambulatorial
Complexidade: Média Complexidade
Financiamento: Média e Alta Complexidade (MAC)
Sub-Tipo de Financiamento:
Instrumento de Registro: BPA (Consolidado) BPA (Individualizado)
Sexo: Ambos
Média de Permanência:
Tempo de Permanência:
Quantidade Máxima:
Idade Mínima: 0 meses
Idade Máxima: 1 mês
Pontos:
Atributos Complementares:

Ministério da Saúde
www.DATASUS.gov.br
SIGTAP - Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS

Usuário: publico

Procedimento

Procedimento: 02.02.11.010-9 - DOSAGEM DA ATIVIDADE DA BIOTINIDASE EM AMOSTRAS DE SANGUE EM PAPEL DE FILTRO (COMPONENTE DO TESTE DO PEZINHO)

Grupo: 02 - Procedimentos com finalidade diagnóstica
Sub-Grupo: 02 - Diagnóstico em laboratório clínico
Forma de Organização: 11 - Exames para triagem neonatal

Competência: 05/2023 [Histórico de alterações](#)

Modalidade de Atendimento: Ambulatorial
Complexidade: Média Complexidade
Financiamento: Média e Alta Complexidade (MAC)
Sub-Tipo de Financiamento:
Instrumento de Registro: BPA (Consolidado) BPA (Individualizado)
Sexo: Ambos
Média de Permanência:
Tempo de Permanência:
Quantidade Máxima:
Idade Mínima:
Idade Máxima: 0 meses
1 mês
Pontos:
Atributos Complementares:

PREENCHIMENTO DO CARTÃO DE COLETA

13

- O preenchimento qualificado, completo e preciso das informações é fundamental, pois viabiliza a identificação segura da mãe e criança e contribui para a análise e interpretação dos resultados.
- É importante que as informações solicitadas sejam preenchidas com **LETRA LEGÍVEL E DE FÔRMA**, evitando o uso de abreviaturas. Recomenda-se a utilização de caneta esferográfica **AZUL** ou **PRETA** para garantir a legibilidade;
- O profissional deve preencher todos os campos corretamente, pois serão de muita importância, tanto para a identificação correta do paciente em casos alterados, facilitando a busca ativa do paciente, quanto para o processo de digitação da amostra no laboratório, evitando erros de identificação;
- Deve-se **preencher o cartão com os dados sempre antes da coleta do sangue** e, solicitar ao familiar que está acompanhando a coleta do teste do pezinho, que confira os dados preenchidos e assine nos campos indicados antes de prosseguir com a coleta.
 - ❖ É IMPRESSINDÍVEL A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL NOS CAMPOS DE CONFERÊNCIA DOS DADOS, BEM COMO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO NO VERSO.
- **ATENÇÃO:** Preencher **TODOS OS CAMPOS** de dados existentes no cartão com endereços completos, contendo CEP, dados pessoais e telefones para contato, pois, todas as informações são de muita importância para o diagnóstico e emissão de relatórios à Secretaria Estadual de Saúde.

PREENCHIMENTO DO CARTÃO DE COLETA

- O campo **RAÇA / COR** é obrigatório no preenchimento dos cartões do teste do pezinho e da gestante, por solicitação do Ministério da Saúde.
- Para os cartões de coleta antigos que não possuem esse campo, deve-se colocar no verso do cartão a informação Raça/Cor.
- Caso a paciente ou família não se auto-declarar, o próprio profissional de saúde responsável pela coleta poderá preencher esse campo.

A SUA COR OU RAÇA É:

☐ BRANCA	☐ PARDA
☐ PRETA	☐ AMARELA ☐ INDÍGENA

1ª Fase Gestante

A SUA COR OU RAÇA É:	TEMPO DE GESTAÇÃO EM SEMANAS*
☐ BRANCA	
☐ PRETA	Nº DE GESTAÇÕES
☐ PARDA	
☐ AMARELA	ABORTO
☐ INDÍGENA	☐ SIM ☐ NÃO
	QUANT. ABORTO

INFORMEM SUAS EQUIPES!

PREENCHIMENTO DO CARTÃO DE COLETA

Você sabia que o peso da criança ao nascer é utilizado como parâmetro para alguns resultados laboratoriais?

- ▶ Dependendo do peso da criança no nascimento, o resultado pode ser normal ou alterado, por essa razão, é muito importante que esse dado seja preenchido corretamente.
- O preenchimento completo do cartão com **hora, dia, mês e ano** do nascimento é obrigatório:
- Da mesma forma, deve-se preencher de forma completa a **hora, dia, o mês e o ano** da coleta da amostra;

Conforme recomendação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), as informações mínimas obrigatórias da ficha de coleta são:

Unidade de coleta.	Código ou número da amostra.	Nome da mãe.	Nome do recém-nascido.	Raça/cor.	Declaração de nascido vivo.
Cartão SUS.	Data de nascimento.	Data da coleta.	Amostra.	Peso.	Sexo.
Prematuridade.	Transfusão.	Gemelaridade.	Se a mãe fez uso de corticoide.	Endereço e contato da mãe ou do responsável legal.	

PREENCHIMENTO DO CARTÃO DE COLETA

❖ USO DE CORTICÓIDE PELA MÃE:

➤ Importante verificar o uso de corticóide pela mãe do RN, até 15 dias antes do parto, e anotar no campo identificado no cartão: "**USO DE CORTICÓIDE 15 DIAS ANTES DO PARTO**".

- Verificar se a mãe fez uso de corticóide para maturação pulmonar antes do parto;
- Exemplos de corticóides: Betametasona, Prednisolona, Dexametasona, Prednisona.

TRANSFUSÃO SANGUÍNEA

- Se possível, realizar uma **1ª coleta antes da transfusão sanguínea** (mesmo antes das 48h de vida) para análise das hemoglobinopatias (Hb);
- Realizar uma **2ª coleta após 48h de vida** do RN, preferencialmente 05 dias após a data da transfusão, para confirmação do PKU e demais exames.

*anotar a data da transfusão no cartão de coleta;

Transfusão:	☐ Sim*	☐ Não	<table border="1"><tr><td colspan="4">* DATA</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	* DATA							
* DATA											

- Caso não seja possível realizar a 1ª coleta antes da transfusão, o exame para Hemoplobinopatias deverá ser **repetido 90 dias após a data da última transfusão**.
- A transfusão de plasma fresco congelado ou de concentrado de plaquetas, sem transfusão de hemácias, **não** interferem nos resultados do teste do pezinho.

COLETA PRECOCE

- Coletas realizadas antes do período de 48h de vida do recém-nascido, serão utilizadas para realização de todos os exames, **com exceção do PKU.**
- A coleta precoce irá gerar um pedido de ***RECOLETA** de nova amostra, após o período de 48h de vida preconizado para a realização do exame.
 - *esse processo nem sempre ocorre em tempo hábil e o diagnóstico precoce do RN ficará prejudicado.
- Fiquem atentos ao período correto da coleta!

Procedimento de coleta

Papel-filtro

19

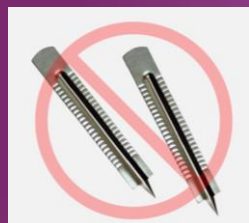
- Lavar as mãos (antes e após a coleta) e calçar as luvas de procedimento;
- Uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI's (jaleco, luva e sapato fechado) são de extrema importância;
- Cabelo preso e unhas curtas são preconizados;
- Materiais para assepsia (algodão e álcool 70%);
- Cartão de coleta com dados já preenchidos;
- Lanceta retrátil;
- Suporte para secagem;
- Caixa de perfuro cortante.



LANCETA PARA COLETA

20

A lanceta automática (ROXA) fornecida pelo IPED/APAE, possui características que permitem a obtenção de gotas suficientes.

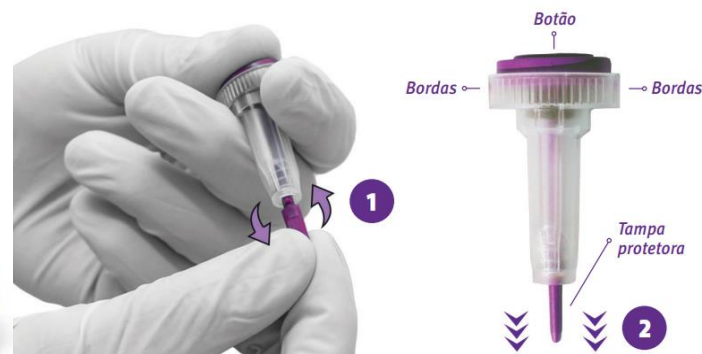


Não utilizar.



1. Segurando a lanceta pelas bordas, **destrave** a tampa protetora **girando 360° ou mais**.

2. **Retire** a tampa protetora, **puxando-a para baixo**.



3. Posicione a lanceta perpendicularmente no local da punção e **pressione o Botão (Gatilho)** para dispará-la.

4. Aguarde formar uma **grande gota**.



Após a punção **descartar** a lanceta na **caixa de perfurocortante**

AMOSTRA VÁLIDA

O SANGUE DEVE OBRIGATORIAMENTE TRANSPASSAR PARA O VERSO DO PAPEL-FILTRO DE FORMA UNIFORME.



FRENTE

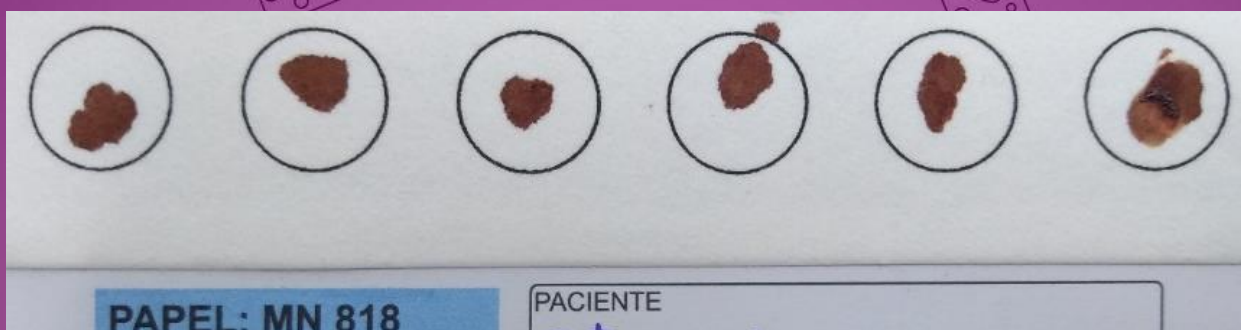


VERSO

- ✓ O sangue impregnado **pode ultrapassar a circunferência dos círculos**, inclusive juntar-se à outra mancha de sangue, sem qualquer problema, isso não interfere na qualidade da amostra.
- ✓ O papel-filtro deve absorver todo o sangue e ficar visível na outra face.

AMOSTRA INVÁLIDA

FRENTE

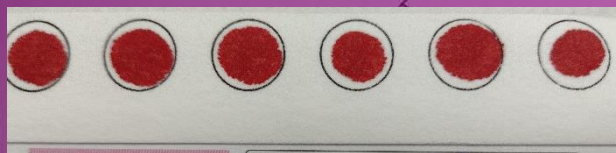


VERSO

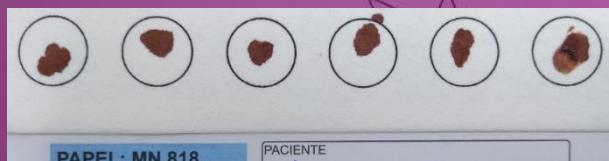
OUTROS EXEMPLOS DE AMOSTRAS INVÁLIDAS



➤ Amostra com fungos



➤ Amostra molhada



➤ Amostra insuficiente



➤ Amostra inadequada

QUALIDADE DA AMOSTRA

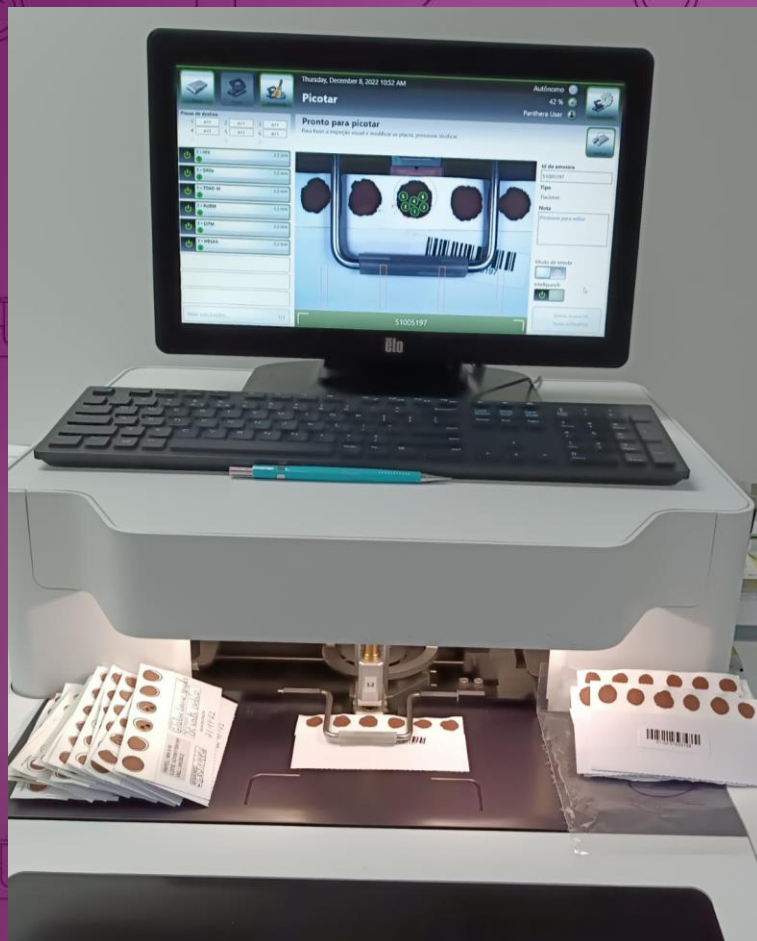
24

- ✓ A qualidade da amostra deverá ser verificada imediatamente após a coleta, analisando se está adequada.
 - ✓ Em situações de não obtenção de gotas suficientes, deve-se realizar uma nova punção utilizando uma nova lanceta.
 - ✓ A nova punção poderá ser realizada no mesmo pé do bebê, do lado oposto, ou no outro pé. Nas gestantes, coletar em outro dedo.
- ❑ **Lembre-se: só dispense o paciente após verificação da amostra**, se observar que a coleta foi insuficiente, aproveitar para realizar nova coleta do paciente neste momento. Caso a amostra seja enviada, irá gerar uma solicitação de recoleta, levando à um atraso no diagnóstico e possíveis agravos tanto para a mãe quanto para o bebê.



QUALIDADE DA AMOSTRA

25



SECAGEM DAS AMOSTRAS

26

- Após a coleta do papel-filtro, coloque para secar no **“suporte de secagem”** em posição horizontal;
- A posição horizontal permite a distribuição do sangue de forma homogênea;
- O tempo de secagem é de no mínimo 1 hora;
- Evitar contato da mancha de sangue com qualquer tipo de superfície;
- A amostra deve secar em temperatura ambiente adequada, em ambiente limpo, seco e fresco.
- Não utilizar **em hipótese alguma**, qualquer forma artificial para a secagem da amostra (**ventilador, secador, ar-condicionado, luz solar**);



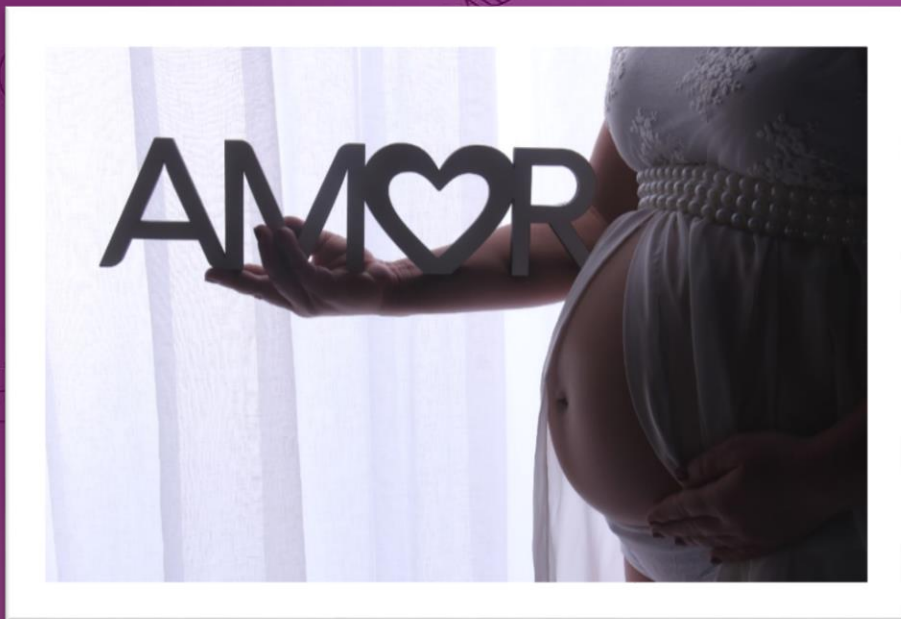
ENVIO DAS AMOSTRAS

- O período máximo de retenção das amostras na unidade de coleta é de 2 dias.
- Ideal envio diário, através do motorista de cada município ou enviar por sedex 10, via prefeitura de cada município, em envelope endereçado ao IPED/APAE;
- Devido **FINAIS DE SEMANA E FERIADOS ou locais de difícil acesso, como aldeias indígenas**, recomenda-se que as amostras em papel-filtro sejam conservadas em geladeira, devidamente armazenadas em sacos plásticos bem vedados (se possível dentro de isopor);
- Caso a amostra ainda esteja molhada, deverá ser mantida no suporte em temperatura ambiente adequada.
- Enviar a coleta no próximo dia útil, importante não esquecer amostras guardadas em geladeiras ou mesmo em gavetas e armários, evitando extravios e atrasos.
- Listar todas as coletas na relação nominal, disponível no site da Apae – Iped – Material para Download – Listagem de amostras IPED/APAE.

Programa Estadual de Proteção à Gestante

28

Triagem Pré-natal



QUANDO REALIZAR O EXAME DE TRIAGEM PRÉ-NATAL?

Confirmado o teste de gravidez positivo, a gestante pode se dirigir à unidade de saúde mais próxima de sua residência para iniciar o seu pré-natal e realizar os exames necessários.



BETA-HCG (Teste de Gravidez)

Resultado: **POSITIVO**

Método : Quimioluminescência

Material : Soro



Programa Estadual de Proteção à Gestante

❑ A Triagem Pré-Natal é dividida em 2 fases:

1ª Fase: 14 exames

Início da gestação:

- Toxoplasmose (IgG/IgM);
- Rubéola (IgG/IgM);
- Citomegalovírus (IgG/IgM);
- Sífilis;
- HIV;
- Doença De Chagas;
- HBsAG;
- Anti-HCV;
- HTLV;
- TSH e
- Variantes de Hemoglobinas.

2ª Fase: 03 exames

A partir da 28ª semana de gestação:

- Toxoplasmose (IgM)
- Sífilis
- HIV

3

Nº de
→ gestações,
contar a atual

**Importante
assinatura da
gestante.**

Importante
preencher este
campo.

Fui devidamente esclarecido (a) da importância de saber dos resultados dos meus exames e/o do benefício de iniciar ou dar continuidade do tratamento prescrito. Caso tenha alguma suspeita qualquer uma das patologias triadas, autorizo que seja feito a Busca Ativa por qualquer meio de comunicação necessária para confirmação e acompanhamento.

Conforme Resolução N. 117/SES/MS, de 05 de dezembro de 2014, para as doenças triadas no Programa Estadual de Proteção a Gestante, a Busca Ativa, a Assistência e Acompanhamento serão realizadas pela Atenção à Saúde de cada município.

Autorizo a Realização dos Exames do Programa de Proteção a Gestante de MS (inclusive HIV).

Assinatura por Extenso _____

RG ou CPF _____

Data de Nascimento / /

Observações Complementares _____

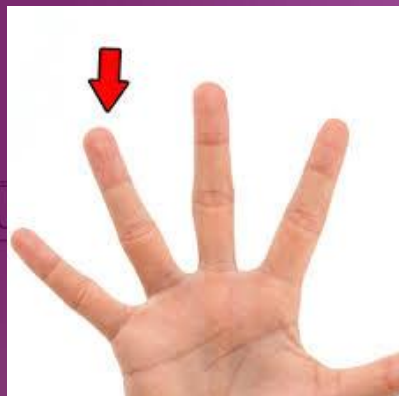
Em observância à Lei nº. 13.709/18 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e demais normativas aplicáveis sobre proteção de Dados Pessoais, manifesto-me de forma informada, livre, expressa e consciente, no sentido de autorizar a APAE CAMPO GRANDE a realizar o tratamento de meus Dados Pessoais para as finalidades estatísticas e de estudos.

INICIOU USO DE ÁCIDO FÓLICO
ANTES DA GESTAÇÃO

☐ SIM ☐ NÃO

Coleta na Gestante

ÁREAS DAS DIGITAIS PARA A PUNÇÃO:



- ✓ Fazer a assepsia do local a ser puncionado com álcool 70% e aguardar secar;
- ✓ Fazer uma punção com firmeza com a lanceta.
- ✓ Preencher completamente os círculos.
- ✓ Após o término da coleta pedir para o paciente ou responsável conferir os dados do papel-filtro e assinar nos campos pré-determinados.

NO MOMENTO DA COLETA:

34

- ✓ Orientar a gestante sobre as 2 fases do Programa de Triagem Pré-Natal;
- ✓ Cabe à Equipe de Enfermagem das unidades de saúde, Maternidades e das Casa de Partos, alertar e orientar a puérpera e familiares sobre a necessidade de realização do teste do pezinho (do 3º ao 5º dia de vida, a partir de 48 horas do nascimento);
- ✓ Para coleta da 1ª fase, gestantes que tiverem resultados **alterados** em teste rápido ou em exames anteriores, coletar papel-filtro + 01 tubo de SORO e informar alteração no cartão de coleta.
- ✓ Para coleta da 2ª fase, gestantes com resultados **alterados** para HIV, Sífilis e Toxoplasmose na 1ª fase, coletar papel-filtro + 01 tubo de SORO e informar alteração no cartão de coleta.

COLETA PRÉ-NATAL TARDIA

- 1ª fase coletada **a partir da 24ª semana** de gestação, deve-se coletar PF 1ª fase + 01 tubo de soro (mesmo que o teste rápido seja negativo).
- Coleta tardia de gestante **acima de 28ª semanas** será realizado **SOMENTE A 1ª FASE** (enviar o PF + 01 tubo de soro).
- Coleta de 1ª fase tardia, realizada **entre 24 e 27 semanas**, pode ser coletada a 2ª fase posteriormente, com no mínimo 30 dias de intervalo.

COLETA PRÉ-NATAL



TRIAGEM NEONATAL

37

Objetivo: identificar e tratar recém-nascidos (RN) portadores de doenças congênitas assintomáticas no período neonatal.



TRIAGEM NEONATAL

(TESTE DO PEZINHO)

Exames de prevenção, fundamental para a saúde da criança, garante que doenças raras sejam detectadas precocemente e o tratamento adequado iniciado o quanto antes.

Por esse motivo, o procedimento deve ser realizado logo ao nascimento: entre o 3º e 5º dia de vida, conforme protocolo do Ministério da Saúde.



MOMENTO IDEAL PARA COLETA TESTE DO PEZINHO

EXEMPLO:

Criança nascida em 02/06/2023 (entre 0 e 24 horas):

1º dia	2º dia	3º dia	4º dia	5º
02/06/2023	03/06/2023	04/06/2023	05/06/2023	06/06/2023
		Dias indicados para coleta		

É obrigatório que, antes da coleta do Teste do Pezinho, o bebê tenha mamado pelo menos uma vez no seio materno, recebido colostro ou fórmula infantil por via oral ou sonda ou recebido proteína endovenosa.

MOMENTO IDEAL PARA COLETA TESTE DO PEZINHO

O teste não deve ser coletado antes das 48 horas de vida do RN por 2 motivos:

- 1) **evitar resultado falso -negativo para "PKU"** (para que o resultado do exame de PKU seja confiável, o RN deverá ter mamado uma quantidade suficiente de leite para que a fenilalanina se acumule no sangue, caso seja colhido antes deste tempo, o leite ingerido pelo RN poderá não ser suficiente para que o resultado do teste se altere);
- 2) **evitar um resultado falso - positivo para Hipotireoidismo Congênito:** Logo que a criança nasce existe uma liberação fisiológica de TSH no sangue com posterior diminuição das concentrações, atingindo valores séricos menores do que 10 $\mu\text{UI/ml}$, nível de corte para resultado alterado, somente em torno de 72 horas de vida do RN.

Para garantir a qualidade do exame é necessário que o período de coleta estabelecido seja respeitado.

Importante assinatura
do responsável pelo
RN

- V. 08/2023
Maggio/2023.

LOCAL CORRETO PARA PUNÇÃO NO RN:

42

LATERAIS DA REGIÃO PLANTAR DO CALCANHAR.



Deve-se escolher uma das áreas laterais da região **plantar do calcanhar**. Nessas regiões evita-se atingir o osso calcâneo pela ponta da lâmina.

LOCAIS INCORRETOS PARA PUNÇÃO



POSIÇÃO CORRETA PARA A COLETA

- O familiar deverá segurar a criança na **posição de arroteo (vertical)** ou **inclinado na posição de mamada**;
- O profissional definirá a posição que melhor facilite o procedimento na hora da coleta.



“Posição de arroteo”

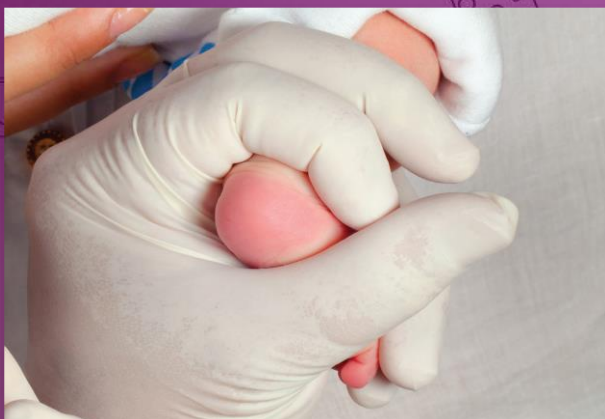


“Posição de mamada”

Dicas para a coleta Neonatal:

MASSAGEAR O PEZINHO DA CRIANÇA PARA ATIVAR A CIRCULAÇÃO.

Compressão



Descompressão



- As manobras de compressão-descompressão podem ser feitas com os dedos indicador e polegar envolvendo o calcânhar do bebê, deve-se realizar **uma compressão leve**, seguida por uma **descompressão mais demorada**. **Evite ordenhas e compressões fortes e repetidas**;
- Uma compressão forte pode introduzir outros líquidos corporais na amostra, podendo interferir nos resultados laboratoriais.

Dicas para a coleta Neonatal:

- Verificar se o local a ser puncionado é livre de edema, feridas ou outras características que inviabilizem a coleta;
- Fazer a assepsia da área da pele a ser puncionada e **ESPERAR** secar o álcool 70%;
- Puncione o local escolhido, espere formar uma **GRANDE GOTA** e coloque nas áreas demarcadas,;
- Aproxime a grande gota do papel-filtro, encostando no meio da circunferência.
- Não forçar o contato da pele do calcanhar com o papel-filtro.



COLETA TESTE DO PEZINHO



ORIENTAÇÃO AOS FAMILIARES

Seja responsável!

- ✓ A importância da triagem neonatal deve ser amplamente divulgada para a população em geral, principalmente para gestantes e puérperas, na atenção ao pré-natal, de acordo com o Manual Técnico de Triagem Neonatal Biológica do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016, p. 15).
- ✓ É fundamental orientar a família quanto à importância do Teste do Pezinho e do direito aos seus resultados.



Reconvocação no Teste do Pezinho

- ❑ É realizada pelo setor de **Busca Ativa** do IPED/APAE (Assistente Social);

BUSCA ATIVA:

- ✓ Conjunto de ações voltadas à localização da criança, em um tempo reduzido, assegurando seu direito em ser submetido ao exame de triagem neonatal como forma de prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças.
- ✓ É considerado um serviço essencial para o bom desempenho do PNTN.
- ✓ Responsável pela **localização imediata da criança** que, porventura, necessite repetir o Teste do Pezinho ou realizar exames complementares;
- ✓ Agendamento para a 1ª consulta ao SRTN.

Reconvocação no Teste do Pezinho

- Dependendo dos protocolos do Serviço de Referência em Triagem Neonatal (SRTN) de cada Estado, é necessário que a criança com resultado alterado no Teste do Pezinho **repita o teste ou realize exames confirmatórios**.
- As recoletas são necessárias nas seguintes **situações**:
 - resultado alterado/positivo, problemas técnicos com a amostra ou contaminação que inviabilize a análise, coleta realizada antes do tempo recomendado, criança prematura extrema, interferência medicamentosa, entre outras situações que levem à imprecisão diagnóstica.

Reconvocação no Teste do Pezinho

Pedidos de recoletas: são enviados automaticamente pelo sistema do IPED/APAE por  Atenção Básica dos municípios através dos e-mails cadastrados.

- Podem ser acompanhados por cada município. Logo que é solicitada uma recoleta, a mesma fica disponível no acesso dos municípios via WEB.
- Além do envio dos pedidos via e-mail para a atenção básica, é realizado contato telefônico com os genitores e/ou responsável legal para sensibilizar sobre a necessidade da realização da recoleta o mais breve possível (**família é avisada**).

Reconvocação na Triagem Pré-natal

Ocorrem nas **situações** de:

- resultado alterado/positivo;
- a amostra coletada apresenta algum problema técnico ou contaminação que inviabilize a análise;
- Amostra inadequada.

Histórico de alteração:

- ✓ **Importante** enviar Soro juntamente com PF para agilizar processos.
- ✓ **Qualquer informação** adicional sobre alterações ou uso de medicações devem ser anotadas no cartão de coleta.

RECOLETAS

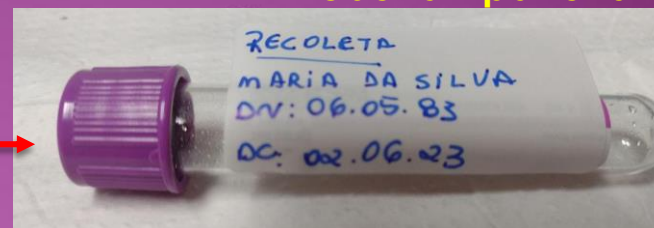
SORO

Tubo tampa vermelha ou amarela



Sangue Total com EDTA

Tubo tampa roxa



IDENTIFICAR CORRETAMENTE TODAS AS RECOLETAS

- **NOME COMPLETO**
- **DATA DE NASCIMENTO**
- **DATA DE COLETA**
- **IDENTIFICAR NO TUBO OU PF QUE TRATA-SE DE UMA RECOLETA.**

RECOLETAS

54

Atenção: Coletar sempre o material que foi solicitado!

PARANHOS-MS	Telefone: ()
Material a ser Recoletado.: Coletar papel e soro.	
Responsável pela Reconvocação: JHESSYCA LEAL MELGAREJO - CRBIO13238/01	Data: 03/02/21 10:22
Responsável pela Recoleta: _____	Data de Coleta: _____
	CAMPO GRANDE - MS, 08/02/2021
OBS.: O material deve ser bem identificado, acondicionado em isopor com gelo e enviado, juntamente com a 2a. via, o mais rápido possível.	
1 Via - Arquivo do posto de coleta.	

**OBRIGATÓRIO
PREENCHIMENTO**

RECOLETAS

55

ORDEM CORRETA DOS TUBOS:

Ordem de Coleta	
Frascos para hemocultura	
	Tubos com citrato
	Tubos para soro
	Tubos com heparina
	Tubos com EDTA
	Tubos com fluoreto de sódio



- Realizar a troca dos tubos de acordo com a sequência recomendada;
- Homogeneizar os tubos de 5 a 10 vezes (conforme instruções do fabricante);
- Homogeneizar o tubo de forma suave, evitando o aparecimento da hemólise, formação de coágulo e fibrina;

Boas práticas para punção venosa:

56

- Deixar o álcool secar antes de iniciar a punção;
- Não coletar em área com hematoma;
- Não coletar em membros que o paciente esteja recebendo medicação;
- Tubos com volume de sangue insuficiente ou em excesso;
- Não puxar o embolo da seringa com muita força para evitar a formação de espuma;
- Tempo de garroteamento **(máx. 1 minuto)**;
- Após a coleta, deixar retrainr o coágulo aproximadamente **30 a 40 minutos** na posição vertical, em seguida centrifugar a amostra e manter refrigerada.
 - ❑ Quando não for possível centrifugar, a amostra deve ser mantida refrigerada após retração do coágulo.

CANCELAMENTO DE AMOSTRAS

Principais motivos:

- idade gestacional menor que 28^a semanas;
- amostras colhidas em duplicidade;
- Amostra de soro/sangue EDTA insuficiente;
- material errado (ex: é soro e recebemos papel-filtro);
- amostra de papel-filtro grampeada ou colada com fita;
- armazenamento ou transporte em condições inadequadas;
- presença de hemólise e lipemia intensa;
- identificação inadequada ou incorreta.

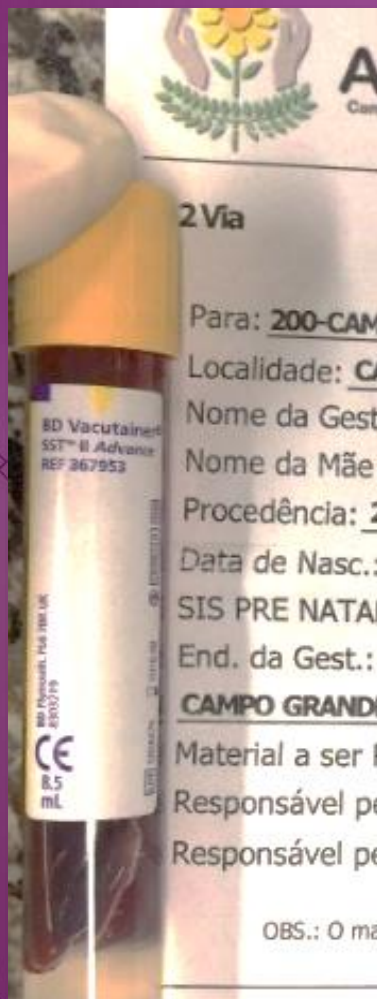
*A amostra não será aceita pelo setor de triagem, o qual irá realizar o cancelamento e enviar por e-mail para a unidade responsável pelo paciente informando o motivo.

CANCELAMENTO DE AMOSTRAS

58

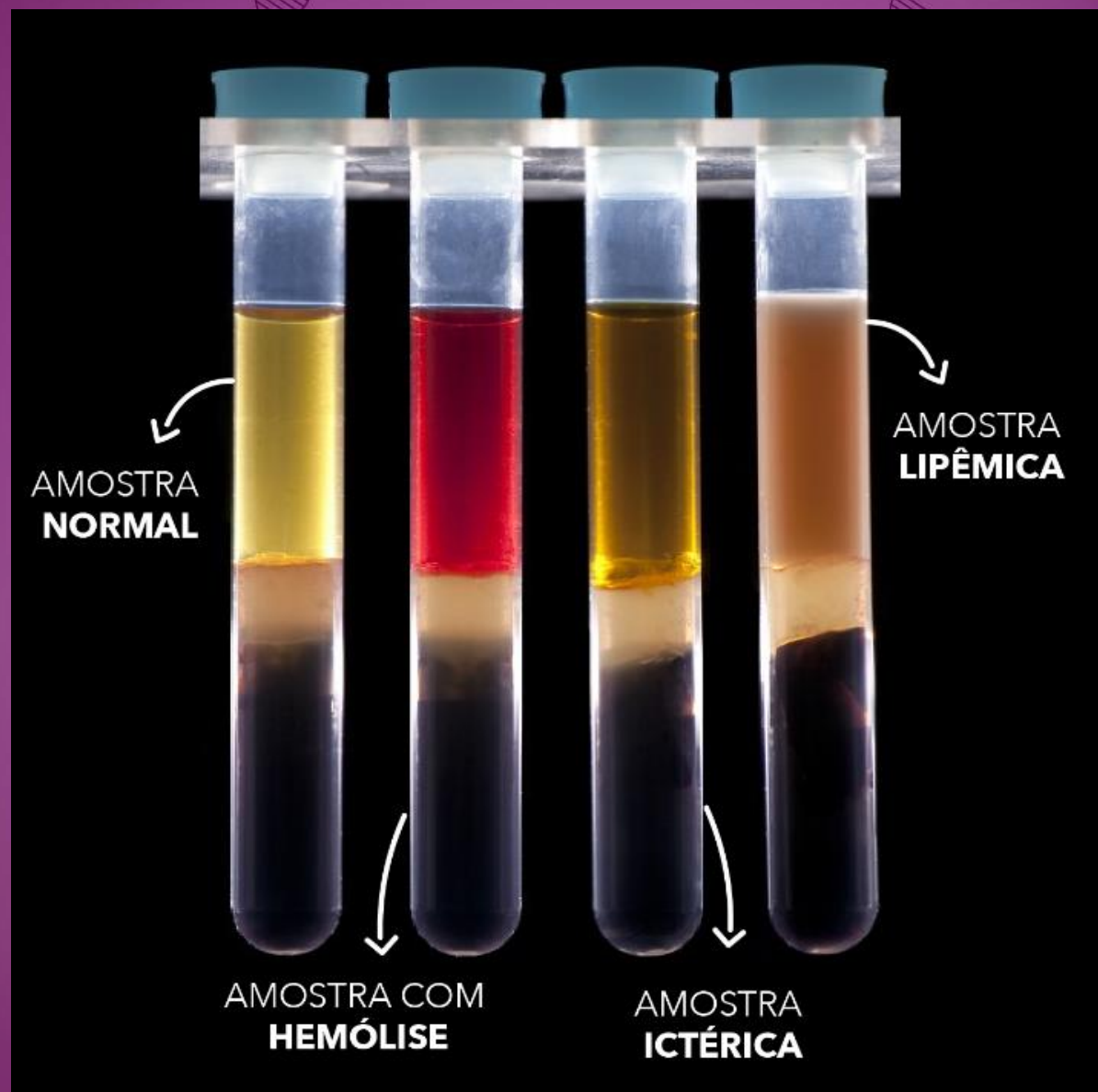
EXEMPLOS:

Tubo sem identificação



Amostra Hemolisada





60

[illegible]

Papel-filtro sem identificação

[illegible]

Cartão sem amostra



Amostra inadequada

ETAPAS DA COLETA

- **Identificação:** utilizar esparadrapo ou etiqueta resistente à umidade, contendo o nome completo, data de nascimento e data de coleta, legível e número correspondente a posição na listagem.
 - ❑ Não serão aceitas identificações com iniciais ou apenas com números. Amostras com identificações discordantes (listagem X tubo) ou sem identificação não serão aceitas;
- **Preparo:** centrifugar as amostras;
- **Conservação no município de origem:** devem ser armazenadas em geladeira;
- **Acondicionamento para transporte:** os tubos devem ser acondicionados em grades na mesma sequência da listagem, **DEPOIS ENSACADOS** e colocados em caixa térmica com gelo, em quantidade suficiente para manter as amostras refrigeradas até a entrega no IPED/APAE.

QUAL A TEMPERATURA IDEAL?

- Ambiente: 18°C a 25°C;
- Refrigerada: 2°C a 8°C (após retração do coágulo/centrifugação);



TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

- ✓ O envio do material para o Laboratório deve ser o quanto antes;
- ✓ Usar embalagens adequadas para transporte.



PRESERVAR A **INTEGRIDADE E ESTABILIDADE**
DA AMOSTRA

IMPORTANTE



Entender o porque que diferentes amostras devem ser acondicionadas dependendo do exame que será feito

6

TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

NORMAS E LEIS PARA O TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO:

- RDC 302/2005 da Anvisa (atualizada **RDC ANVISA 786, de 05 de maio de 2023**;
- RDC n. 20, de 10 de abril de 2014;
- MANUAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA SOBRE O TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO HUMANO PARA FINS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO – 2015;
- RDC Nº 504, de 27 de maio de 2021.

Objetivos da RDC 20 e 504

- Os dois principais focos da norma são: garantir a estabilidade das amostras e a segurança dos trabalhadores envolvidos no transporte.

TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

CAIXA/EMBALAGEM ADEQUADA

- De acordo com a [RDC 20](#), agora [RDC 504](#), toda embalagem de material biológico deve ser tríplice, ou seja, ser embalada em três recipientes:
 - **Primária** (ex: tubo)
 - **Secundária** (ex: saco plástico)
 - **Terciária** (ex: caixa de papelão e isopor ou caixa térmica);
- Seguindo o modelo tríplice e as instruções de embalagem (de acordo com a classificação do material), grande parte dos riscos no transporte serão reduzidos.

TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

SINALIZAÇÃO EXTERNA

- Na parte externa da caixa deve conter telefone para contato, para casos de acidentes ou extravio;
- **Adesivo/etiqueta – UN 3373** (espécimes biológicos para diagnósticos);
- Vedar bem a caixa de isopor ou térmica;
- No caso de uso de caixa de isopor, o mesmo deve ser colocado dentro de uma caixa de papelão devidamente identificada.



TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

67

Exemplo:

COMO ACONDICIONAR - Organização



De forma a **aproveitar o espaço** – evitar agitação;
Espaços vazios preenchidos com papel amassado/plástico bolha;
Extremidades para cima – evitar vazamentos;

- As caixas contendo as amostras deverão ser transportadas no porta-malas, evitando o contato com pessoas no caso de acidentes.

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL BIOLÓGICO

68

De acordo com a [Anvisa](#), no documento [Manual de Vigilância Sanitária Sobre o Transporte de Material Biológico Humano](#), existem 4 diferentes classificações de risco para identificar o material biológico:

- **Categoria A** – quando há exposição ao material. Pode ocorrer uma infecção que resulte na incapacidade permanente e risco de morte para humanos ou animais.
- **Categoria B** – [UN3373](#) – engloba os agentes biológicos suspeitos de causarem infecção em humanos, mais brandas que a categoria A, e são as amostras mais comuns de serem transportadas.
- **Categoria C ou de Risco Mínimo** – compreende amostras biológicas com baixo risco de estarem contaminadas ou materiais patogênicos previamente julgados como infecciosos por profissionais. Ou seja, possuem risco mínimo.
- **Isento** – as amostras biológicas compreendidas nessa categoria são livres de agentes infecciosos.

PONTOS A MELHORAR NA FASE PRÉ-ANALÍTICA DA TRIAGEM

69

- Coletar o Teste do Pezinho do 3º ao 5º dia de vida (a partir de 48 horas e após amamentação suficiente);
- Não esperar juntar as coletas para envio, amostras de soro ou plasma são estáveis somente por 7 dias;
- Preencher todos os dados dos Cartões de Coletas, porém nunca deixe de coletar ou enviar por falta de alguma informação da mãe ou da criança;
- Observar se o sangue foi bem absorvido dos 2 lados do papel-filtro ainda durante a coleta;
- Identificar o material adequadamente sem abreviaturas;
- Identificar o papel-filtro quando se tratar de uma Recoleta;
- Muita atenção ao(s) material(ais) solicitado(s) no pedido de Recoleta;
- Não espere o estoque de material para coleta acabar para solicitar mais;
- Em caso de dúvida sobre a melhor forma de armazenamento e periodicidade de envio das amostras, consulte o Iped/APAE.

PRECISAMOS DA SUA AJUDA!!!

CASOS ALTERADOS

- Para as doenças triadas no Programa Nacional de Triagem Neonatal, o acompanhamento dos casos alterados é realizado pelo Iped/Apae - **(Serviço de Referência em Triagem Neonatal (SRTN))**, através de equipe multiprofissional (Endocrinologista, Pediatra, Hematologista, Pneumologista, Assistentes Sociais, Psicóloga, Nutricionistas, Farmacêuticas, Gastro-pediatra e adulto, Fisioterapeuta, Infecto-pediatra e Geneticista):

(Portaria Nº 822, de 06 de junho de 2001 e Portaria Nº 500, de 06 de maio de 2013)

- Para as doenças triadas no Programa Estadual de Proteção à Gestante, a assistência e acompanhamento dos casos alterados devem ser realizados pela atenção à saúde de cada município.

(Resolução 117/SES, de 5 de dezembro de 2014)



RESULTADOS

71

- Os resultados são disponibilizados online em nosso site:

<http://www.apaecg.org.br/iped>

- ❑ O acesso é possível através de usuário e senha fornecidos pelo IPED/APAE com o setor de TI.
- ❑ Cada município tem seu **LOGIN e SENHA**.

- **Suporte:** Alexandre ou Glauber 4042-2250

Opção 5 – Ramais 1416 ou 1417,

E-mail: ti.apae@apaecg.org.br

- Recomenda-se o acesso diário ao site APAE/IPED para verificação de novos resultados, solicitações de recoletas, pendências de amostras ainda não coletadas e comunicações diversas.

iped
Instituto de Pesquisas,
Ensino e Diagnóstico da Apae

Informe o Tipo de Acesso

Cliente
Posto de Coleta
Médico(a) / Solicitante
Convênio
Plano
Destino
Local de Coleta

Usuário

Senha

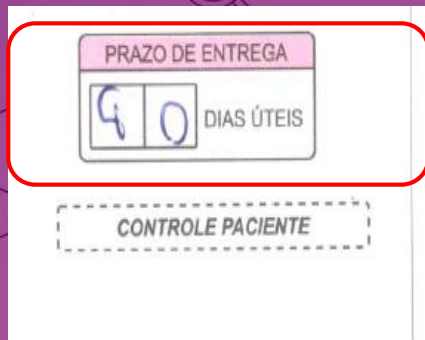
LOGIN

[Esqueci meu Código ou minha Senha](#)

☐ Mantenha-me conectado

PRAZO PARA LIBERAÇÃO DE RESULTADOS

72



A white rectangular form with a red border. At the top, it has a pink header with the text "PRAZO DE ENTREGA". Below this, there are two input fields for the number of business days, containing the digits "9" and "0", followed by the text "DIAS ÚTEIS". At the bottom, there is a dashed rectangular box with the text "CONTROLE PACIENTE".

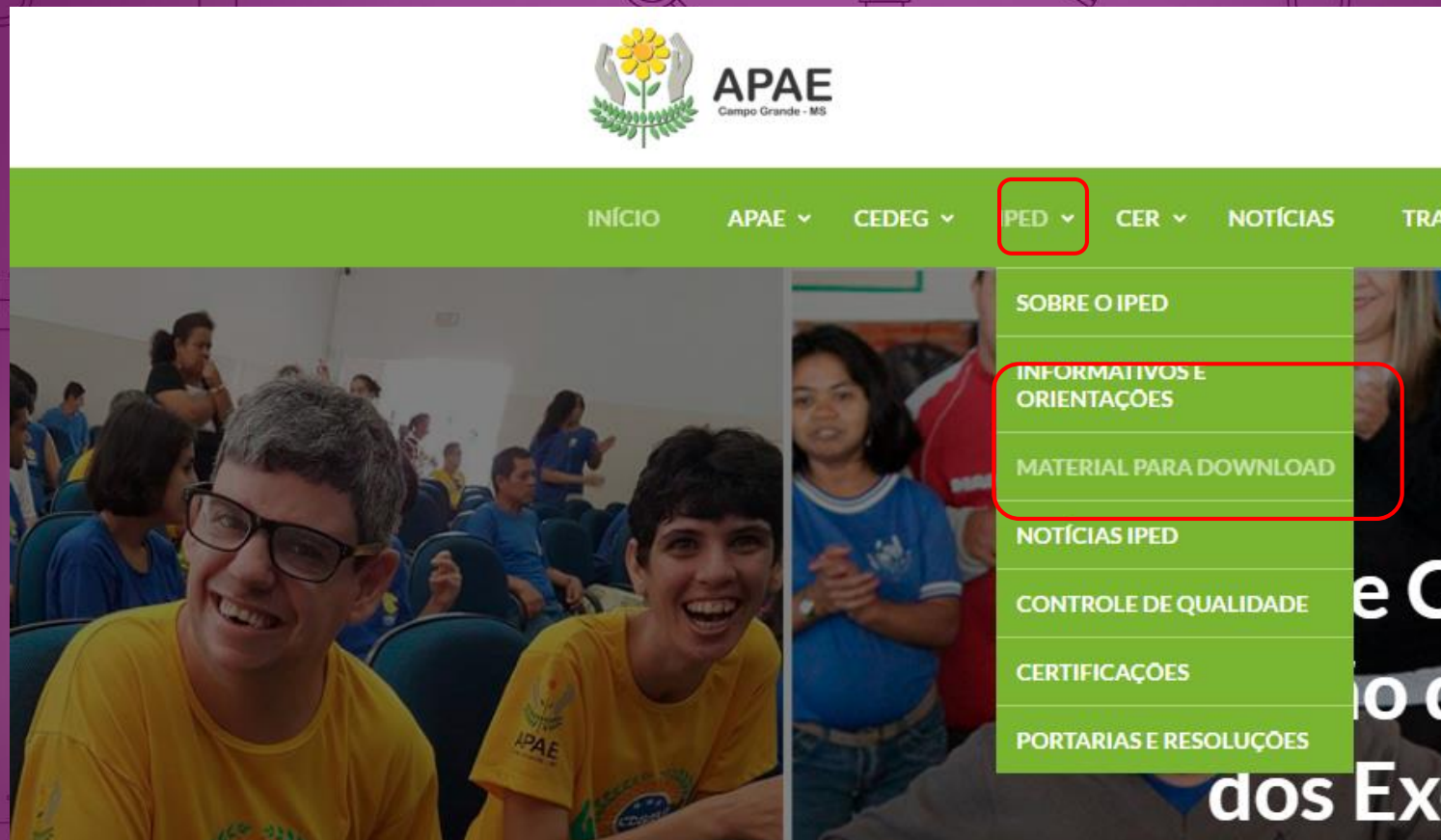
Pré-natal: 10 dias úteis;

Teste do Pezinho: 07 dias úteis;

Recoletas: 07 dias úteis (exceto em situações especiais).

ORIENTAÇÕES DISPONÍVEIS NO SITE

73



REFERÊNCIAS

- ❑ Manual Técnico de Triagem Neonatal – Brasília DF – 2016

Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/triagem_neonatal_biologica_manual_tecnico.pdf

- ❑ NUPAD. Núcleo e Pesquisa de Ações em Apoio Diagnóstico da Faculdade de Medicina da UFMG. Programas e Ações. Triagem Neonatal. Disponível em:

<https://www.nupad.medicina.ufmg.br/arquivos/materiais-consulta/TRIAGEM-NEONATAL-Normas-Tecnicas-Coleta-Armazenamento-Envio-Amostras-PTN-MG-2019.pdf>.

ENDEREÇO E CONTATOS

75

Rua Estevão Capriata, Nº 285 – Vila Progresso
Campo Grande/MS - CEP 79050-440

(67) 4042-2250 – Opção 2 - Ramal 1201 ou 1202 - Recepção

(67) 99273-8451 - Recepção

(67) 99273-4498 – Busca Ativa

(67) 99284-1640 ou 99257-4874 – Serviço Social

(67) 99680-6009 – Solicitação de Material

E-MAILS

resultados.iped@apaecg.org.br

marcela.zuza@apaecg.org.br

ti.apae@apaecg.org.br

josaine.sousa@apaecg.org.br

michelly.zanchin@apaecg.org.br

servicosocial.iped@apaecg.org.br

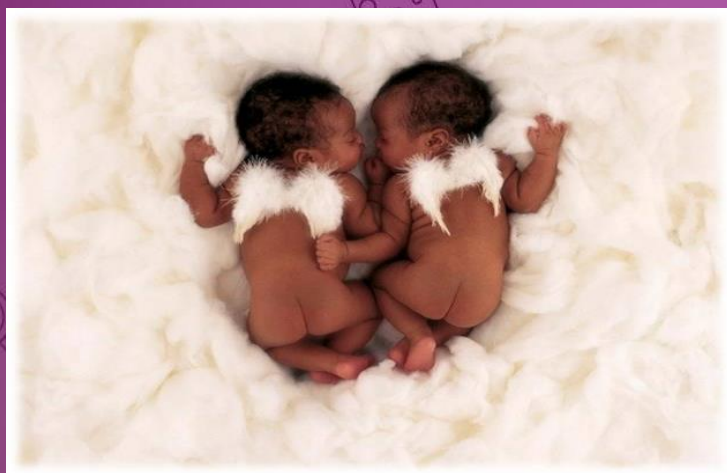
psicologia.iped@apaecg.org.br

buscaativa.iped@apaecg.org.br



“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia”.

Robert Collier



Obrigada!