

La membrana celular de los glóbulos rojos contiene en su superficie diferentes proteínas, las cuales son las responsables de los diferentes tipos de sangre. Primero se descubrieron las proteínas A y la B; así que, la sangre se clasificó en cuatro grupos sanguíneos: grupo A, grupo B, grupo AB y grupo O.

Años más tarde, se descubrió otra proteína en los glóbulos rojos en los Macacos Rhesus y se la denominó **proteína D**. Puesto que esa proteína puede estar (D) o no (d) en la membrana de los glóbulos rojos, podemos clasificar la sangre en dos grupos: grupo positivo (D) y grupo negativo (d)



El factor Rhesus (Rh) es una proteína que se encuentra en la superficie de los glóbulos rojos.

Si tu sangre contiene esta proteína, eres **Rh positivo**. Si tu sangre carece de esta proteína, eres **Rh negativo**. Un dato curioso es que el Rh positivo es el grupo sanguíneo más frecuente.



José Manuel Huertas Suárez

Fenotipos posibles

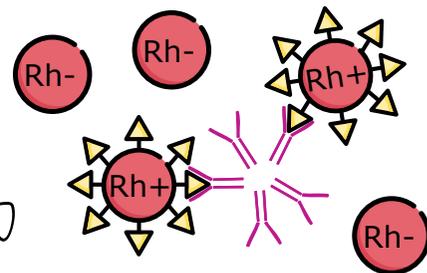
(= lo que ves)

	Factor Rh positivo	Factor Rh negativo
Esquema eritrocitos (glóbulos rojos)		
Tienen antígenos (= proteínas que hay en la membrana plasmática)	Antígeno D o Antígeno Rh positiva	No tiene
Anticuerpos en el plasma sanguíneo	No tiene	Anti-D
¿Qué hacen los anticuerpos cuando detectan un antígeno?	Nada, porque no tienen anticuerpos	El anticuerpo Anti-D se une al antígeno D
Genotipos posibles (= información que hay en los genes)		
Genotipos en letra	DD Dd	dd

Herencia completa. D>d. Es decir, el alelo D es dominante sobre alelo d, el cual es recesivo.

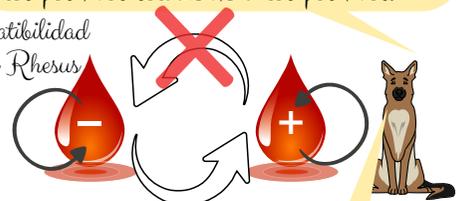
Recuerda.

alelo D (con proteína) = grupo Rh+ es dominante sobre alelo d = grupo Rh- (sin proteína).



Los donantes con Rh negativo pueden donar tanto a receptores negativos como a positivos, y los positivos solamente a los positivos.

Compatibilidad factor Rhesus



Una persona del grupo sanguíneo negativo no puede recibir sangre del grupo sanguíneo positivo, porque los anticuerpos del grupo sanguíneo negativo aglutinan a los glóbulos rojos del grupo sanguíneo positivo.