

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

INSTRUÇÕES DE COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAIS BIOLÓGICOS

SANGUE VENOSO

Tecido líquido composto de plasma e elementos figurados: plasma, plaquetas, hemácias ou eritrócitos (anucleados) e leucócitos (nucleados). Os leucócitos (neutrófilos, basófilos, eosinófilos, monócitos e linfócitos) são usados nos exames citogenéticos e de genética molecular.

Observação: Não é necessário Jejum.

Setores aplicáveis: LCG (Laboratório Citogenética) e LBM (Laboratório Biologia Molecular).

Coleta: O sangue venoso é obtido habitualmente por punção de veia comum periférica (normalmente no antebraço ou dorso da mão). Pode ser obtido sangue capilar em casos especiais.

Para exames de diagnóstico molecular de doenças moleculares (LBM) utilizar tubos com o anticoagulante EDTA (tubo de tampa roxa), em casos de exames de sexagem fetal a coleta deve ser realizada por pessoa do sexo feminino, utilizar preferencialmente tubos com gel separador caso estes não estejam disponíveis pode-se utilizar tubos com o anticoagulante EDTA e encaminhar a CODON Biotecnologia em no máximo 48h após a coleta.

Para exames de diagnóstico citogenético (LCG) utilizar tubos com o anticoagulante HEPARINA (tubo com tampa verde) e encaminhar a CODON Biotecnologia em até 48h após a coleta.

Procedimento geral de coleta SANGUE PERIFERICO

- Usar tubo de tampa verde com **heparina** (marca vacutainer ou similar) para os testes de citogenética;
- Usar tubo de tampa roxa com **EDTA** (marca vacutainer ou similar) para os testes de biologia molecular;
- Movimentar o sangue para o anticoagulante na parede interior do tubo se homogeneizar bem para impedir a coagulação.
- Identificar a amostra e encaminhá-la à Códon junto com o pedido médico.

Formulários pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material – Citogenética (Heparina)

Deve ser acondicionada sob refrigeração até o momento do transporte.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada.

Estabilidade da amostra: Até 72 horas após a coleta.

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

Informativos: Envio de Material – Biologia Molecular (EDTA)

Deve ser acondicionada sob refrigeração até o momento do transporte.

Deve ser transportada sob refrigeração em caixa de transporte refrigerada ou em recipiente contendo gelo, desde que a amostra não esteja em contato direto com o gelo.

Estabilidade da amostra: Até 7 dias.

Doenças infecciosas: O sangue deve ser centrifugado e o plasma deve ser separado e acondicionado em um novo tubo sem anticoagulante. Deve ser transportada congelada em caixa de transporte contendo gelo seco em quantidade suficiente para cobrir completamente a amostra a ser transportada.

Estabilidade da amostra: Até 7 dias.

ESFREGAÇO BUCAL(SWAB)

Células da mucosa bucal são usadas para extração do DNA para a realização de exames no setor de Biologia Molecular.

Observação: Não é necessário Jejum.

Setores aplicáveis: Genética Molecular.

Coleta: O esfregaço bucal é obtido habitualmente pela utilização de uma escovinha cervical que é passada na parte interna da bochecha do paciente.

Procedimento geral de coleta:

- Verificar e conferir que tipos de exames que serão realizados;
- Abrir o lacre da escova;
- Esfregar aproximadamente 15x na parte interna de cada lado das bochechas, fazendo movimentos circulares;
- Inserir a escova em um micro tubo contendo álcool e girar várias vezes;
- Fechar o tubo;

Formulários pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material

O material deve ser coletado seguindo as instruções de coleta e acondicionados em etanol 70% (ou álcool etílico comercial) à temperatura ambiente.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada.

Estabilidade da amostra: Até 7 dias.

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

LÍQUIDO AMNIÓTICO (Punção)

Consiste na punção do líquido amniótico que envolve o feto. Este líquido contém células descamativas de diversos sistemas fetais.

Observação: Não é necessário Jejum.

Setores aplicáveis: Laboratório de Citogenética (CG), Laboratório de Biologia Molecular (BM).

Coleta:

A coleta deve ser realizada por um médico especializado com a ajuda dum ultrassom. É retirado de 15 a 20 ml de líquido amniótico em uma seringa descartável. Após a coleta o embolo da seringa deve ser imobilizado utilizando esparadrapo ou micropore para evitar vazamento e perda do material.

Procedimento geral para coleta

Para o exame em líquido amniótico com a técnica citogenética clássica completa, as poucas células fetais vivas, que são descamadas do feto, precisam ser cultivadas no laboratório, em ambiente que imita o corpo humano (estufa com 5% de CO₂, 95% de umidade e temperatura de 37°C). As células precisam se dividir (Mitose) e multiplicar na estufa antes do exame clássico ser feito. O resultado da análise clássica completa de todos os cromossomos fetais depende do crescimento celular e geralmente pode ser obtido em 15-20 dias.

Preferencialmente coletar 18 ml de líquido amniótico, pois as células descamativas presentes no líquido serão postas em cultura e repicadas para a obtenção do resultado Citogenético Clássico (estuda numero e morfologia cromossômica).

Formulários pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material

O material deve ser acondicionado na seringa utilizada para o procedimento de coleta. Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada. Vide aba como enviar amostra
Estabilidade da amostra: Até 72 horas.

VILOSIDADES CORIÔNICAS (Biópsia)

Consiste na coleta dos vilos coriais também denominado de trofoblasto, que corresponde parte da placenta geneticamente igual ao embrião.

Observação: Não é necessário Jejum.

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

Setores aplicáveis: Laboratório de Citogenética (LCG), Laboratório de Biologia Molecular (LBM).

Coleta: A coleta deverá ser realizada por médico especializado com ajuda de ultrassom. Os vilos coriônicos, ou trofoblasto, geralmente são geneticamente representativos do feto, podem ser colhidos a partir da 10ª semana de gravidez, por aspiração transcervical ou transabdominal. Por via transcervical a aspiração é feita com cateter de plástico com diâmetro de 1, 3 mm o qual contém um guia maleável de aço inoxidável. A paciente deverá estar com a bexiga cheia. Após cuidados assepsia do colo é introduzido um espéculo estéril. Sob controle ultrassonográfico em tempo real, o cateter é introduzido através do colo e guiado até alojar-se na placa corial. O cateter é então acoplado a uma seringa de 20 ml que contém meio de cultura. Com uma pressão negativa de 15 ml exercida com a seringa, o cateter é removido lentamente resultando na aspiração dos vilos dentro da seringa. A aspiração transabdominal é muito semelhante à amniocentese. Após a coleta o embolo da seringa deve ser imobilizado utilizando esparadrapo ou micropore para evitar vazamento e perda do material.

OBS: O meio de cultura para a coleta é fornecido pelo CODON BIOTECNOLOGIA e deverá ser solicitado com antecedência.

Procedimento geral para coleta

A paciente deverá marcar a coleta em Centro de Ultrassonografia. Enviar o material coletado a CODON BIOTECNOLOGIA pessoalmente (em caso de coletas realizadas em Belo Horizonte) ou via correios.

Formulários Pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material

O material deve ser acondicionado na seringa utilizada para o procedimento de coleta e armazenado sob refrigeração.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada.

Estabilidade da amostra: Até 72 horas.

MATERIAL DE ABORTO

É o produto de uma gestação inviável.

Observação: Não é necessário Jejum.

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

Setores aplicáveis: Laboratório de Citogenética (LCG), Laboratório de Biologia Molecular (LBM).

Coleta: Poderá ser realizada uma curetagem uterina por médico obstetra, ou pode acontecer por perda espontânea (em casa ou outro lugar).

Procedimento geral para coleta

Estudo Citogenético Clássico: O material colhido por curetagem deve ser encaminhado ao laboratório de genética em um frasco estéril de boca larga à temperatura ambiente. Qualquer tecido fetal, incluindo vilosidades coriônicas, e membrana amniótica, é adequado para o estudo. Durante a coleta do material todo cuidado é pouco para evitar a contaminação. O material colhido deverá ser colocado no frasco com meio de cultura (quando possível) ou com o próprio sangue a fim de mantê-lo úmido. Todo o cuidado no envio deverá ser tomado para evitar vazamentos durante o trajeto. Vedar bem a tampa do frasco com fita crepe e envolver o frasco em plástico. **O congelamento e adição de formol ou álcool são completamente proibidos** porque eles impedem o crescimento celular em cultura.

Estudo Citogenético por técnica de Biologia Molecular: O material colhido por curetagem deve ser encaminhado ao laboratório de genética em um frasco estéril de boca larga à temperatura ambiente. Qualquer tecido fetal, incluindo vilosidades coriônicas, e membrana amniótica, é adequado para o estudo. Durante a coleta do material todo cuidado é pouco para evitar a contaminação. O material colhido deverá ser colocado no frasco contendo álcool ou soro fisiológico. Todo o cuidado no envio deverá ser tomado para evitar vazamentos durante o trajeto. Vedar bem a tampa do frasco com fita crepe e envolver o frasco em plástico. **O congelamento e adição de formol são completamente proibidos** porque eles podem danificar ou fragmentar o DNA tornando o teste inviável.

Formulários Pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material

O material deve ser acondicionado em meio de cultura apropriado para o teste de **Citogenética**, ou em etanol 70% (ou álcool etílico comercial) para os testes **de genética molecular** sob refrigeração.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada, vide aba como enviar amostras.

Estabilidade da amostra: Até 72 horas para Citogenética e até 7 dias para genética molecular.

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

A CODON BIOTECNOLOGIA disponibiliza frascos estéreis com meio de cultura e devem ser solicitados com antecedência em caso de curetagem programada através do telefone 33241211.

NATIMORTO

Perda fetal após 24 semanas de gestação.

Observação: Não é necessário Jejum.

Setores Aplicáveis: Laboratório de Citogenética (CG), Laboratório de Biologia Molecular (BM).

Coleta: Parto natural ou cesárea (de feto morto) realizada por médico obstetra.

Procedimento geral para coleta

Estudo Citogenético Clássico:

É muito importante que a coleta se faça da forma mais estéril possível para que não haja contaminação que impossibilita a realização do exame. Poderá ser feita uma biópsia de pele (pequeno fragmento é suficiente, não enviar o feto completo – critério para rejeição de amostra) com toda assepsia necessária para evitar a contaminação, se houver possibilidade trazer a placenta em vidro estéril com meio de cultura. Caso não seja possível enviar o material mergulhado no próprio sangue. Havendo possibilidade, uma punção cardíaca poderá ser feita e o sangue colocado em tubo com heparina.

Formulários Pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material

O material deve ser acondicionado em meio de cultura apropriado para o teste de **Citogenética**, ou em etanol 70% (ou álcool etílico comercial) para os testes de **genética molecular** sob refrigeração.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada.

Estabilidade da amostra: Até 72 horas para Citogenética e até 7 dias para genética molecular.

A CODON BIOTECNOLOGIA disponibiliza frascos estéreis com meio de cultura e devem ser solicitados com antecedência em caso de curetagem programada através do telefone 33241211.

MEDULA ÓSSEA

Líquido contido na medula óssea.

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

Observação: Não é necessário Jejum.

Setores Aplicáveis: Laboratório de Citogenética (CG)

Coleta: É realizada por médico especialista e consiste numa punção óssea do líquido medular.

Procedimento geral para coleta

Estudo Citogenético Clássico: Estuda-se número e morfologia de todos os cromossomos.

- Para o estudo citogenético clássico é necessário coleta de medula óssea colhido **em Heparina**, já contido nos tubos de coleta marca vacutainer ou similar, (tampa verde). Os tubos são lacrados a vácuo, portanto em hipótese alguma deverão ser abertos.
- É necessário coletar **de 1 a 3 ml de medula**. Este volume de sangue deve ser distribuído no tubo perfurando-se a tampa com a própria agulha da seringa de coleta, sem abri-los, dispensando o conteúdo dentro do tubo.
- O profissional responsável pela coleta da medula deve identificar corretamente e de forma legível a amostra coletada.

Formulários Pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativo: Envio de material

Deve ser acondicionada sob refrigeração até o momento do transporte.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada.

Estabilidade da amostra: Até 48 horas.

Saliva

Células da mucosa da oral são usadas para extração do RNA viral para a realização de exames no setor de Genética Molecular.

Observação: Não é necessário Jejum.

Setores aplicáveis: Genética Molecular.

Coleta: A coleta é simples e indolor de 2 mL de saliva. O paciente receberá o frasco e será orientado a acumular saliva, e cuspir no recipiente.

Procedimento geral de coleta:

- Não tomar água 10 minutos antes da coleta;
- Evitar comida, bebida e spray nasal 30 minutos antes da coleta;
- Em situações de menor quantidade do vírus nas secreções respiratórias, como infecções assintomáticas, o desempenho do teste RT-PCR salivar é ligeiramente inferior ao RT-PCR em swab de naso/orofaringe, por isso, o resultado “Não-Detectado” não descarta

	Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	---

a presença do vírus em concentração inferior ao limite de detecção do teste, o que pode ocorrer nos dias iniciais ou finais da infecção e em portadores assintomáticos;

- É importante sempre correlacionar o resultado deste exame com o quadro clínico e outros achados laboratoriais do paciente.

Formulários pertinentes:

Formulários de pedidos e autorizações para exames de Citogenética ou de exame de Biologia Molecular estão disponíveis no site: www.codon.com.br ou enviados via e-mail quando solicitados. Esses formulários devem ser preenchidos de forma legível e enviados a Códon junto com o material para análise.

Informativos: Envio de Material

O material deve ser coletado seguindo as instruções de coleta condicionados recipientes próprios e estéreis. O material deve ser acondicionado sob-refrigeração por até 72 horas.

Deve ser transportada a temperatura ambiente em caixa de transporte apropriada.

Estabilidade da amostra: Até 3 dias se acondicionados e transportados sob refrigeração.

CODON BIOTECNOLOGIA

TELS 31-3324 1211

What's up 31- 98272 0160

Av Afonso Pena 3111 – 9 andar

Funcionários – Belo Horizonte/MG

CEP 30130-909

www.codon.com.br

	<i>Instruções de coleta e transporte de amostras biológicas</i>	<i>Resumos dos manuais de coleta e transporte</i>
---	---	--