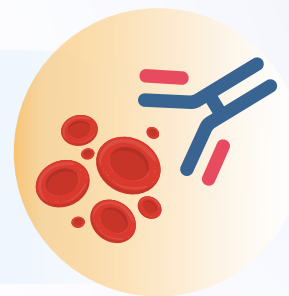


Métodos para Hemoclasificación Sanguínea ABO

Técnica en Tubo, Lámina, Microplaca y Gel

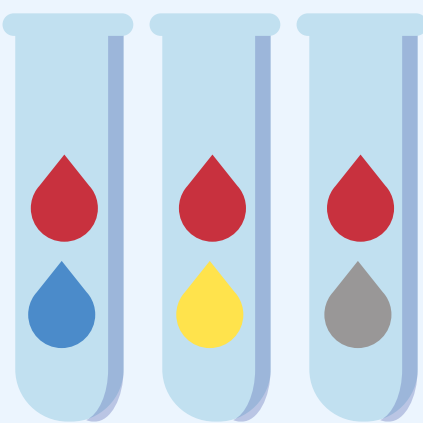
Marcela Quintero Santacruz
GDT Inmunohematología

Los métodos disponibles se basan en la reacción antígeno-anticuerpo



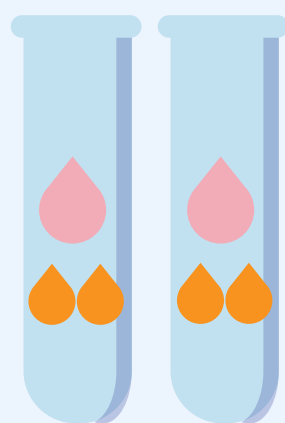
TUBO

Prueba Directa

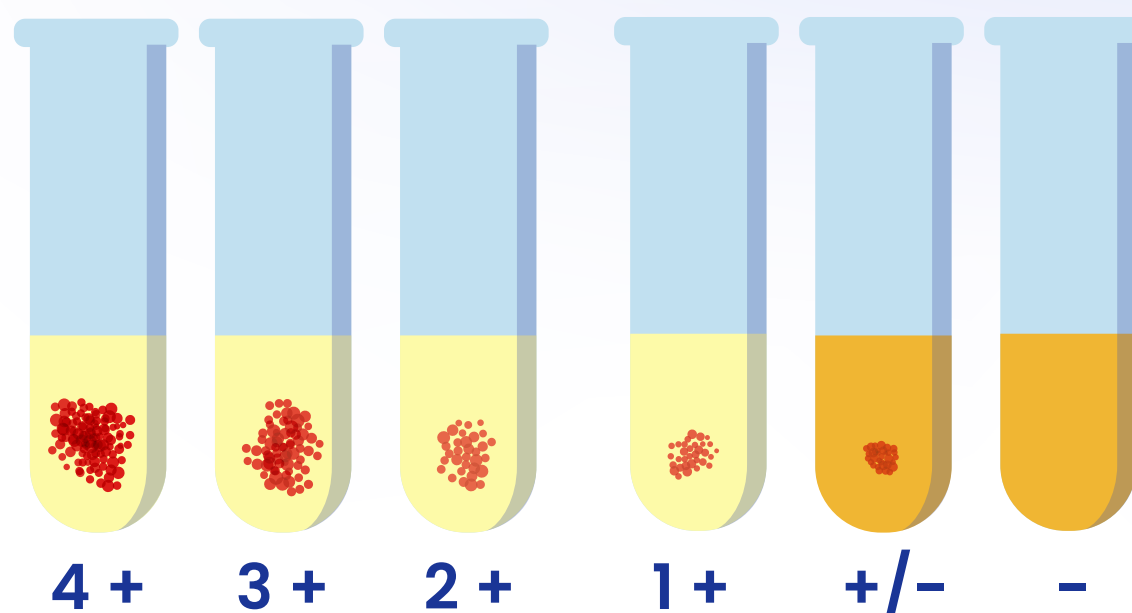


- Suspensión de eritrocitos del 2 al 5%
- Anti - A
- Anti - B
- Anti - AB

Prueba Inversa



- Células A1
- Células B
- Suero/Plasma Paciente



Lectura	Aglutinación
++++	Todos en un solo cúmulo grande
+++	Grandes conglomerados con pocos eritrocitos libres
++	Gran cantidad de conglomerados pequeños con número moderado de eritrocitos libres
+	Conglomerados definidos pero finos (cúmulos de 20 eritrocitos o menos)
+/-	Eritrocitos con ocasional conglomerado pequeño
Negativo	Suspensión uniforme de eritrocitos en el fondo del tubo

Características

- Pocos requerimientos técnicos
- Alta sensibilidad
- Permite modificar condiciones (variación en volumen de plasma y temperatura)
- Uso de Anticuerpos monoclonales

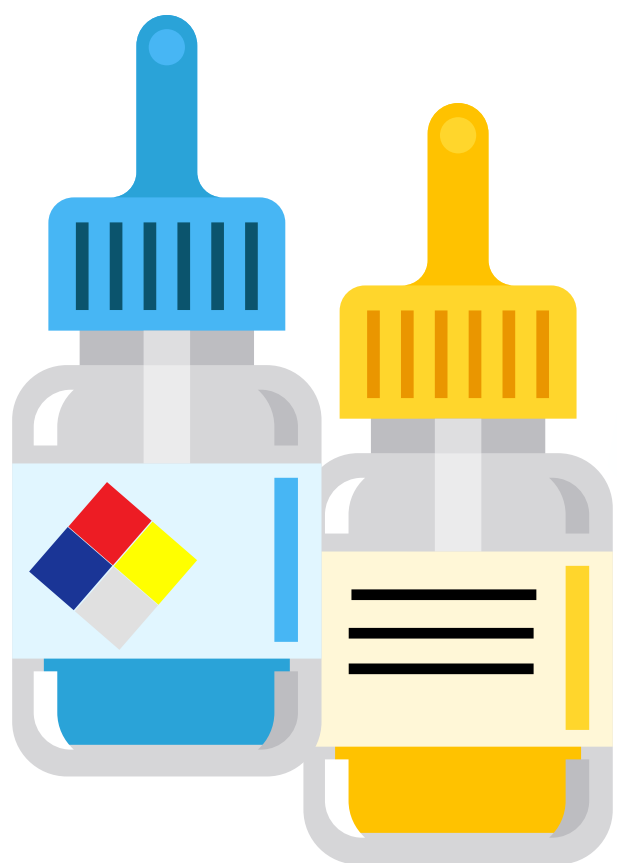
Interpretación


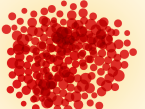





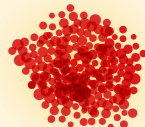
- Se lee la prueba directa y la prueba inversa por separado
- Se reporta en escala de cruces
- Se realiza lectura inmediata una vez realizada la prueba



Métodos para **Hemoclasiificación Sanguínea ABO**

LÁMINA



Grupo A	Grupo B	Grupo O	Grupo AB
			
			

Características

- No usar como prueba única para clasificación ABO
- Técnica útil para realizar recheques de donantes y pacientes
- Pocos requerimientos técnicos
- Baja sensibilidad: se pueden presentar falsos negativos en presencia de subgrupos débiles del ABO y variantes Rh
- Presenta alto grado de error
- NO permite detectar anticuerpos ABO en el suero/plasma de donantes o pacientes









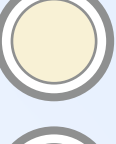































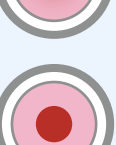







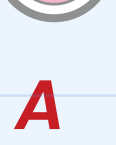
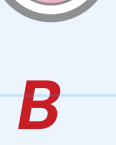


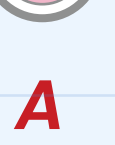
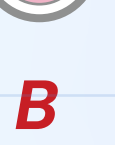


Interpretación

- Las reacciones débiles o dudosas requieren confirmación por técnica en tubo
- La presencia de agregados indica reacción positiva
- Es **una prueba cualitativa** que determina la presencia o ausencia de reacción, el reporte positivo o negativo no informa los grados de aglutinación



Métodos para Hemoclasiificación Sanguínea ABO

MICROPLACA

Anti - A								
Anti - B								
Anti - AB								
Anti - D								
Control*								
Cél A								
Cél B								
ABO	A	B	AB	O	A	B	AB	O
Rh (D)	Pos	Pos	Pos	Pos	Neg	Neg	Neg	Neg

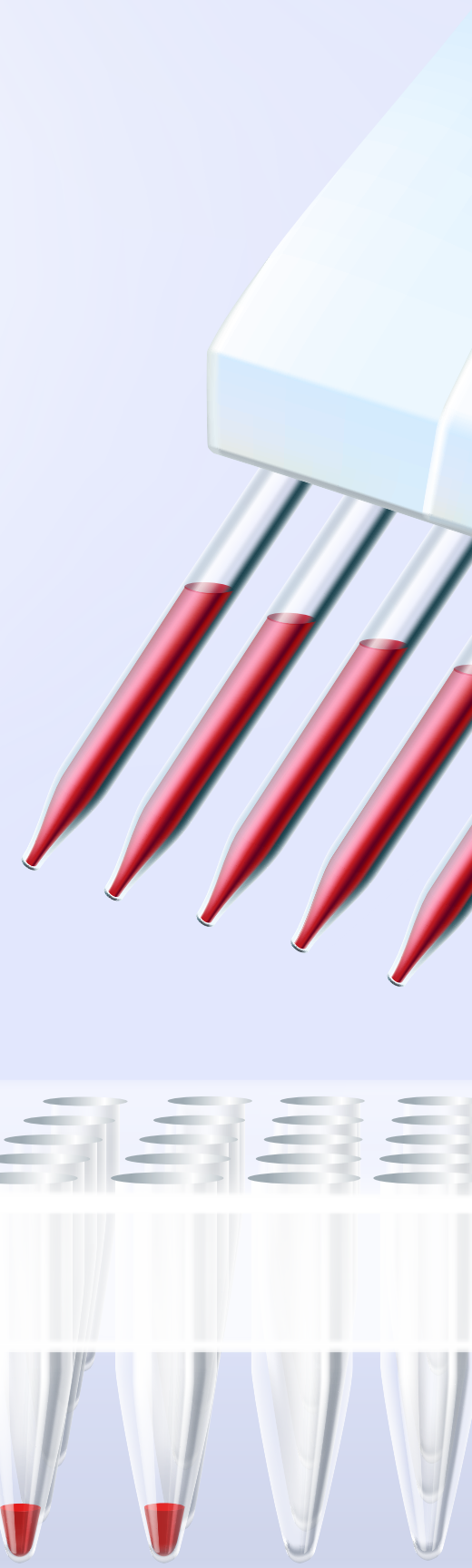
*El Control es válido en ausencia de reacción de aglutinación

Características

- Uso de anticuerpos policlonales y monoclonales
- Uso de placa de 96 pozos
- Inclusión opcional de D VI- y D VI +
- Se pueden procesar varias muestras simultáneamente
- Necesita varios requerimientos técnicos
- Requiere bajo volumen de muestra

Interpretación

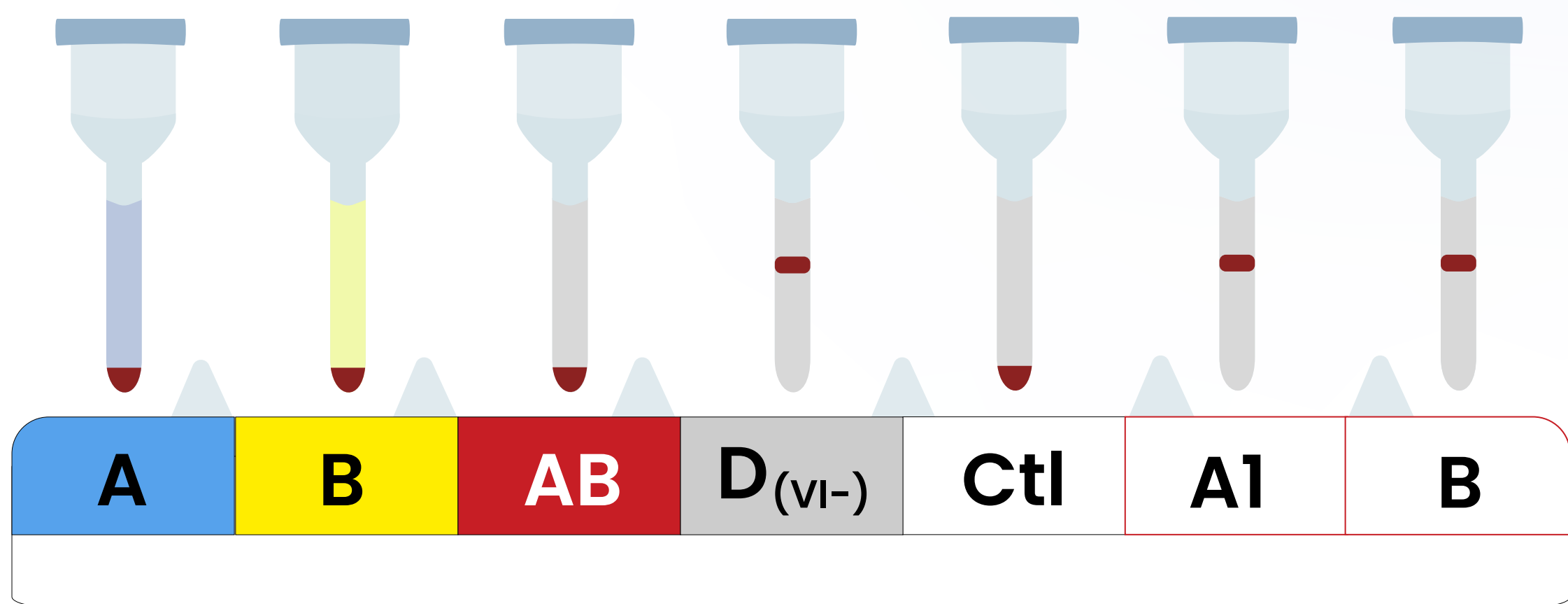
- Lectura manual con alto grado de error
- Lectura automatizada sugerida
- Lectura de aglutinación en el fondo de la placa
- Reporte en escala de cruces
- Las reacciones de hemólisis también se consideran positivas



Métodos para Hemoclasiificación Sanguínea ABO

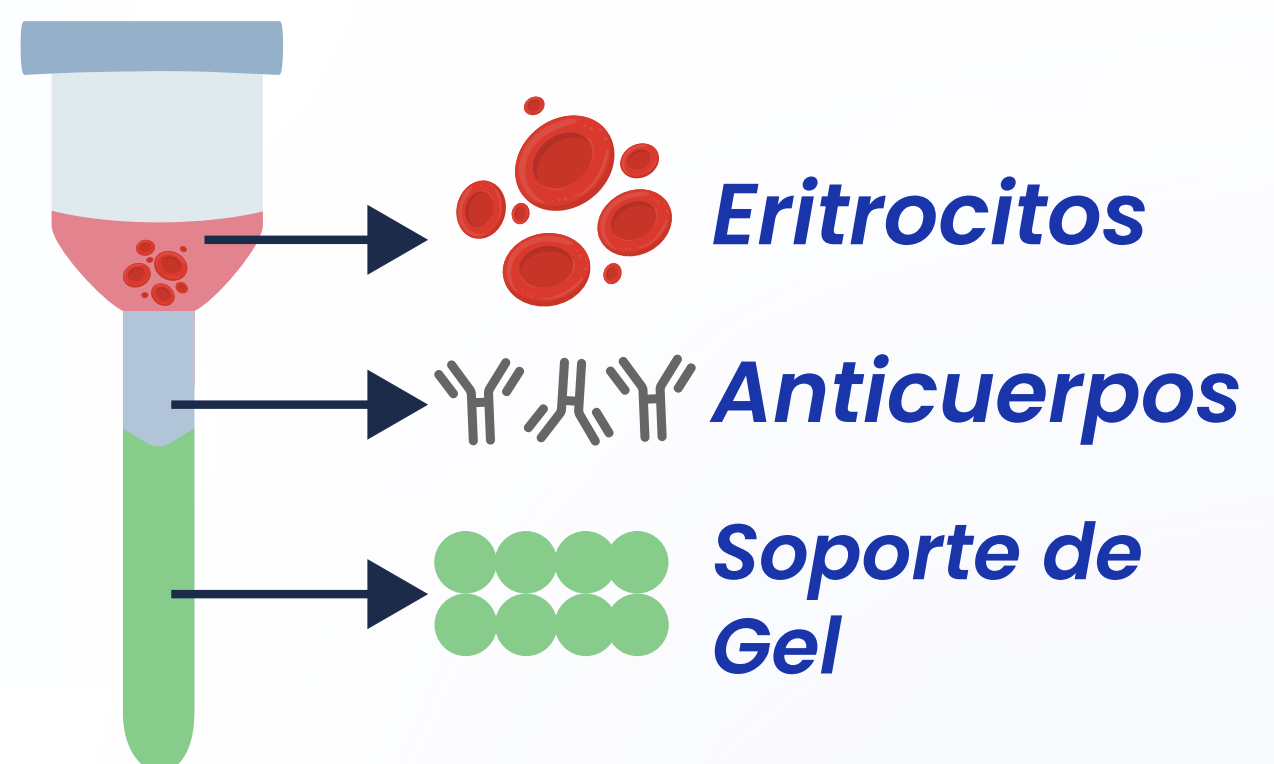
GEL

Método estándar de referencia
descrito en 1985 por Yves Lapiere



Características

- Uso de anticuerpos policlonales y monoclonales
- Exclusión molecular por tamaño
- Varios requerimientos técnicos
- Alta sensibilidad
- Requiere bajo volumen de muestra
- Requiere estandarización y automatización para el procesamiento y la lectura de resultados



Interpretación

- Lectura manual y automatizada
- Lectura de aglutinación en escala de cruces

Métodos para Hemoclasificación Sanguínea ABO

Importante tener en cuenta:

- **Todas las discrepancias deben resolverse antes de definir la interpretación del grupo ABO del paciente o el donante.**
- **Se deben investigar las causas de toda aglutinación en campo mixto o de doble población.**
- **En todas las técnicas los reactivos deben utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.**

