

INSTRUÇÕES PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS DESTINADAS AO EXAME DE CARIÓTIPO

A cultura celular bem-sucedida depende de muitos fatores, incluindo a segurança e a qualidade da coleta, assim como o transporte da amostra. Desta forma, o laboratório Biovida reuniu todas as informações necessárias para a coleta e transporte bem-sucedido das amostras.

1. COLETA

Para garantir a integridade da amostra e sucesso no processo de cultura celular, é necessário que os seguintes procedimentos sejam seguidos:

- Limpeza da Bancada de Trabalho;
- Lavagens das mãos;
- Uso de luvas;
- Fazer a assepsia do local da punção venosa do paciente;
- Usar preferencialmente agulhas do tamanho 25x7, dado que agulhas de tamanhos menores propendem a coagular o sangue e inviabilizar a cultura.
- Usar seringas da marca BD, pois ela possui especificações reconhecidas para o melhor crescimento da cultura celular. O uso de outras marcas de seringa corre o risco de não obter resultado do cariótipo e ser necessário chamar o paciente para coletar novamente.
- Evitar realizar coleta a vácuo pois pode comprometer a amostra devido a hemólise. A hemólise é uma das principais causas de falhas no crescimento celular.
- Coletar o sangue total em tubo com heparina sódica (verde ou azul escuro) e homogeneizar com movimentos lentos de inversão. A homogeneização inadequada pode resultar em micro coágulos. Se a amostra for agitada ou homogeneizada de forma intensa pode ocorrer hemólise das células o que pode inviabiliza-la;
- Crianças idade acima de 5 anos e Adultos: 4mL;
- Crianças com idade de até 5 anos: 2mL;
- O material biológico deve estar corretamente identificado;
- Enviar amostra única para a realização deste exame;

Cariótipo é um exame de baixa estabilidade (48horas), por esse motivo deve ser transportado no mesmo dia da coleta.

Em casos onde os resultados obtidos não se enquadram nos requisitos mínimos de qualidade estabelecidos, será solicitada uma nova coleta do material.

Tabela 1. Relação de amostras e especificações de coleta.

	Tipo de Amostra	tubo	Tampa	Volume	Observações
	Sangue Total	Heparina	Verde	4 ml	-
	Medula Óssea	Heparina	Verde	4 ml	-
Amostras	Líquido amniótico	Seringa INJEX ou BD	-	20 ml	Sem anticoagulante
	Vilo Corial	-	-	-	Amostra de biópsia

2. TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DAS AMOSTRAS

As amostras devem ser transportadas em uma caixa térmica, resistentes a vazamentos. As amostras devem ser acompanhadas com os documentos necessários para à sua identificação. Abaixo segue descrito como deve ocorrer o transporte e acondicionamento das amostras:

- Acondicionar os tubos com as amostras em uma estante, dentro de um saco plástico, transparente, bem vedado;
- Colocar dentro de uma caixa térmica com gelo reciclável, colocando papel em volta, de maneira que as amostras e gelo não se toquem;
- Transportar e armazenar refrigerado (2°C a 8°C);
- Coletas locais de transporte rápido, o material pode ser acondicionado nas bags (bolsas), pois possibilitam o envio direto dos exames, maior segurança e estabilidade das amostras;
- As amostras não devem ser congeladas e nem colocadas na geladeira, isto as inviabiliza;
- Fechar e vedar bem a caixa;
- Colocar as requisições correspondentes, devidamente preenchidas, dentro de um envelope, por fora da caixa;
- Identificar a caixa com destinatário e remetente;
- Verificar a logística da sua região devido à baixa estabilidade da amostra.

A técnica utilizada para a realização do exame de cariótipo consiste na realização da cultura celular do tecido sanguíneo, amostra biológica que apresenta grande instabilidade, desta forma, frisamos a necessidade de que as instruções descritas sejam seguidas rigorosamente para que se tenha sucesso na obtenção do resultado.

3. REFERÊNCIAS:

GONÇALVES, Juan Carlos Ramos; SOBRAL, M. V. Cultivo de células, da teoria à bancada. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. EDITORA UFPB, 2020.

TEIXEIRA, Camilla Carmem. Cromossomopatias: um levantamento em laboratório de citogenética. 2018.

KEAGLE, Martha B.; GERSEN, Steven L. Basic cytogenetics laboratory procedures. In: **The principles of clinical cytogenetics**. New York, NY: Springer New York, 2012. p. 53-65.

HASTINGS, Ros et al. Specific constitutional cytogenetic guidelines. European cytogeneticists association newsletter no, v. 30, p. 11-9, 2012.