

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

UDS



SEMESTRE:

3er SEMESTRE

NOMBRE:

Yajaira gpe. Méndez Guzmán

DOCENTE:

DR. Luis Ignacio Gayosso

FECHA:

24/08/2022

TIPOS DE SANGRE: GRUPOS A, B, O Y AB (Y COMPATIBILIDADES)

La sangre es un componente esencial de nuestro cuerpo. Es a través de este fluido corporal que los nutrientes y el oxígeno pueden viajar por nuestro cuerpo hasta llegar a las células. Además, transporta los productos de desecho metabólico lejos de esas mismas células. Si la sangre funciona de la misma manera para todos los seres humanos, científicamente hay distinciones. Estas distinciones tienen su origen años atrás, en el intento del ser humano en dominar la técnica de la transfusión sanguínea. En este artículo vamos a ver qué tipos de sangre existen y qué son los grupos A, B, O y AB, así como el factor Rh, conocido por dar a conocer a la sangre como “positiva” o “negativa”.

Clasificación de los grupos sanguíneos

A lo largo de la vida todos hemos sufrido accidentes de todo tipo que nos han hecho sangrar. El sangrado puede ser superficial, la cual cosa nos hace perder muy poca sangre, o más grave, pudiendo nuestro cuerpo perder mucha sangre al quedar los vasos sanguíneos y otros tejidos muy dañados.

SANGRE DEL GRUPO A

La investigación concluyó que un tipo de sangre a la que se llamó “A” tiene en su plasma una proteína que causa problemas en los hematíes del tipo de sangre llamada “B”. De este modo, la proteína, que es una aglutinina, se le llamó aglutinina anti-B. Por lo tanto, el plasma de la sangre de del grupo A no puede juntarse con los hematíes del grupo B.

SANGRE DEL GRUPO B

Con la sangre del tipo B pasa exactamente lo mismo que con la sangre del grupo A. El plasma del grupo de sangre B contiene aglutinina anti-A, que reacciona con el aglutinógeno de los hematíes de la sangre del tipo A. Por lo tanto, el plasma de la sangre de del grupo B no puede juntarse con los hematíes del grupo A.

SANGRE DEL GRUPO AB

La sangre AB no contiene aglutininas en su plasma, y por lo tanto no hay problema alguno entre este plasma y las células rojas de la sangre. Es por esta razón que las personas del grupo AB son consideradas receptores universales, pues en caso de necesitar sangre tienen la posibilidad de recibir transfusiones de cualquier tipo de sangre. Por otro lado, las personas de grupo de sangre AB solo puede dar sangre a otras personas del grupo de sangre AB.

SANGRE DEL GRUPO O

Los hematíes de la sangre del grupo O no tienen aglutinógenos, pero desafortunadamente su plasma tiene ambos tipos de aglutinina: aglutinina anti-A y aglutinina anti-B. Esto implica que la persona con sangre del grupo O solo puede recibir sangre de personas del mismo grupo O. En cambio, este grupo sanguíneo está considerado el donante universal, ya que todos los tipos de sangre lo pueden recibir.

TABLA DE COMPATIBILIDAD ENTRE GRUPOS DE SANGRE

	Grupo A	Grupo B	Grupo AB	Grupo O
Eritrocito				
Anticuerpos en plasma sanguíneo	 Anti-B	 Anti-A	Ninguno	 Anti-A y Anti-B
Antígenos en los eritrocitos	 Antígeno A	 Antígeno B	 Antígenos A y B	Ninguno

COMPATIBILIDAD DEL GRUPO A

Las sangres del grupo sanguíneo A pueden recibir sangre de los tipos A y O, y pueden donar sangre a los grupos de sangre A y AB.

COMPATIBILIDAD DEL GRUPO B

La sangre del grupo sanguíneo B puede recibir sangre de los grupos B y O, y pueden donar sangre a los grupos B y AB.

COMPATIBILIDAD DEL GRUPO AB

La sangre del grupo sanguíneo AB puede recibir sangre de todos los tipos (A, B, AB y O), pero solo puede donar a su mismo grupo de sangre AB.

COMPATIBILIDAD DEL GRUPO O

El grupo O solo puede recibir sangre de su mismo grupo O, sin embargo, puede donar a todos los otros tipos (A, B, AB y O).

COMPATIBILIDAD DE LA SANGRE RESPECTO AL FACTOR RH

El factor Rh acaba siendo el otro factor importante en las transfusiones de sangre. Una persona con el factor Rh positivo no puede donar a una persona Rh negativa, ya que se puede generar una reacción por parte de los anticuerpos y aglutinar los hematíes.

Por el contrario, una persona Rh negativa puede dar sangre a una persona Rh positiva porque el donante no tiene los anticuerpos. Por lo tanto la sangre de tipo Rh negativo puede dar siempre independientemente del factor Rh, y el tipo de sangre Rh positivo siempre puede recibir sangre independientemente del factor Rh.

	PUEDA DONAR PARA	PUEDA RECIBIR DE
A +	A+, AB+	A+, A-, O+, O-
A -	A+, A-, AB+, AB-	A-, O-
B +	B+, AB+	B+, B-, O+, O-
B -	B+, B-, AB+, AB-	B-, O-
AB +	AB+	TODOS LOS GRUPOS
AB -	AB+, AB-	A-, B-, AB-, O-
O +	A+, B+, AB+, O+	O+, O-
O -	TODOS LOS GRUPOS	O-