

Les groupes sanguins

Les groupes sanguins sont extrêmement variés mais les deux systèmes les plus connus et les seuls habituellement pris en compte pour les transfusions sanguines sont les deux systèmes : système A, B, O et système Rhésus. Les deux systèmes sont portés par deux paires différentes d'autosomes. Il s'agit donc de deux gènes complètement indépendants.

Le système A, B, O

Gènes responsables : Le système A, B, O est gouverné par des gènes localisés sur la 9^{ème} paire de chromosomes.

Relations de dominance :

- ⤴ A et B sont dominants par rapport à O.
- ⤴ O est récessif.
- ⤴ A et B sont codominants.

PHENOTYPES ET GENOTYPES						
Phénotypes	Groupe A ou [A]		Groupe B ou [B]		Groupe AB ou [AB]	Groupe O ou [O]
Génotypes	$\frac{A}{A}$	$\frac{A}{O}$	$\frac{B}{B}$	$\frac{B}{O}$	$\frac{A}{B}$	$\frac{O}{O}$

Le système Rhésus.

Gènes responsables : Le système Rhésus est gouverné par deux gènes allèles situés sur la première paire de chromosomes.

Relations de dominance :

- ⤴ Rh + est dominant.
- ⤴ Rh - est récessif.

PHENOTYPES ET GENOTYPES			
Phénotypes	[Rh +]		[Rh -]
Génotypes	$\frac{Rh +}{Rh +}$	$\frac{Rh +}{Rh -}$	$\frac{Rh -}{Rh -}$

Quelques génotypes

Individu de groupe AB positif

$\frac{A}{B} \frac{Rh +}{Rh +}$ $\frac{A}{B} \frac{Rh +}{Rh -}$

Individu de groupe O négatif

$\frac{O}{O} \frac{Rh -}{Rh -}$

Individu de groupe A positif

$\frac{A}{A} \frac{Rh +}{Rh +}$ $\frac{A}{A} \frac{Rh +}{Rh -}$ $\frac{A}{O} \frac{Rh +}{Rh +}$ $\frac{A}{O} \frac{Rh +}{Rh -}$