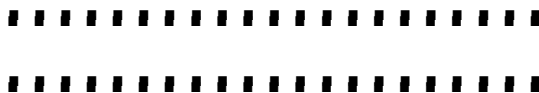




Ministério da Saúde  
UNADIG - RJ  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



# **GUIA DE COLETA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS**

**UNIDADE DE APOIO AO  
DIAGNÓSTICO DO RIO DE  
JANEIRO (UNADIG-RJ)  
2023**

# **Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz**

## **Presidente**

Mario Santos Moreira

## **Vice-Presidência Produção e Inovação em Saúde – VPPIS**

Marco Aurelio Krieger

## **Elaboração**

Unidade de Apoio ao Diagnóstico do Rio de Janeiro – UNADIG-RJ

## **Autoria**

Priscila Azevedo Sant'Ana de Oliveira

Fabiane Pereira Custódio Matos

## **Colaboração**

Amanda Conde da Silva

Elenice Maria Vicente Ribeiro

Erica Alves de Oliveira

Ivan da Conceição Bispo Vaz

Jeniffer de Melo Freitas

Michele dos Santos Alves Armaroli

Silvia Myllena de Souza Custódio

Yasmin Almeida de Carvalho

## **Revisão de texto e referências**

Erika Martins de Carvalho

Joyle Moreira Carvalho da Silva



# SUMÁRIO

Introdução .....	1
1. Procedimentos pré-coleta de amostras biológicas.....	2
1.1. Equipamentos de proteção individual - EPI .....	3
1.2. Higienização das mãos.....	3
1.3. Materiais para coleta venosa .....	4
1.3.1. Coleta sistema fechado: agulha a vácuo .....	5
1.3.2. Coleta sistema aberto: seringa e agulha.....	6
2. Procedimentos durante a coleta de amostras biológicas.....	7
2.1. Sequência dos tubos para coleta venosa .....	8
2.2. Etapas da coleta venosa .....	9
3. Orientações para preparo, coleta e armazenamento de amostras biológicas .....	10
3.1. Hematologia .....	11
3.2. Bioquímica .....	13
3.3. Imunologia e Hormônios .....	21
4. Procedimentos pós-coleta de amostras biológicas .....	31
4.1. Transporte de amostras biológicas .....	32
Referências Bibliográficas .....	33
Glossário .....	34





## INTRODUÇÃO

Este guia tem como objetivo orientar a coleta, o armazenamento e o transporte de amostras biológicas enviadas ao Laboratório de Sorologia da Unidade de Apoio ao Diagnóstico do Rio de Janeiro (UNADIG-RJ), a fim de promover as boas práticas laboratoriais na fase pré-analítica e em todo o processo laboratorial.



**Unidade de Apoio ao Diagnóstico do Rio de Janeiro – UNADIG-RJ**



# 1 - PROCEDIMENTOS PRÉ-COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS



**Observação:** as etapas que antecedem a coleta venosa como a paramentação do profissional, a higienização das mãos e a separação do material, são importantes para que a coleta seja realizada de forma adequada e segura.



## 1.1 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

Para a coleta de material biológico, o profissional de saúde deve estar devidamente paramentado, de acordo com a NR 06.

**Observação:** é obrigatório o uso de roupas e calçados que cubram completamente pernas, pés e a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

1. Avental ou jaleco;
2. Luvas descartáveis;
3. Óculos de proteção individual.

## 1.2 HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

A higienização das mãos é uma medida primária, considerada um dos pilares da prevenção e controle de infecções na assistência à saúde, sendo uma etapa muito importante na prevenção de transmissão cruzada de microrganismos durante a coleta de sangue venoso.



### Etapas de Higienização das Mãos

**Observação:** a limpeza constante das mãos com álcool 70%, deve ser mantida.

## 1.3 MATERIAIS PARA COLETA VENOSA

Os insumos utilizados para a coleta de sangue venoso devem incluir:

1. Gaze ou algodão hidrófilo;
2. Álcool etílico a 70%;
3. Etiquetas de identificação do paciente;
4. Caneta esferográfica;
5. Tubos de coleta;
6. Caixa de descarte para material perfurocortante;
7. Garrote;
8. Luvas descartáveis;
9. Curativos adesivos;
10. Agulhas ou escalpes.



Fonte: <https://cfrn.org.br/>

### Materiais para Coleta Venosa

**Observação:** é necessário, também, a utilização de uma lixeira com saco plástico para resíduo infectante.

A coleta de sangue venoso pode ser realizada por sistema fechado ou sistema aberto.





### 1.3.1 COLETA SISTEMA FECHADO: AGULHA A VÁCUO

Os materiais utilizados para realizar a coleta de sangue venoso através do sistema fechado devem incluir:

1. Etiqueta de identificação do paciente;
2. Tubos de coleta;
3. Luvas descartáveis;
4. Garrote;
5. Algodão;
6. Álcool etílico a 70%;
7. Adaptador de agulha à vácuo;
8. Agulha à vácuo descartável;
9. Escalpe à vácuo descartável;
10. Curativos adesivos.



Elaborado pelo autor.

**Materiais para Coleta em Sistema**



### 1.3.2 COLETA SISTEMA ABERTO: SERINGA E AGULHA

Os materiais utilizados para realizar a coleta de sangue venoso através do sistema aberto devem incluir:

1. Etiqueta de identificação do paciente;
2. Tubos de coleta;
3. Luvas descartáveis;
4. Garrote;
5. Algodão;
6. Álcool etílico a 70%;
7. Seringa descartável;
8. Agulha descartável;
9. Curativos adesivos.



Elaborado pelo autor.

**Materiais para Coleta em Sistema Aberto**





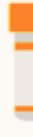



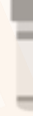
## 2 - PROCEDIMENTOS DURANTE A COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS



**Observação:** para obtenção de amostras biológicas adequadas, é preciso seguir as orientações para coleta venosa e utilizar os materiais adequados.

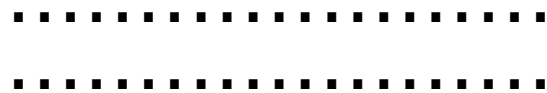
## 2.1 SEQUÊNCIA DOS TUBOS PARA COLETA VENOSA

A sequência correta dos tubos de coleta é importante para evitar a contaminação de aditivos entre tubos, podendo ser um interferente para o exame.

TUBOS PARA COLETA VENOSA			
ORDEM	TUBOS	ADITIVOS	RECOMENDAÇÕES
1		TUBO AZUL (CITRATO DE SÓDIO)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
2		TUBO PRETO (ESR CITRATO DE SÓDIO)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 10 vezes.
3		TUBO VERMELHO (ATIVADOR DE COÁGULO)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
4		TUBO AMARELO (GEL SEPARADOR E ATIVADOR DE COÁGULO)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
5		TUBO LARANJA (GEL SEPARADOR E ATIVADOR DE COÁGULO A BASE DE TROMBINA)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
6		TUBO VERDE (HEPARINA DE LÍCIO OU SÓDIO)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
7		TUBO ROXO (EDTA K3)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
8		TUBO BRANCO (EDTA K2 COM GEL SEPARADOR)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.
9		TUBO CINZA (FLUORETO DE SÓDIO/EDTA)	Inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

Elaborado pelo autor.

**Sequência de Tubos para Coleta Venosa**



## 2.2 ETAPAS DA COLETA VENOSA

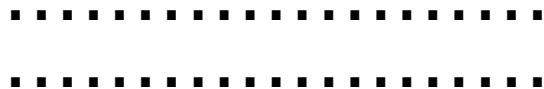
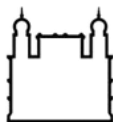
Para realizar a coleta, o profissional de saúde deve obedecer as etapas a seguir:

1. Identificar o paciente;
2. Higienizar as mãos;
3. Verificar a condição de jejum, restrições alimentares, hipersensibilidade ao látex ou ao antisséptico;
4. Selecionar os tubos, agulhas e demais materiais necessários à coleta;
5. Identificar o tubo com a etiqueta contendo as informações do paciente e solicitar o mesmo a conferência do tubo identificado;
6. Posicionar o paciente corretamente;
7. Calçar as luvas e colocar o garrote no braço do paciente;
8. Pedir ao paciente que feche a mão para examinar o melhor local para realizar a punção;
9. Aplicar o antisséptico no local de punção e deixar secar;
10. Realizar a punção;
11. A coleta deverá obedecer a ordem dos tubos e volume preconizado;
12. Remover o garrote;
13. Posicionar a gaze sobre o local de punção, sem pressionar;
14. Remover a agulha, (quando necessário) e proceder ao descarte;
15. Pressionar o local de punção até que o sangramento tenha cessado, aplique uma bandagem adesiva.

# 3 - ORIENTAÇÕES PARA PREPARO, COLETA E ARMAZENAMENTO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS



**Observação:** o preparo, coleta e armazenamento das amostras biológicas deve ser realizado adequadamente, seguindo as especificações de cada exame.



## 3.1 HEMATOLOGIA

### EXAME - CONTAGEM DE RETICULÓCITOS

**Preparo:** Jejum não necessário.

**Amostra:** Sangue Total.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de EDTA (ROXO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### EXAME - DOSAGEM DA ATIVIDADE DO FIBRINOGÊNIO

**Preparo:** Desejável quatro horas de Jejum.

**Amostra:** Plasma.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de CITRATO DE SÓDIO (AZUL), inverter o tubo, lentamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### EXAME - DOSAGEM DE D-DÍMERO

**Preparo:** Desejável quatro horas de Jejum.

**Amostra:** Plasma.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de CITRATO DE SÓDIO (AZUL), inverter o tubo, lentamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### EXAME - HEMOGRAMA

**Preparo:** Jejum não necessário. Não realizar grande esforço físico antes da coleta.

**Amostra:** Sangue total.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de EDTA (ROXO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.



### **EXAME - TEMPO DE PROTROMBINA (TAP)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de Jejum.

**Amostra:** Plasma.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de CITRATO DE SÓDIO (AZUL), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### **EXAME - TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADA (PTT)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de Jejum.

**Amostra:** Plasma.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de CITRATO DE SÓDIO (AZUL), inverter o tubo, lentamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### **EXAME - TIPAGEM SANGUÍNEA E FATOR RH**

**Preparo:** Jejum não necessário.

**Amostra:** Sangue total.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de EDTA (ROXO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### **EXAME - VELOCIDADE DE HEMOSSSEDIMENTAÇÃO (VHS)**

**Preparo:** Jejum não necessário.

**Amostra:** Sangue total.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de EDTA (ROXO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.





## 3.2 BIOQUÍMICA

### EXAME - CAPACIDADE TOTAL DE LIGAÇÃO DO FERRO (TIBC/TRANSFERRINA)

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum. Recomendado coletar durante a manhã, devido as oscilações nos níveis de ferro durante o dia.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE ÁCIDO FÓLICO (VIT B9)

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE ÁCIDO ÚRICO

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

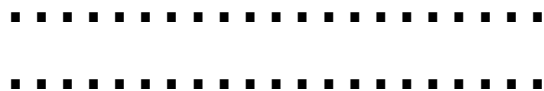
### EXAME - DOSAGEM DE AMILASE

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE BILIRRUBINA TOTAL E FRAÇÕES**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE CÁLCIO**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE CLORETO**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

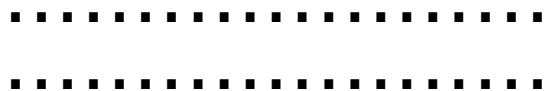
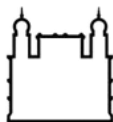
### **EXAME - DOSAGEM DE COLESTEROL TOTAL E FRAÇÕES (LDL/HDL/VLDL)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE CREATININA**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE CREATINO FOSFOQUINASE FRAÇÃO MB (CK-MB)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum. Em casos de emergência o jejum não é necessário.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 3 a 5 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após 30 minutos da coleta, por 10 minutos a 2200 RPM. Conservar refrigerado, entre 2°C e 8°C, no máximo 72 horas.

### **EXAME - DOSAGEM DE CREATINOQUINASE TOTAL (CPK)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum. Em casos de emergência o jejum não é necessário.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 3 a 5 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após 30 minutos da coleta, por 10 minutos a 2200 RPM. Conservar refrigerado, entre 2°C e 8°C, no máximo até 7 dias.

### **EXAME - DOSAGEM DE FERRITINA**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE FERRO**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE FOSFATASE ALCALINA**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE FÓSFORO**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

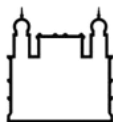
### **EXAME - DOSAGEM DE GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE ( $\gamma$ GT)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### EXAME - DOSAGEM DE GLICOSE

**Preparo:** Oito horas de jejum.

**Amostra:** Plasma.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de TUBO FLUORETO DE SÓDIO (CINZA), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### EXAME - DOSAGEM DE GLICOSE PÓS-PRANDIAL

**Preparo:** Coletar 2 horas após o início da refeição (almoço) ou conforme o pedido médico. Se houver a solicitação de glicose em jejum, a coleta deste exame deverá ser no mesmo dia da coleta em jejum, ou conforme solicitação médica.

**Amostra:** Plasma.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de TUBO FLUORETO DE SÓDIO (CINZA), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

### EXAME - DOSAGEM DE HEMOGLOBINA GLICADA (HbA1C)

**Preparo:** Jejum não necessário.

**Amostra:** Sangue total.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de EDTA (ROXO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Armazenar em temperatura ambiente, em local de baixa umidade e deve ser enviado para o setor de análise em até 4 horas.

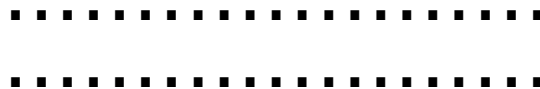
### EXAME - DOSAGEM DE LIPASE

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### EXAME - DOSAGEM DE MAGNÉSIO

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE POTÁSSIO

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE PROTEÍNAS TOTAIS E FRAÇÕES (ALBUMINA E GLOBULINA)

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

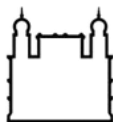
### EXAME - DOSAGEM DE SÓDIO

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE TRANSAMINASE OXALACÉTICA (TGO/AST)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE TRANSAMINASE PIRÚVICA (TGP/ALT)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE TRIGLICÉRIDES**

**Preparo:** Desejável doze horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE URÉIA**

**Preparo:** Desejável doze horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE VITAMINA B12 (COBALAMINA)**

**Preparo:** Desejável doze horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE VITAMINA D (25 OHD)**

**Preparo:** Desejável doze horas de jejum.

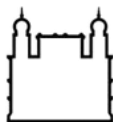
**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.







## 3.3 IMUNOLOGIA E HORMÔNIOS

### EXAME - DOSAGEM DE ESTRADIOL E2

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE FATOR REUMATÓIDE (FR)

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE FOLÍCULO-ESTIMULANTE (FSH)

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### EXAME - DOSAGEM DE GONADOTROFINA CORIÔNICA HUMANA (BETA HCG)

**Preparo:** Jejum não necessário. Solicitar a data do primeiro e do último dia da menstruação (DUM).

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE HORMÔNIO TIREOESTIMULANTE (TSH)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE INSULINA**

**Preparo:** Oito horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE PROGESTERONA**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

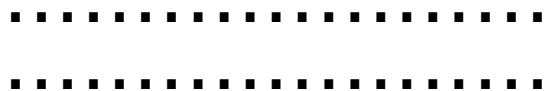
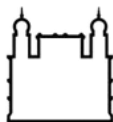
### **EXAME - DOSAGEM DE PROLACTINA**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - DOSAGEM DE PROTEÍNA C REATIVA (PCR)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE TETRAIODOTIRONINA TOTAL E LIVRE (T4)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE TRIIODOTIRONINA TOTAL E LIVRE (T3)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

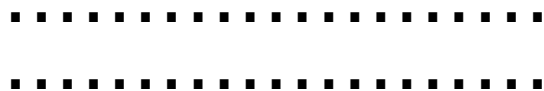
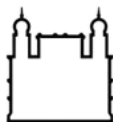
### **EXAME - MARCADOR TUMORAL ALFA FETOPROTEÍNA (AFP)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - MARCADOR TUMORAL ANTÍGENO CARCINOEMBRIONÁRIO (CEA)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - MARCADOR TUMORAL CA DE MAMA (CA 15-3)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - MARCADOR TUMORAL CA DE OVÁRIO (CA 125)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

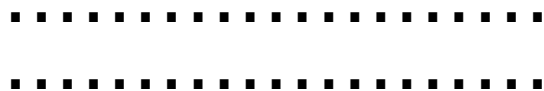
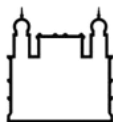
### **EXAME - MARCADOR TUMORAL CA GASTROINTESTINAL (CA 19-9)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - PESQUISA DE ANTI SARS-COV-2 IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTI SARS-COV-2 IGG II**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPO ANTIESTREPTOLISINA O (ASLO)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS ANTI E DA HEPATITE B (ANTI-HBE)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - ANTICORPOS ANTI VÍRUS DA HEPATITE C (ANTI-HCV)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS CITOMEGALOVÍRUS IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA ANTÍGENO DE SUPERFÍCIE DO VÍRUS DA HEPATITE B (ANTI-HBS)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

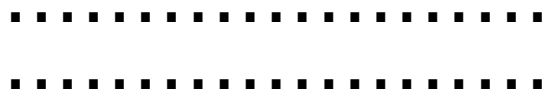
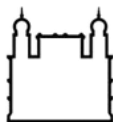
### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS EBV IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS ANTI HEPATITE A (HAV IGG E IGM)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS HERPES IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS TOTAIS CONTRA ANTÍGENO CENTRAL DA HEPATITE B (ANTI-HBC TOTAL)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

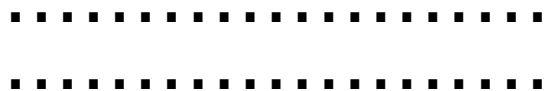
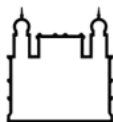
### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS RUBEOLA IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - PESQUISA DE ANTICORPOS TOXOPLASMOSE IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTÍGENO DE SUPERFÍCIE DO VÍRUS DA HEPATITE B (HBSAG)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - PESQUISA DE ANTÍGENO E DA HEPATITE B (HBE AG)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - DOSAGEM DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO (PSA TOTAL E LIVRE)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar o garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.





### **EXAME - SOROLOGIA PARA CHIKUNGUNYA IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar o garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - SOROLOGIA PARA DENGUE IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar o garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - SOROLOGIA PARA HIV**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

### **EXAME - SOROLOGIA PARA HTLV1 E HTLV2**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.



### **EXAME - SOROLOGIA PARA ZIKA IGG E IGM**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.

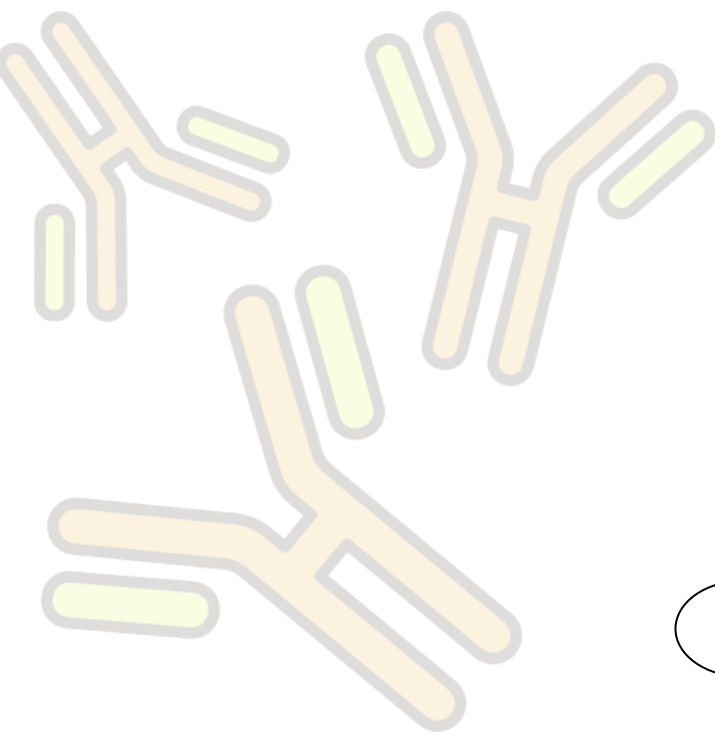
### **EXAME - TESTE TREPONÊMICO (ANTICORPOS ANTI TREPONEMA)**

**Preparo:** Desejável quatro horas de jejum.

**Amostra:** Soro.

**Coleta:** Não realizar garroteamento prolongado, evitando trauma durante a coleta. Coletar o sangue em tubo de GEL SEPARADOR (AMARELO OU VERMELHO), inverter o tubo, cuidadosamente, de 5 a 8 vezes.

**Armazenamento:** Centrifugar após a completa retração do coágulo, por 10 minutos a 3000 RPM. Conservar refrigerada entre 2°C a 8°C.





# 4 - PROCEDIMENTOS PÓS-COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS



**Observação:** o acondicionamento adequado das amostras biológicas é essencial para um transporte seguro durante o trajeto até o laboratório de destino.



## 4.1 TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

O transporte do material biológico deve ser realizado em recipiente rígido e isotérmico, com gelo reciclável e controle de temperatura (2°C a 8°C). Os tubos com as amostras biológicas devem ser acondicionados verticalmente de forma que não virem ou desloquem durante o transporte.

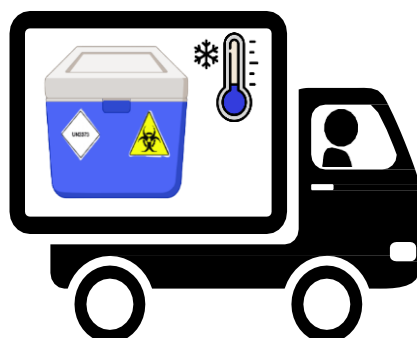
As caixas térmicas devem estar identificadas com:

- Nome do remetente
- Endereço do remetente
- Endereço do destinatário
- Identificação do risco biológico referente às amostras transportadas (UN3373)

**Observação:** Todo remetente, transportador, destinatário e demais envolvidos no processo de transporte de material biológico humano, deve seguir o disposto na RDC nº 504, de 27 de maio de 2021.

As amostras devem ser acondicionadas para evitar derramamento durante o transporte e protegidas de umidade e calor.

Após o acondicionamento adequado das amostras, o material coletado deve ser transportado para a UNADIG-RJ, observando o prazo de análise de cada exame.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FLEURY, Marcos Kneip. Manual de Coleta em Laboratório Clínico: 4ª Edição - 2023. 4. ed. Brasil: PNCQ, 2023. 72 p. v. 4.

FLEURY, Marcos Kneip. Manual de Coleta em Laboratório Clínico: 3ª Edição - 2019. 3. ed. Brasil: PNCQ, 2019. 60 p. v. 3.

ERNST, Dennis J. et al. Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture;: Approved Standard - Sixth Edition. 6. ed. Brasil: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2019. 41 p. v. 27.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). SUS. Laboratório de Hemostasia: Gestão da Fase Pré-Analítica: MINIMIZANDO ERROS. [S. l.: s. n.], [entre 2012 e 2023]. 2 p. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/folder/laboratorio\\_hemostasia\\_minimizando\\_erro.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/folder/laboratorio_hemostasia_minimizando_erro.pdf). Acesso em: 30 maio 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). SUS. Coleta de Sangue - Diagnóstico e Monitoramento das DST, Aids e Hepatites Virais. 1. ed. Brasil: Telelab, 2010.45 p.v.1. Disponível em: [https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22075/mod\\_resource/content/1/ManualColetadeSangue.pdf](https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22075/mod_resource/content/1/ManualColetadeSangue.pdf). Acesso em: 30 maio 2023.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Secretária de Saúde - Dia Mundial de Higiene das Mãos. Secretária de Saúde do Rio de Janeiro. Brasil, 5 maio 2020. Disponível em: <https://saude.rj.gov.br/noticias/2020/05/dia-mundial-de-higiene-das-maos>. Acesso em: 31 maio 2023.

SmartLabs Diagnósticos Inteligentes - Fibrinogênio, disponível em: <https://www.smartlabis.com.br/guia-de-exames-1/fibrinogenio>. Acesso em: 25 de maio de 2023.

## **GLOSSÁRIO**

### **Amostras biológicas**

Material biológico colhido do paciente, como sangue, urina, fezes entre outros para exames de análises clínicas.

### **Coleta de amostras biológicas**

Obtenção de amostras biológicas do paciente para exame de análises clínicas.

### **Coleta em sistema aberto**

Coleta de sangue venoso realizada com utilização de seringa e agulha.

### **Coleta em sistema fechado**

Coleta de sangue venoso realizada por meio da técnica a vácuo utilizando agulha ou escalpe a vácuo.

### **EPI**

Equipamento de Proteção Individual (EPI) utilizados pelos trabalhadores em atividades.

### **Higienização das mãos**

Técnica de lavagem das mãos com água e sabão para prevenção e redução de infecções causadas pelas transmissões cruzadas.

### **NR 06**

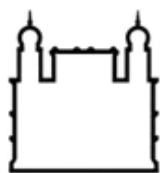
Norma Regulamentadora nº 6 estabelecida na Portaria SIT nº 787, de 29 de novembro de 2018, que regulamenta a execução do trabalho com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

### **RDC 504**

Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária de nº 504 que defini e estabelece padrões sanitários para o transporte de material biológico de origem humana em suas diferentes modalidades e formas, sem prejuízo do disposto em outras normas vigentes específicas a cada material e modo de transporte, para garantir a segurança, minimizar os riscos sanitários e preservar a integridade do material transportado.

### **UNADIG-RJ**

Unidade de Apoio ao Diagnóstico do Rio de Janeiro.



Ministério da Saúde  
UNADIG - RJ  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz

**PARA MAIS INFORMAÇÕES:**  
**(21) 2088-3920 ou (21) 2088-3922**