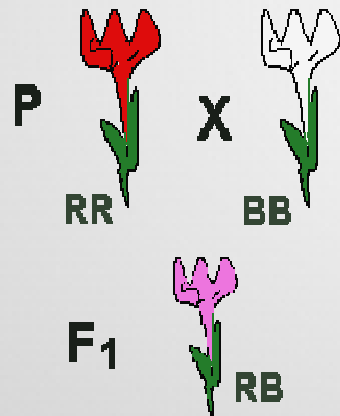


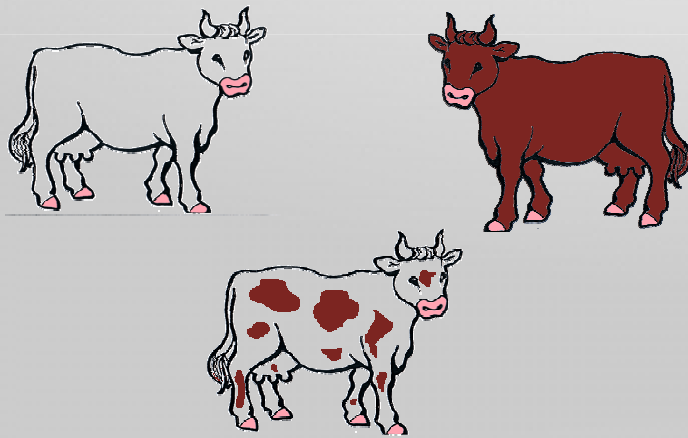
**ALELOS MÚLTIPLOS &
SISTEMAS SANGUÍNEOS:
ABO E Rh**

Prof^a Paloma






REVISÃO...



* Dominância Incompleta.



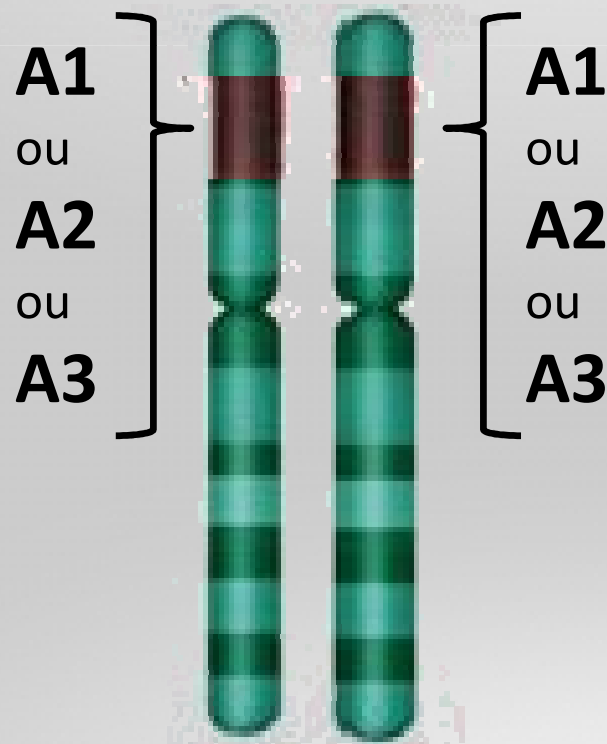
* Co-Dominância.

	K	k
	×	
K	morte KK	Kk
k	 Kk	 kk

* Genes Letais.

ALELOS MÚLTIPLOS

- * Quando existe + de 2 alelos de um gene na população – **uma característica é condicionada por vários genes alelos.**



Genótipos possíveis:

A1A1; A1A2; A1A3;
A2A2; A2A3; A3A3

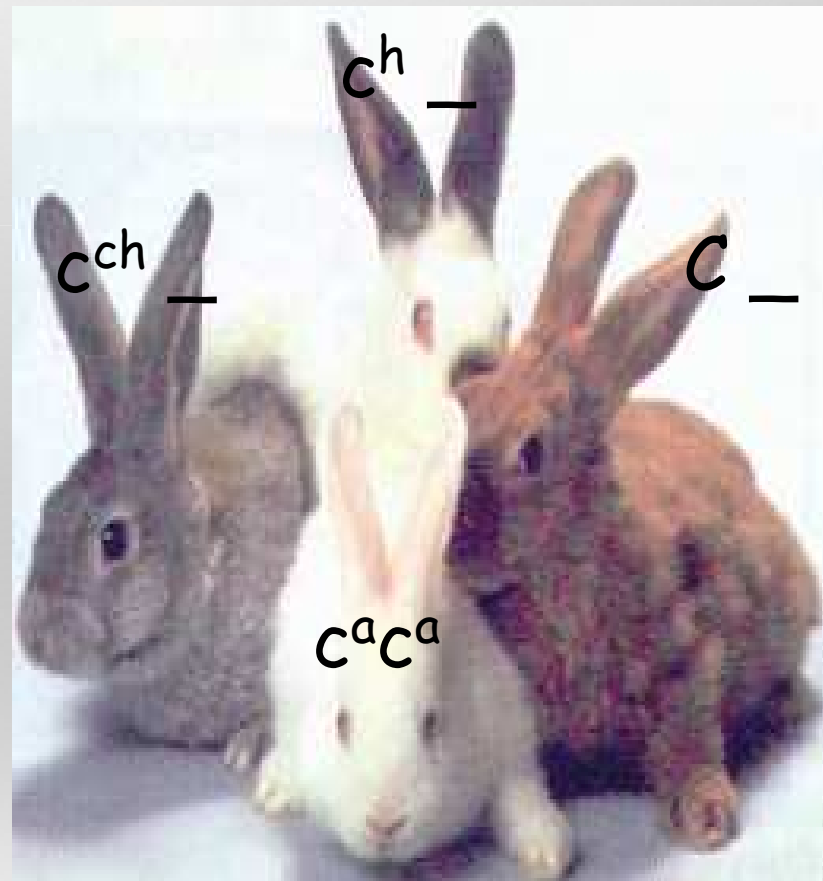
Alelos Múltiplos (Polialelia)

Ex.: Cor da pelagem em coelhos.

4 alelos:

- $C \rightarrow$ selvagem (aguti).
- $c^{ch} \rightarrow$ chinchila.
- $c^h \rightarrow$ himalaia.
- $c^a \rightarrow$ albino.

$C > c^{ch} > c^h > c^a$



Nos indivíduos

GENÓTIPO

FENÓTIPO

CC, Cc^{ch}, Cc^h, Cc^a

Aguti ou Selvagem

$c^{ch}c^{ch}, c^{ch}c^h, c^{ch}c^a$

Chinchila

c^hc^h, c^hc^a

Himalaia

c^ac^a

Albino



Para pensar e responder:

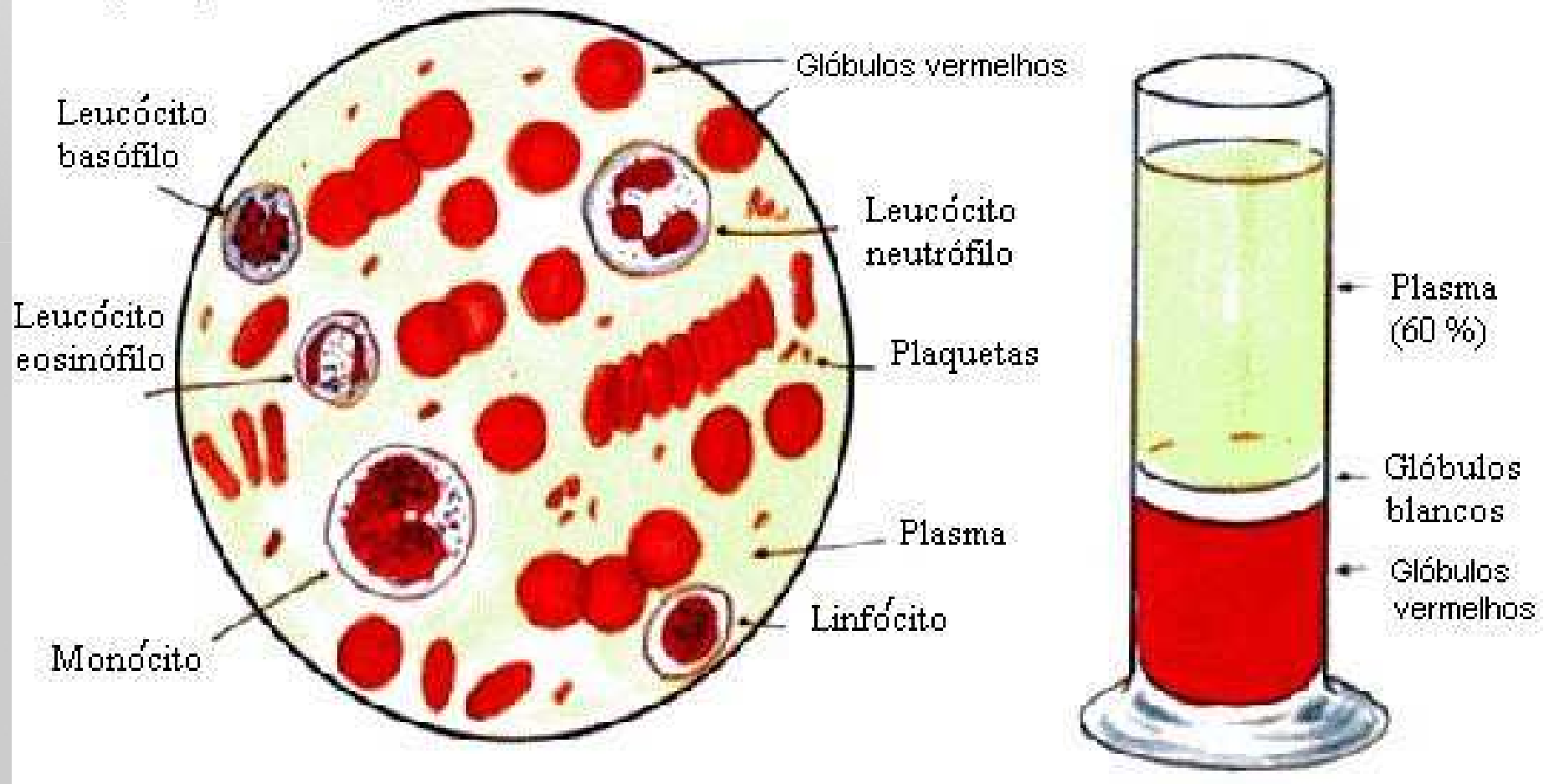
Sabendo que do cruzamento de um coelho chinchila e uma fêmea himalaia nasceu um coelho albino, determine os genótipos dos pais.

A microscopic view of red blood cells, showing several biconcave discs in various orientations against a dark red background. The cells are bright red and have a distinct central indentation.

SISTEMAS SANGUÍNEOS: ABO E Rh

Composição do Sangue

Composição do sangue



Resposta Imunológica

ANTÍGENO
(agente
estranho)



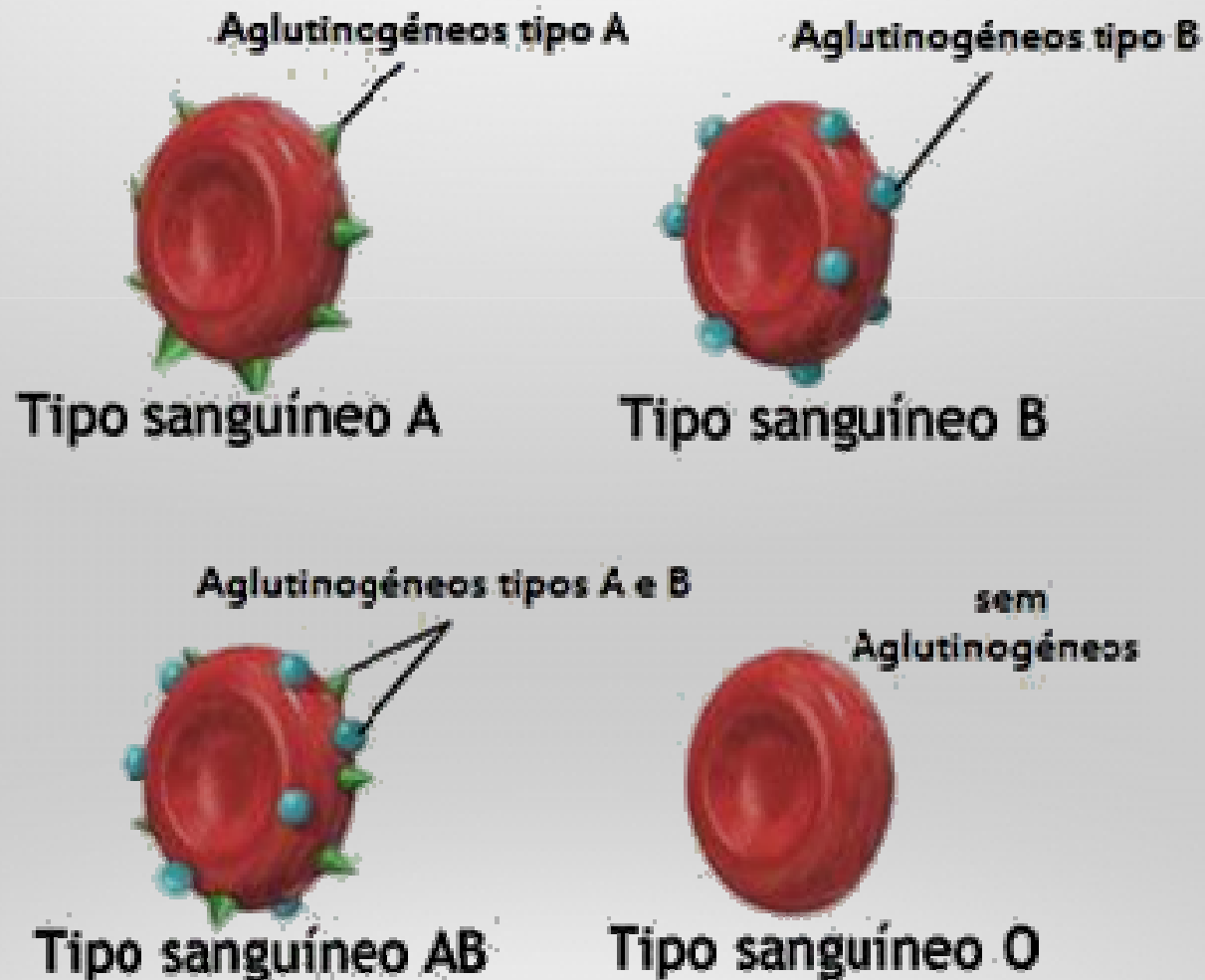
ANTICORPO
(defesa)

ANTICORPOS: produção de imunoglobulinas (proteínas) para combater o agente estranho.

SISTEMA ABO

AGLUTINOGENO: proteína presente nas hemácias.

AGLUTININA: anticorpos contra certos aglutinogênios.

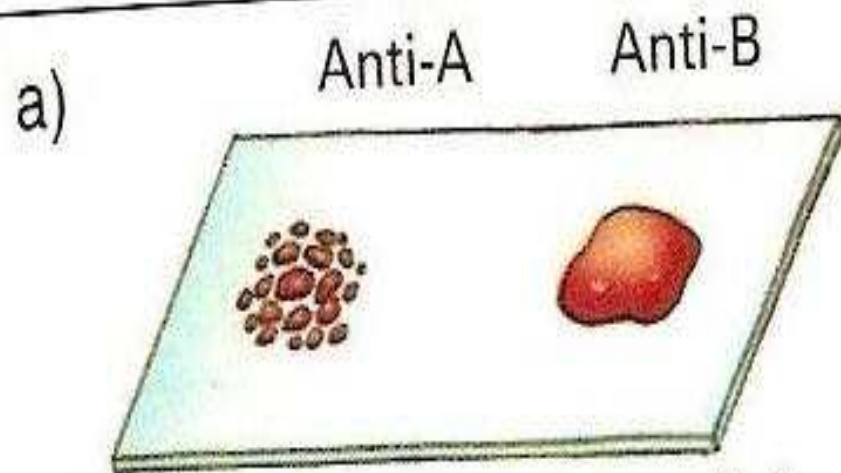


A relação de DOMINÂNCIA entre esses 3 alelos é a seguinte:

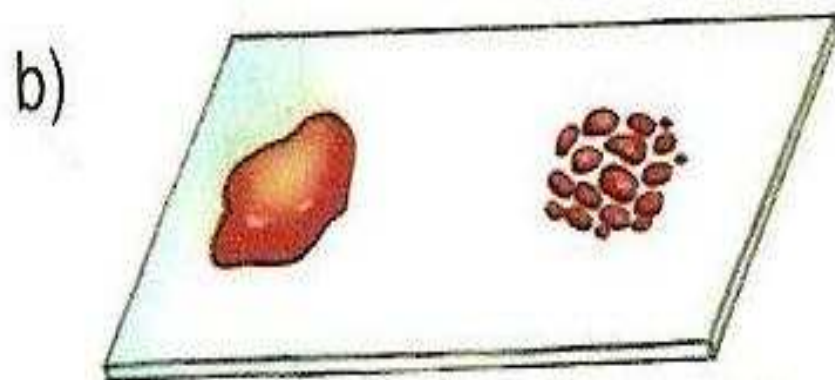
$$I^A = I^B > i$$

GENÓTIPO	FENÓTIPO	AGLUTINOGENO	AGLUTININA
$I^A I^A$ ou $I^A i$	GRUPO A	A	ANTI - B
$I^B I^B$ ou $I^B i$	GRUPO B	B	ANTI - A
$I^A I^B$	GRUPO AB	A e B	nenhuma
$i i$	GRUPO O	nenhum	ANTI - A e ANTI - B

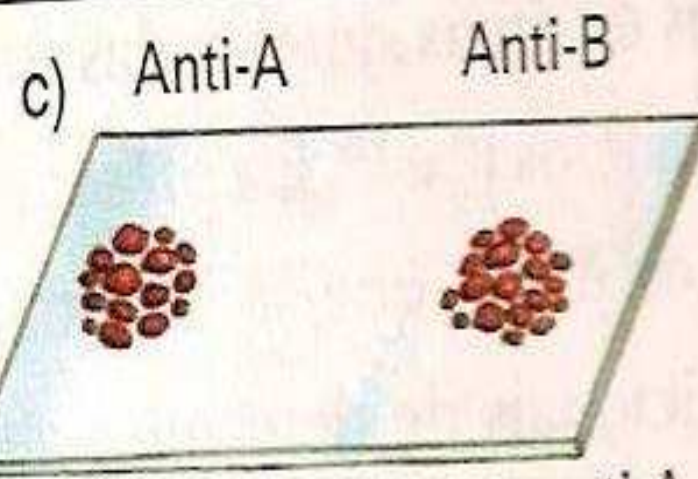
Esses anticorpos (aglutinina) existem naturalmente no corpo!!!



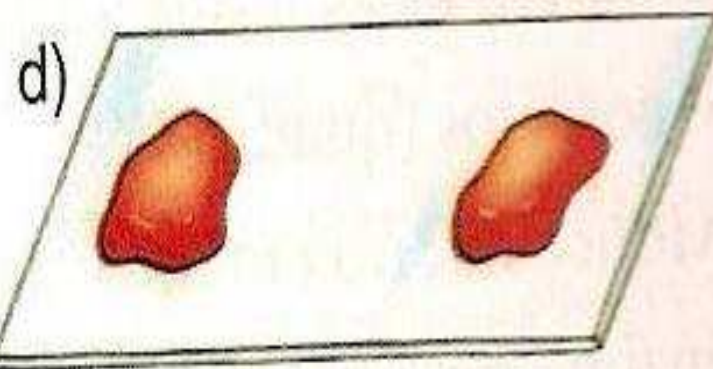
Aglutinação com anti-A



Aglutinação com anti-B

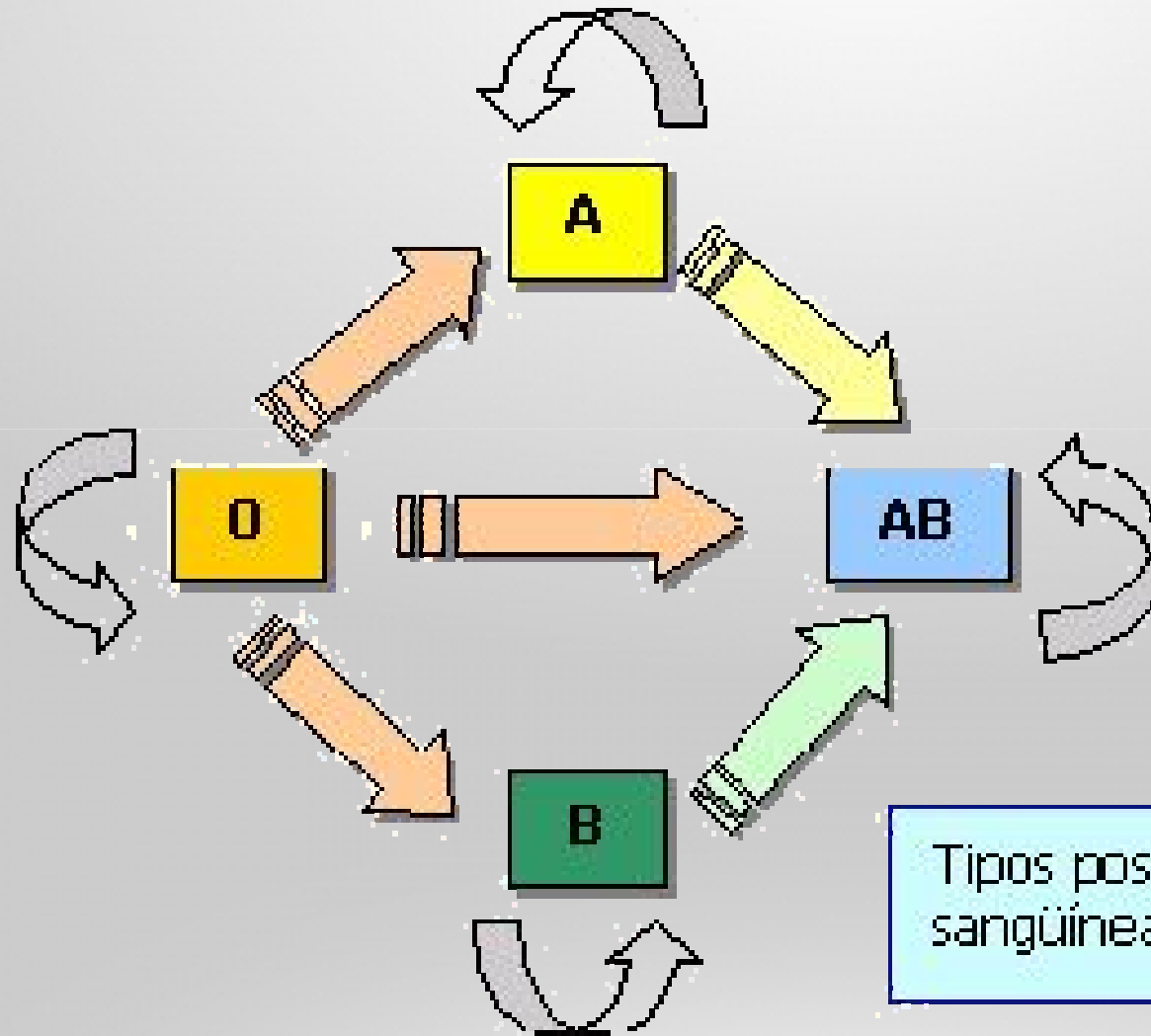


Aglutinação tanto com anti-A
como com anti-B

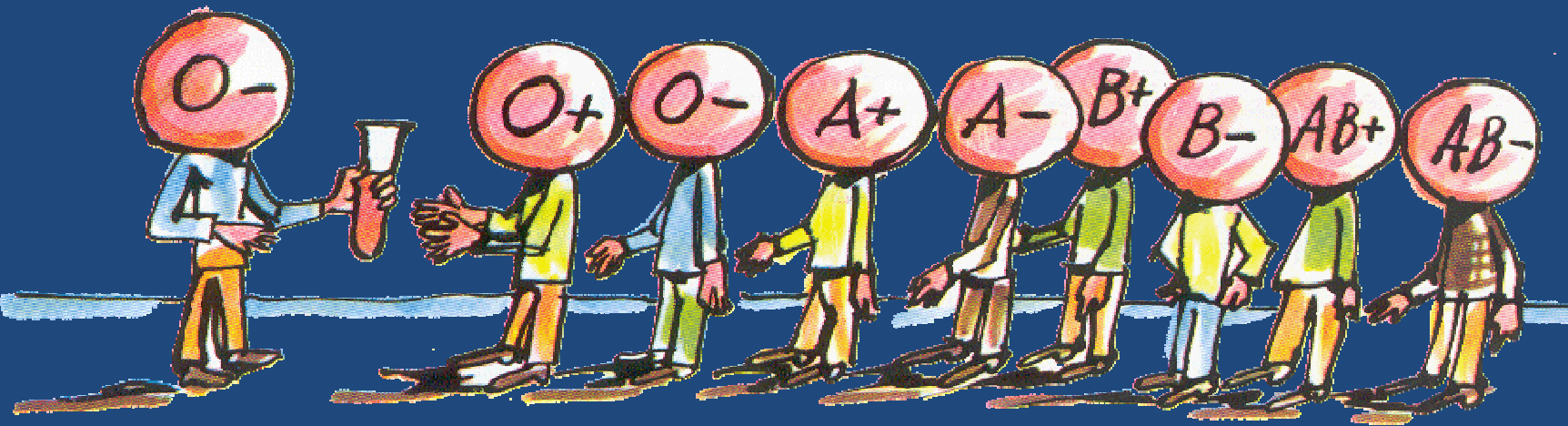


Ausência de aglutinação

MAPA DE TRANSFUSÕES SANGÜÍNEAS



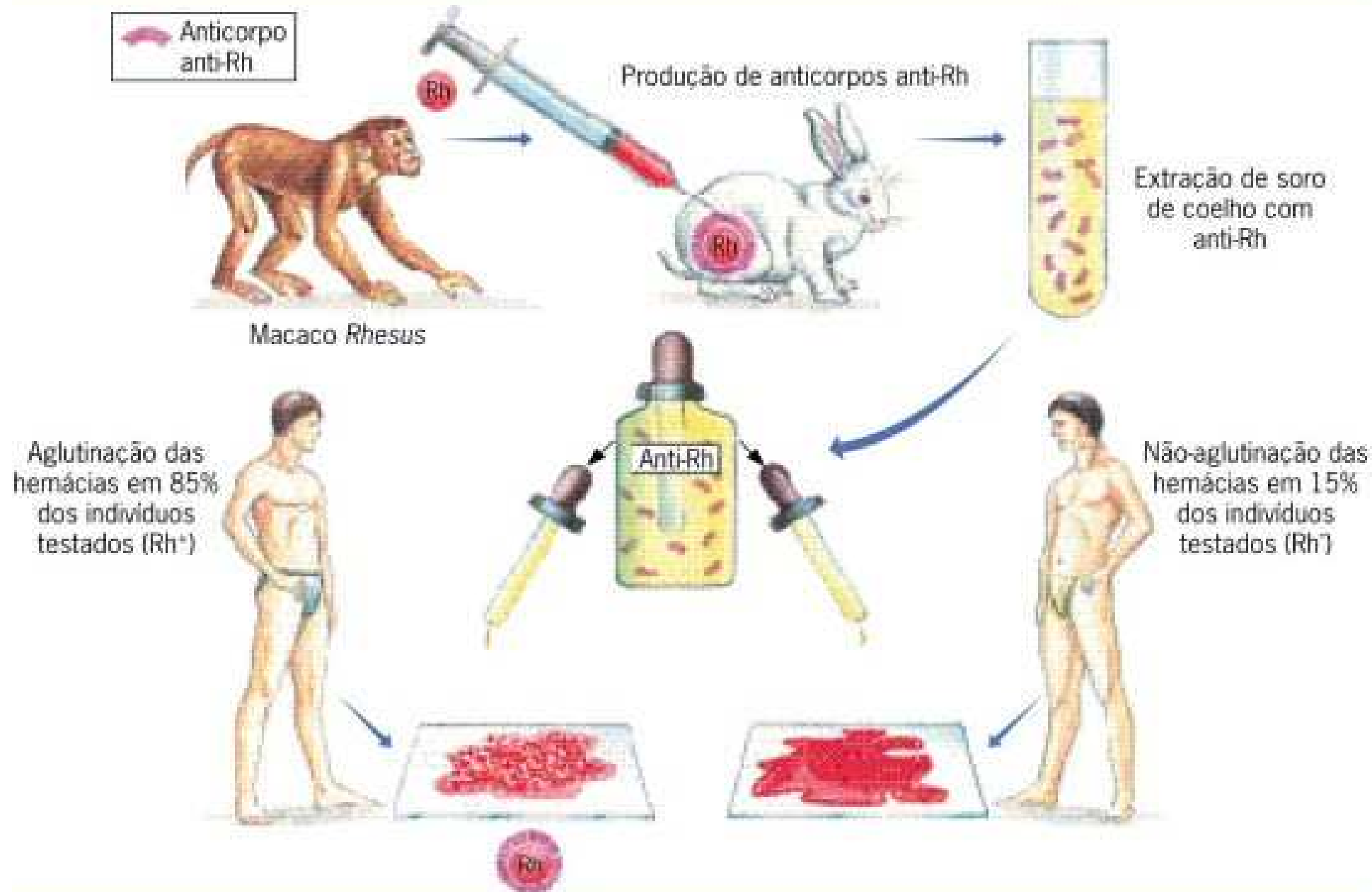
Tipos possíveis de transfusão sanguínea.



Freqüência do Sistema ABO na População Brasileira

TIPOS	FREQÜÊNCIA
AB +	3 %
A +	34 %
B +	9 %
O +	38 %
AB -	1 %
A -	6 %
B -	2 %
O -	7 %

Determinação da presença do fator Rh na espécie humana

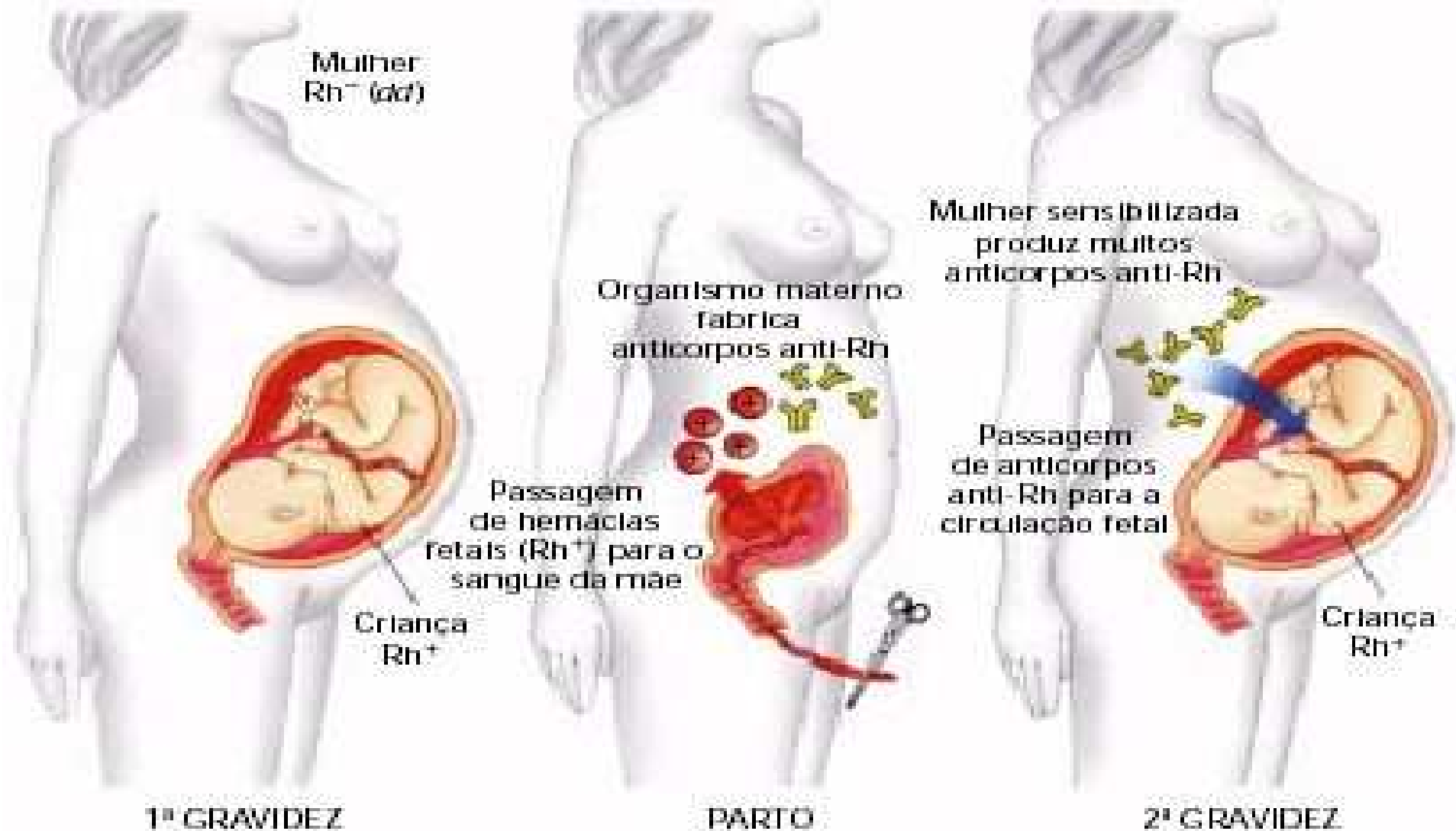


Rh positivo: presença da proteína Rh.
Rh negativo: ausência da proteína Rh.

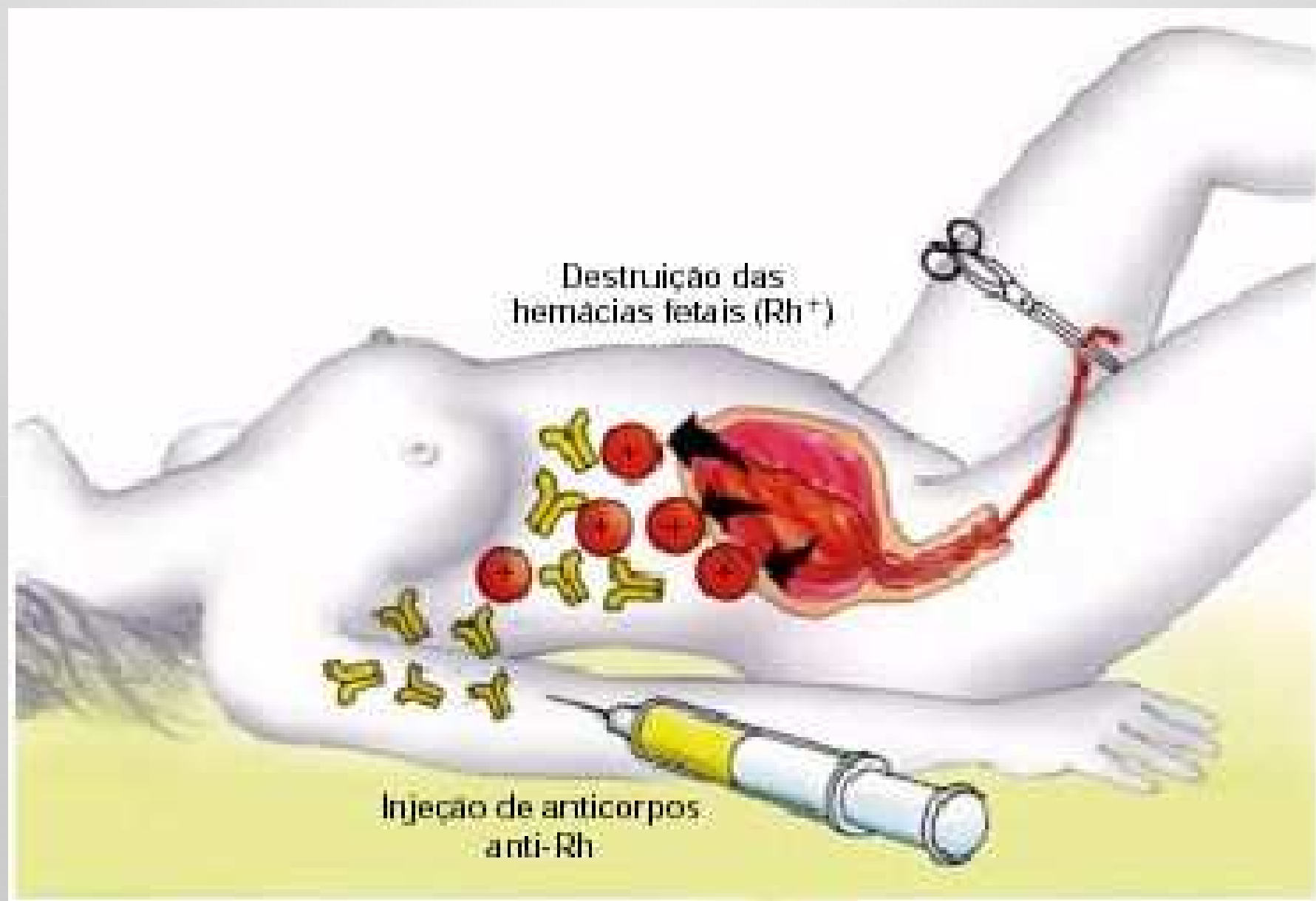
GENÓTIPO	FENÓTIPO	AGLUTINOGENIO	AGLUTININA
RR	Rh +	Presente	Ausente
Rr	Rh +	Presente	Ausente
rr	Rh -	Ausente	Presente

Esses anticorpos (aglutinina) NÃO existem naturalmente no corpo!!!

ERITROBLASTOSE FETAL (DHRN)



Esquema de sensibilização da mãe Rh- pelo sangue do feto Rh+ durante a 1ª gestação e os problemas ocasionados na 2ª gestação.



Procedimento após o parto.

SISTEMA MN

* Pouco interesse clínico.

GENÓTIPO	FENÓTIPO	AGLUTINOGENO	AGLUTININA
MM	M	M	****
NN	N	N	***
MN	MN	M e N	***

**OBRIGADO
POR ME
OUVIRESI!**

WWW-CLIX.PT SERGEI.2003

