



INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

FENOTIPAGEM RH/KELL (GEL TESTE)

Proposto por: Núcleo de Hemoterapia		Verificado por: Núcleo Normativo/NQS		Aprovado por: Coordenação Assistencial	
Tipo de documento: POP	Código do POP: POP.HEMON.049	Início da vigência: 19/02/2024	Próxima revisão: 18/02/2026	Versão: 00	Página: 1 de 6

FENOTIPAGEM Rh/KELL (GEL TESTE)

	FENOTIPAGEM RH/KELL (GEL TESTE)	Código da Norma:	POP.HEMON.049
		Versão:	00
		Página:	2 de 6

1 OBJETIVO

Descrever a rotina de fenotipagem Rh/Kell, de doadores ou receptores de sangue, em método gel teste.

2 GLOSSÁRIO

µl - Microlitros

Ctl – Controle

EDTA - Ácido Etilenodiamino Tetra-Acético ou Ethylenediamine Tetraacetic Acid

EPI - Equipamento de Proteção Individual

MS – Ministério da Saúde

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

RPM – Rotações Por Minuto

TAD – Teste de Antiglobulina Direta

3 RESPONSABILIDADES

CARGOS	ATIVIDADE
Médicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisionar e dar suporte técnico na tomada de decisão frente aos resultados obtidos;
Equipe Técnica (Enfermeiros Técnicos de laboratório, hemoterapia e enfermagem).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar o controle de qualidade dos reagentes; ▪ Verificar a validade das amostras; ▪ Centrifugar a amostra de sangue; ▪ Realizar a inspeção visual das amostras; ▪ Identificar o cartão com os dados do receptor/número da unidade; ▪ Registrar os resultados das reações obtidas nos testes imunohematológicos.

	FENOTIPAGEM RH/KELL (GEL TESTE)	Código da Norma:	POP.HEMON.049
		Versão:	00
		Página:	3 de 6

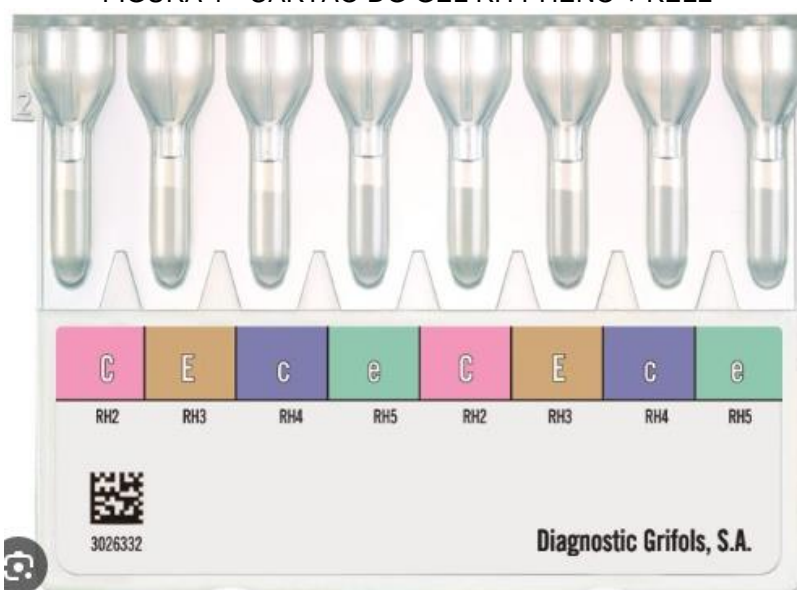
4 PROCEDIMENTO DE FENOTIPAGEM RH/KELL

4.1 A Equipe Técnica deve realizar, diariamente, antes do início da rotina, o controle de qualidade dos reagentes, de acordo com o preconizado no POP.HEMON.015 CONTROLE DE QUALIDADE DE REAGENTES IMUNOHEMATOLÓGICOS;

4.2 Separar o material necessário para o procedimento;

- Amostra de sangue em tubo EDTA;
- Centrifuga sorológica;
- Centrifuga para cartão gel teste;
- Pipeta automática;
- Ponteira plástica;
- Tubo acrílico (para preparo da suspensão de hemácias);
- Cartão DG Gel Rh PHENO + KELL (DVI-C-E-c-e-Cw-Kell-Ctr); Figura 1
- Solução de baixa força iônica (DG Gel Sol);
- Livro de registro de exames imunohematológicos.

FIGURA 1 - CARTÃO DG GEL RH PHENO + KELL



4.3 Utilizar EPI (luva de procedimento, óculos de proteção e jaleco), de acordo com o preconizado no POP.SCIH. 025 MEDIDAS DE PRECAUÇÃO PADRÃO E ESPECÍFICAS;

4.4 Retirar os reagentes da câmara de conservação e os cartões gel teste que serão utilizados;

	FENOTIPAGEM RH/KELL (GEL TESTE)	Código da Norma:	POP.HEMON.049
		Versão:	00
		Página:	4 de 6

4.4.1 Os reagentes devem estar em temperatura ambiente para a realização dos testes (18 a 25°C);

4.5 Verificar a validade das amostras (até 72 horas de coleta);

4.5.1 Caso a amostra esteja vencida, a Equipe Médica ou Enfermagem realiza coleta nas UTI adulto, Pediátrica e na Enfermaria Cardiopediatria e a Equipe do Banco de Sangue realiza a coleta nas Enfermarias Adulto;

4.6 Centrifugar, em centrífuga sorológica, a amostra de sangue por 3 minutos a 3.400 RPM;

4.7 Realizar a inspeção visual dos reagentes de hemácias e cartões;

4.8 Identificar o cartão com os dados do receptor/número da unidade (concentrado de hemácias ou sangue total);

4.9 Preparar a suspensão a 5% das hemácias do doador ou receptor de sangue;

4.9.1 Pipetar 50µl de concentrado de hemácias ou 100µl de sangue total;

4.9.2 Adicionar 1,0 ml da solução DG SOL;

4.9.3 Homogeneizar;

4.10 Realizar fenotipagem Rh e Kell;

4.10.1 Colocar 10µl da suspensão de hemácias a 5% em cada microtubo do cartão;

4.10.2 Centrifugar a 990 RPM, por 10 minutos;

4.10.3 Realizar a leitura; (Figura 2)

4.10.4 Registrar os resultados no livro de estudos imunohematológicos.

4.10.5 Registrar a fenotipagem do receptor na ficha de cadastro;

4.10.6 Registrar a fenotipagem do doador no sistema Hemovida Desktop e identificar a unidade de concentrado de hemácias com a etiqueta de identificação da fenotipagem;

	FENOTIPAGEM RH/KELL (GEL TESTE)	Código da Norma:	POP.HEMON.049
		Versão:	00
		Página:	5 de 6

FIGURA 2 - INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS NO CARTÃO GEL TESTE



4.11 Registrar os resultados das reações obtidas nos testes imunohematológicos de acordo com a intensidade das reações, conforme Quadro 1;

QUADRO 1 - RESULTADOS DAS REAÇÕES OBTIDAS NO CARTÃO GEL TESTE

Negativo	0	Reação negativa, com todas as hemácias depositadas no fundo do microtubo.
Positivo	1+	Escassas aglutinações de tamanho pequeno, na metade inferior da coluna.
	2+	Aglutinação de tamanho pequeno ou mediano na extensão da coluna.
	3+	Faixa superior de aglutinações, de tamanho médio, na metade superior da coluna.
	4+	Faixa de glóbulos vermelhos aglutinados na parte superior da coluna.
Dupla população		Faixa dupla de glóbulos vermelhos aglutinados, no fundo e na parte superior da coluna.

4.12 Armazenar os cartões gel teste utilizados em câmara de conservação própria, por 7 dias.

5 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação MS/GM nº 5 de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Do Sangue, Componentes e Derivados.

BRASIL. Ministério da Saúde/ ANVISA. RDC nº 34 de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS - Imunohematologia – Testes pré-transfusionais. Brasília (DF), 2001 (Série Telelab).

Guia para utilização de DG Gel CARD® Diagnostic Grifols S.A.

	FENOTIPAGEM RH/KELL (GEL TESTE)	Código da Norma:	POP.HEMON.049
		Versão:	00
		Página:	6 de 6

6 REGISTROS

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO	PRAZO DE GUARDA	DESTINAÇÃO
Livro de registro de exames imunohematológicos	Físico	20 anos	Arquivo externo