

# EJERCICIO DE REPASO XHTML-CSS



## GRUPOS SANGUÍNEOS

Un grupo sanguíneo es una clasificación de la sangre de acuerdo con las características presentes en la superficie de los glóbulos rojos y en el suero de la sangre. Las dos clasificaciones más importantes para describir grupos sanguíneos en humanos son los **antígenos** (el sistema AB0) y el **factor Rh**.



El sistema ABO fue descubierto por **Karl Landsteiner** en 1901, convirtiéndolo en el primer sistema de grupo sanguíneo conocido.

Su nombre proviene de los tres tipos de grupos que se identifican: los de antígeno A, de antígeno B, y 0 sin antígenos. Las transfusiones de sangre entre grupos incompatibles pueden provocar una reacción inmunológica que puede desembocar en hemólisis, anemia, fallo renal, choque circulatorio y muerte.

1. Importancia
2. **Características del sistema AB0**
  - Herencia del tipo AB0
3. **Características del factor RH**
  - Herencia del factor RH
4. **Compatibilidad**
5. **En resumen...**

Cada individuo posee un conjunto diferente de antígenos eritrocitarios, y por su número existen al día de hoy 32 sistemas antígenicos conocidos, más algunos antígenos diferenciados que aún no han sido atribuidos a ningún sistema específico es difícil encontrar dos individuos con la misma composición antigénica. De ahí la posibilidad de la presencia, en el suero, de anticuerpos específicos (dirigidos contra los antígenos que cada individuo no posee), lo que resulta en aglutinación o hemólisis cuando ocurre una transfusión incompatible. Diferentes sistemas antígenicos se caracterizan por inducir a la formación de anticuerpos en intensidades diferentes; por lo que algunos son más comunes y otros, más raros.

- Color de fondo: **FCDEF0** en hexadecimal.
- Imágenes en el lateral correctamente mostradas
- Laterales con aspecto similar al que marcan las flechas negras de la captura.
- **Fotografía/s**, correctamente colocadas.
- Las **fuentes** son Comic Sans MS para el titular (rojo, subrayado y mayúsculas) y **Arial** para lo demás.
- El titular debe tener un espaciado entre las letras de 5px.
- El **tamaño del texto** es de 20px.
- Se empleó **interlineado** de un 50% más de lo normal.
- Los párrafos también **están separados entre** sí más de lo normal: aproximadamente, dos veces el tamaño de la letra.
- La **primera línea** de cada uno empieza **hacia dentro**, como se puede ver en las capturas.
- El texto está **justificado**.
- Los **enlaces** se muestran en **negrita** y su color es el **781C1C**.
- Su **fondo** varía cuando se pasa el ratón por encima y se convierte en **blanco**. y también se **separan un poco hacia la derecha (40px)**.
- **Viñetas** en las listas

1. Importancia
2. **Características del sistema AB0**
  - Herencia del tipo AB0
3. **Características del factor RH**
  - Herencia del factor RH
4. **Compatibilidad**
5. **En resumen...**

- En concreto, el nombre **"Karl Landsteiner"** se visualiza con un **fondo amarillo con una transparencia del 70%**. El color amarillo se consigue con la mezcla de rojo y verde.
- Los **títulos** a los que apuntan las flechas de la captura inferior (*Hemoterapia...*) están en color rojo.
- **NO SE PUEDEN UTILIZAR PALABRAS RESERVADAS** PARA INDICAR EL NOMBRE DE LOS COLORES.
- Los **bordes** marcados son de color **rojo** y grosor de **3px** y deben mantener una **separación similar a la mostrada**.

cada individuo no posee; lo que resulta en aglutinación e hemólisis cuando ocurre una transfusión incompatible. Algunos sistemas antigénicos se caracterizan por inducir a la formación de anticuerpos en intensidades diferentes; por lo que algunos son más comunes y otros, más raros.

Los sistemas antigénicos considerados más importantes son el sistema ABO y el sistema Rh. Estos son los sistemas comúnmente relacionados a las temidas reacciones de transfusiones hemolíticas. Reacciones contra antígenos eritrocitarios también pueden causar la EHRN, causada por el factor Rh+ del padre y del bebé y el Rh- de la madre (DHRN) cuya causa generalmente se asocia a diferencias antigénicas relacionadas al sistema Rh.

La determinación de los grupos sanguíneos tiene importancia en varias ciencias:

#### Hemoterapia

En Hemoterapia, se vuelve necesario estudiar al menos alguno de estos sistemas en cada individuo para garantizar el éxito de las transfusiones. Así, antes de toda transfusión, es necesario determinar, al menos el tipo ABO y Rh del donador y del receptor.

#### Ginecología/Obstetricia

En Ginecología/Obstetricia, se puede diagnosticar la enfermedad hemolítica del recién nacido a través de su estudio, adoptándose medidas preventivas y curativas.

#### Antropología

En Antropología, se puede estudiar diversas poblaciones y sus interrelaciones evolutivas, a través del análisis de la distribución poblacional de los diversos antígenos, determinando su predominancia en cada etnia y haciéndose comparaciones.

## COMPATIBILIDAD

Los donantes de sangre y los receptores deben tener grupos compatibles. El grupo 0- es compatible con todos, por lo que quien tiene dicho grupo se dice que es un **donante universal**. Por otro lado, una persona cuyo grupo sea AB+, podrá recibir sangre de cualquier grupo, y se dice que es un **receptor universal**. Por ejemplo, una persona de grupo A- podrá recibir sangre 0- o A- y donar a AB+, AB-, A+ o A-.

Cabe mencionar que al recibirse la sangre de un donante, ésta se separa en distintos hemocomponentes y ahí se determina la compatibilidad con los debidos grupos sanguíneos. Actualmente ya casi no se realizan transfusiones de sangre entera, si así fuera no debemos utilizar el término "donante o receptor universal" ya que debemos tener en cuenta que la sangre entera está compuesta principalmente por glóbulos rojos (con sus antígenos) y por plasma (con sus anticuerpos). De ese modo, si se transfundiera a una persona de grupo A la sangre de un supuesto dador universal de grupo 0-, estaría ingresando anticuerpos anti A del donante que es grupo 0, (que como se mencionó, tiene anticuerpos anti-A y anti-B) a la persona a la que se le transfunde, provocando una incompatibilidad ABO que podría provocar incluso la muerte.

Como se aclaró, la sangre se separa en distintos hemocomponentes, los glóbulos rojos, plasma, y plaquetas. De esta manera, se pueden transfundir los glóbulos rojos de un donante 0 a cualquier grupo sanguíneo ya que no cuenta con antígenos para el sistema ABO en sus glóbulos rojos. Por el contrario, se puede transfundir su plasma a un individuo solamente con el mismo grupo sanguíneo, teniendo en cuenta que el grupo O cuenta con anticuerpos anti-A y anti-B. Lo contrario sucede con el grupo AB. Los glóbulos rojos (eritrocitos) de un donante AB tienen antígenos A y B, por lo que no se pueden transfundir a un receptor A (pues los antígenos B del donante se unirán a los anticuerpos anti-B que tiene todo receptor A). Tampoco puede donar glóbulos rojos a un receptor B (pues los antígenos A del donante se unirán a los anticuerpos anti-A que tiene todo receptor B y se produciría una incompatibilidad). Del mismo modo, no se pueden transfundir glóbulos rojos de un donante AB a un receptor O (pues los antígenos A y B del donante se unirán a los anticuerpos anti-A y anti-B que tiene todo receptor O).

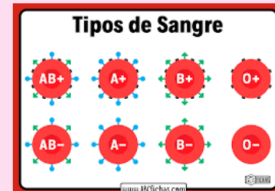
Continuación...

El sistema sanguíneo AB0 tiene cuatro grupos sanguíneos:

1. Grupo A. Este grupo sanguíneo tiene un marcador conocido como "A".
2. Grupo B. Este grupo sanguíneo tiene un marcador conocido como "B".
3. Grupo AB. Este grupo sanguíneo tiene tanto marcadores A como marcadores B.
4. Grupo 0. Este grupo sanguíneo no tiene marcadores A ni B.

La sangre también se clasifica como "Rh positiva" (lo que significa que tiene el factor Rh) o "Rh negativa" (sin el factor Rh). Por lo tanto, hay ocho grupos sanguíneos en total:

- O negativo. Este grupo sanguíneo no tiene marcadores A ni B y tampoco presenta el factor Rh.
- O positivo. Este grupo sanguíneo no tiene marcadores A ni B pero sí que presenta el factor Rh. Se trata de uno de los grupos sanguíneos más frecuentes (junto con el A positivo).
- A negativo. Este grupo sanguíneo solo tiene el marcador A.
- A positivo. Este grupo sanguíneo tiene el marcador A y el factor Rh, pero no tiene el marcador B. Junto con el O positivo, se trata de uno de los dos grupos sanguíneos más frecuentes
- B negativo. Este grupo sanguíneo solo tiene el marcador B.
- B positivo. Este grupo sanguíneo tiene el marcador B y el factor Rh, pero carece del marcador A.
- B positivo. Este grupo sanguíneo tiene el marcador B y el factor Rh, pero carece del marcador A.
- AB negativo. Este grupo sanguíneo tiene los marcadores A y B, pero carece del factor Rh.



marcador A.

- B positivo. Este grupo sanguíneo tiene el marcador B y el factor Rh, pero carece del marcador A.
- AB negativo. Este grupo sanguíneo tiene los marcadores A y B, pero carece del factor Rh.
- AB positivo. Este grupo sanguíneo tiene los tres marcadores: A, B y factor Rh.



El hecho de tener cualquiera de los marcadores (o de carecer de todos ellos) no hace que la sangre de una persona sea más saludable o más resistente que las demás. Solo se trata de una diferencia genética, como tener los ojos verdes en vez de azules, o tener el cabello liso en vez de rizado.

Tabla resumen de posibles donantes y receptores

RESUMEN	DONANTE							
	0-	A-	B-	AB-	0+	A+	B+	AB+

## - Aspecto de la tabla

Tabla resumen de posibles donantes y receptores

RESUMEN		DONANTE								
		0-	A-	B-	AB-	0+	A+	B+	AB+	
RECEPTOR	0-	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>mistyrose</div>
	A-	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>lavender</div>
	B-	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>lightpink</div>
	AB-	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>lavenderblush</div>
	0+	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	
	A+	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	
	B+	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	
	AB+	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	

- Las **líneas de la tabla** tienen dos grosores: **4px y 2px**, y son de color rojo.
- Fondo blanco en las celdas de donantes y receptores
- Las **filas de datos** de la tabla tienen los colores cuyo nombre se indica en la captura.
- Dichas filas de datos **cambian el color de fondo** al pasar el ratón sobre ellas (al mismo amarillo que se indicó antes).

**Tabla resumen de posibles donantes y receptores**

RESUMEN		DONANTE							
		0-	A-	B-	AB-	0+	A+	B+	AB+
RECEPTOR	0-	●							
	A-	●	●						
	B-	●		●					
	AB-	●	●	●	●				
	0+	●				●			
	A+	●	●			●	●		
	B+	●		●		●		●	
	AB+	●	●	●	●	●	●	●	●

- Tamaño/aspecto de las celdas similar al de las capturas
- Titular en color rojo y aspecto similar

#### - Aspecto del formulario

**EVALÚATE...**

**DATOS PERSONALES**

Nombre

CP

**APRENDISTE...**

Elige grupos sanguíneos existentes

Elige respuesta correcta:

☒ Grupo A --> dona sólo grupo A

☐ Grupo A --> dona grupos A, AB

☐ Grupo A --> donante universal

600px

radio = 15px

espacio de 30px como referencia

centrados