



Mitigación de las interferencias Anti CD38 EN PRUEBAS PRETRANSFUSIONALES

Leonardo Bautista Toloza

Internista Hematólogo

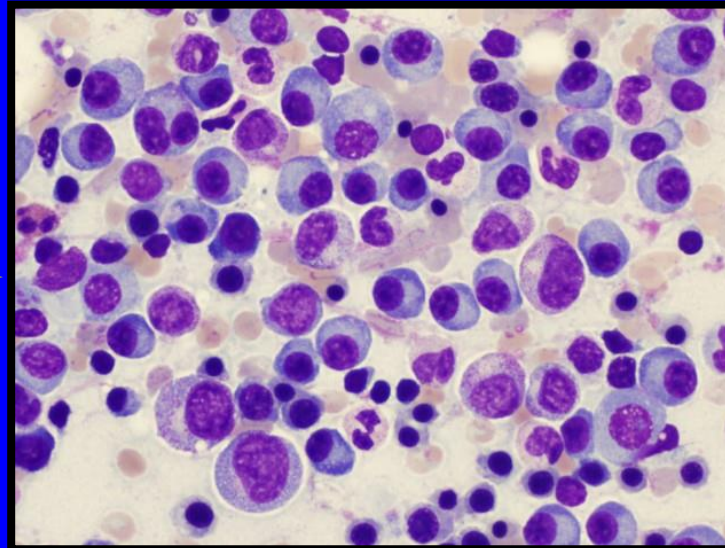
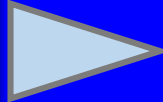
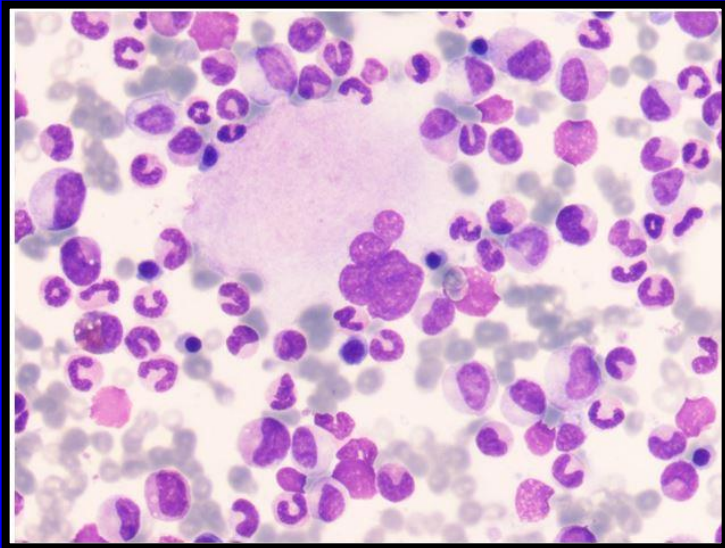
Hospital Universitario Nacional de Colombia

Clínica Universitaria Colombia

Conflicto de interés

El contenido de la presente conferencia ha sido preparada en la totalidad por el autor, contando con el aval del departamento de enlace científico de Janssen Cilag Colombia.

Mieloma Múltiple (mm)



C

Hipercalcemia

R

Falla Renal

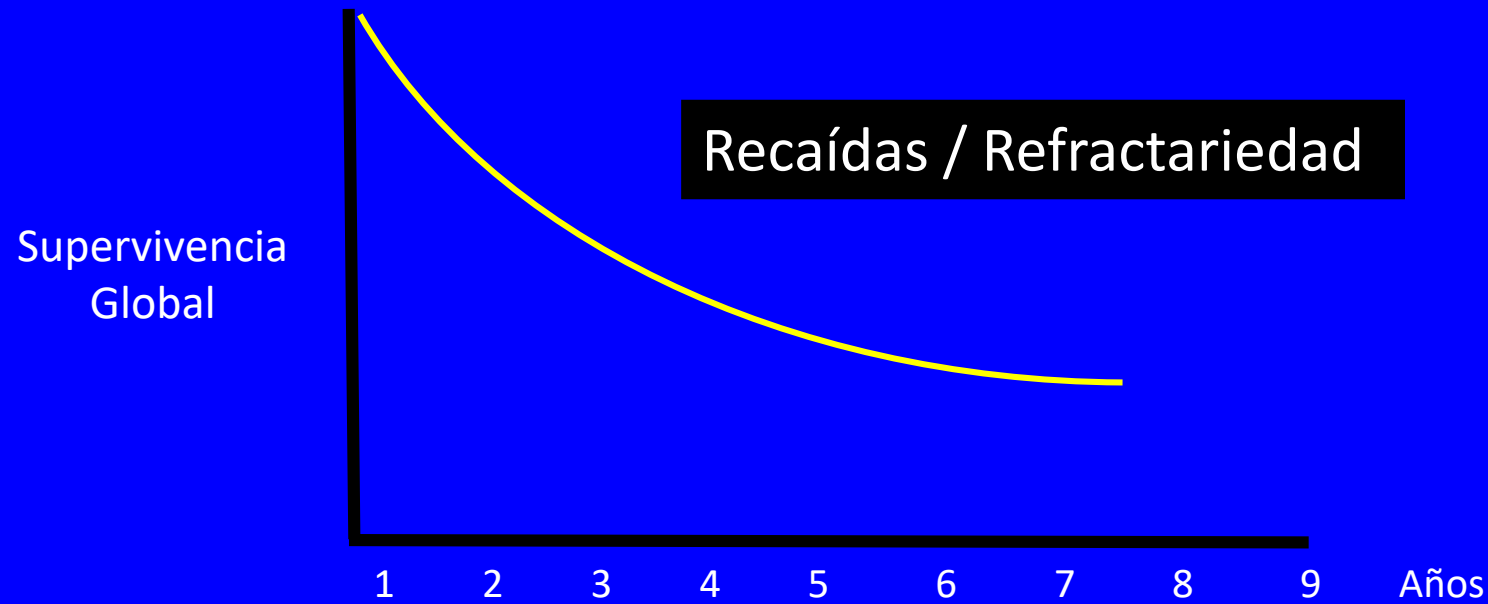
A

Anemia

B

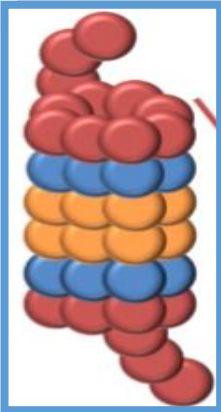
Lesiones óseas

Pronóstico

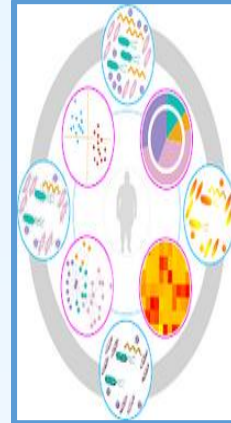


INCURABLE

Tratamientos en MM



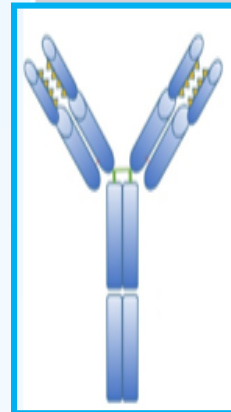
Inhibidores del
proteasoma



Inmunomoduladores



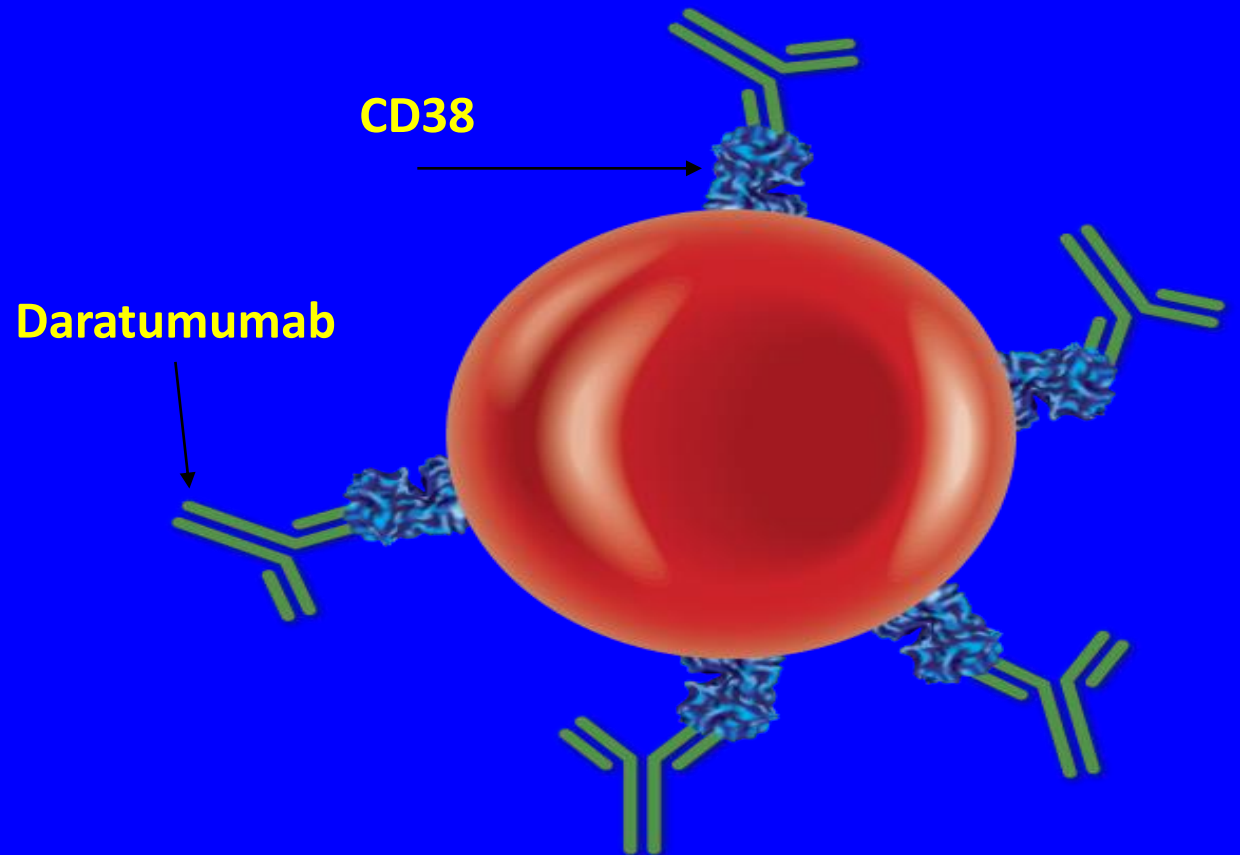
Trasplante de
precursores
hematopoyéticos



Anticuerpos
Monoclonales
(Anti CD38)

Daratumumab se une a CD38

- Daratumumab es un anticuerpo monoclonal humano para el tratamiento de Mieloma Múltiple.
- Daratumumab se une al CD38 una proteína que se expresa en células de mieloma, pero que también se expresa a niveles bajos en tejido linfoide y mieloide normal y en **eritrocitos**.



Daratumumab se une al CD38 en los glóbulos rojos

Pruebas Pre transfusionales en Pacientes Tratados con Anti CD38

ABO RhD

Sin interferencia

Coombs Directo

+/- : Disminución leve Hb \approx 1 g/dl

Autocontrol

+/-

RAI e IAI

**Todas las Cell Positivas
Pruebas positivas hasta por 6 m**

Prueba Cruzadas

Todas las UGR Incompatibles

Caso Clínico 1

7:10 pm

Solicitud de 2 UGRE

Filtrados

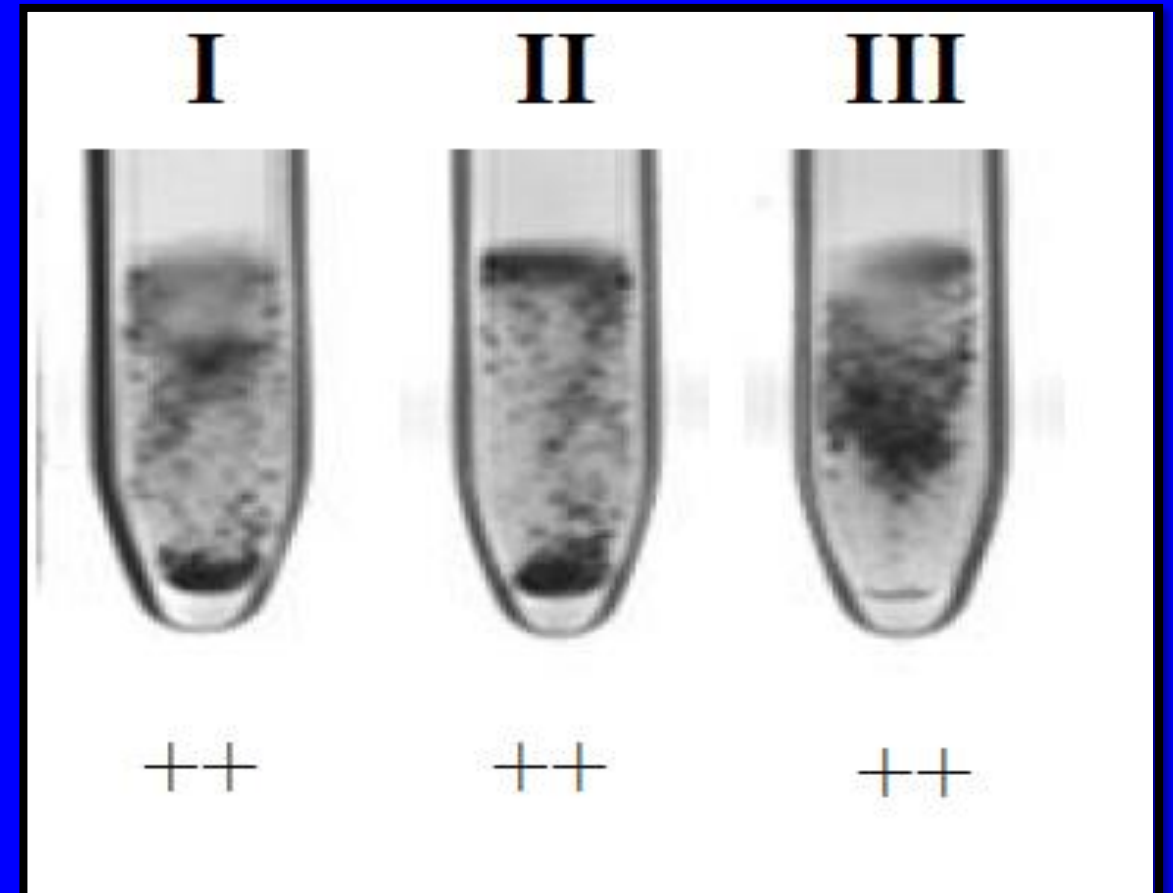
Hombre

68 años

Dx: Anemia severa

HB 6.5 g dL

Cama 703



Caso clínico 1

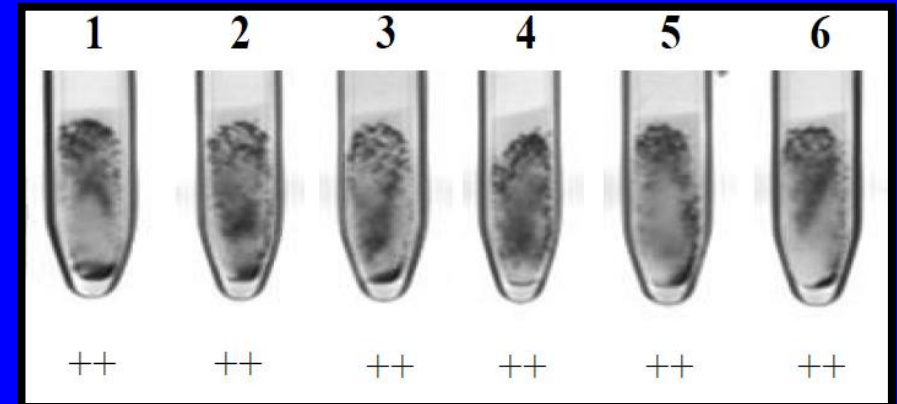
Mieloma Múltiple

Previamente transfundido (6 UGRE en los últimos dos años, última transfusión hace 4 meses)

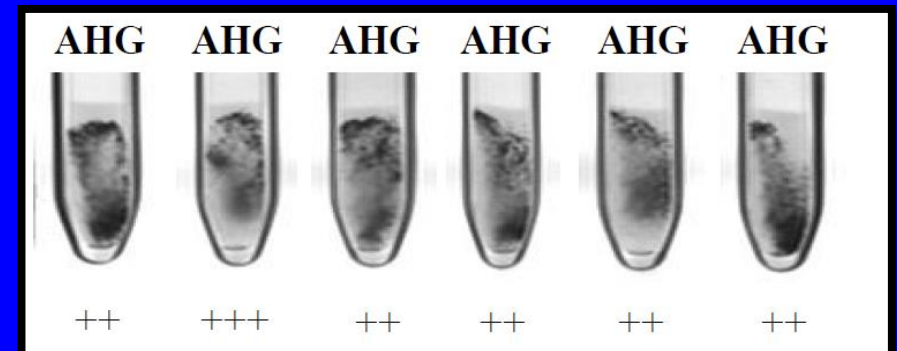
Sin reacciones transfusionales

3ra línea de tratamiento

Hace 20 días iniciaron **Daratumumab**



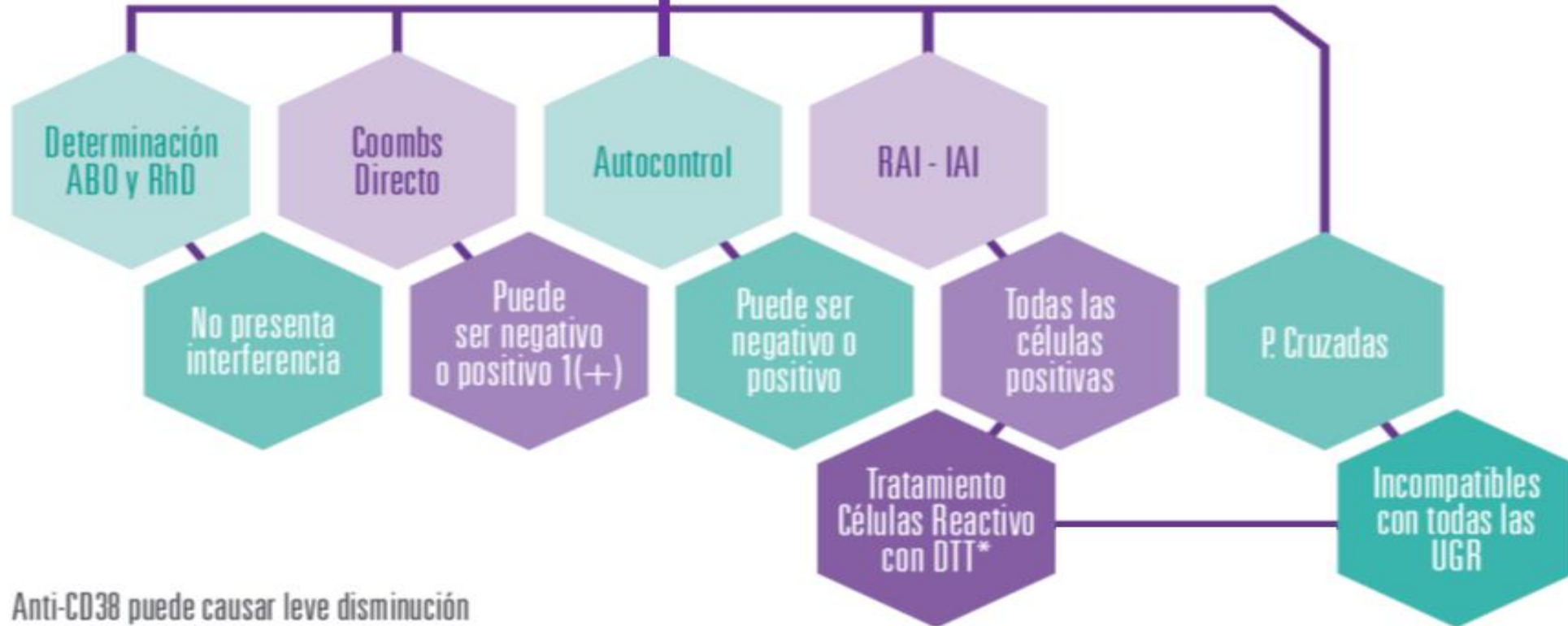
Identificación de anticuerpos



Pruebas cruzadas

¿ Qué dice la AABB?

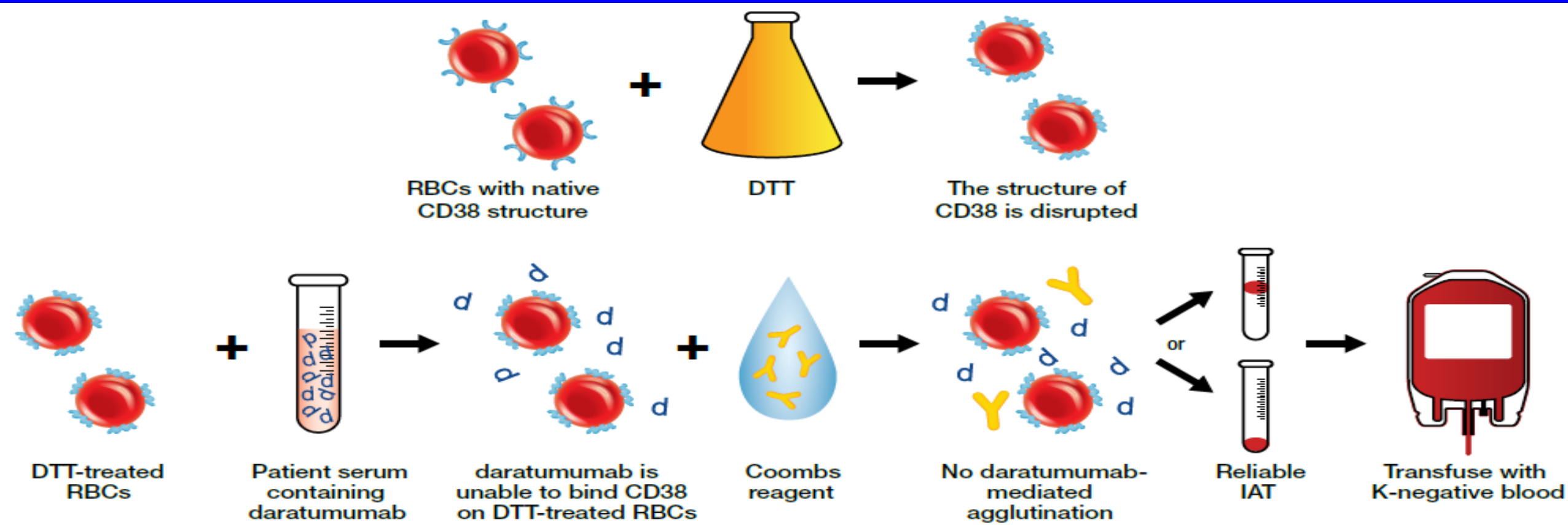
Pruebas Pretransfusionales en Pacientes Tratados con Anti CD38



Anti-CD38 puede causar leve disminución de Hb in vivo (aprox. 1 g / dl).

Mitigando la interferencia de Daratumumab: DTT

- DTT desnaturaliza las uniones disulfuro que estabilizan la estructura del CD38, evita la unión de Daratumumab a los GR.



- El screening de anticuerpos y las pruebas cruzadas pueden ser realizadas en GR tratados con DTT.

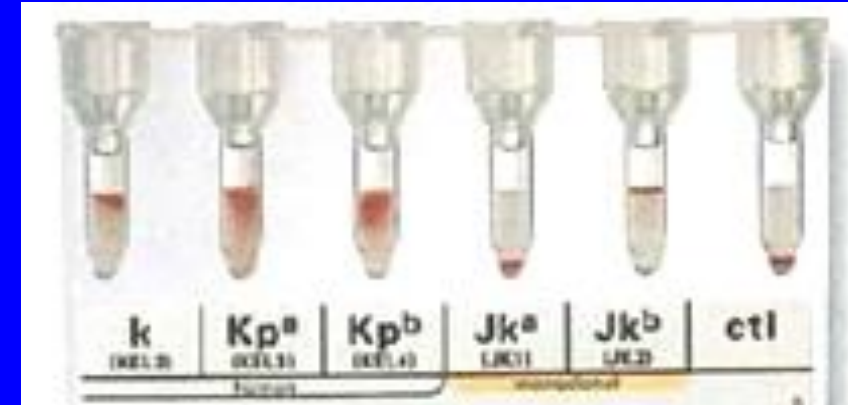
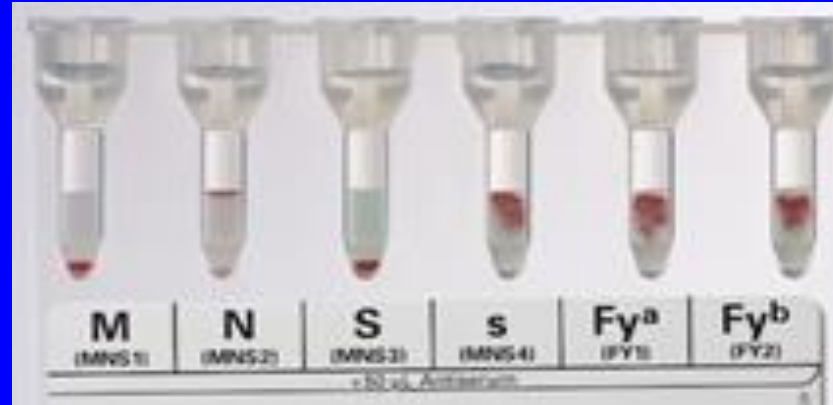
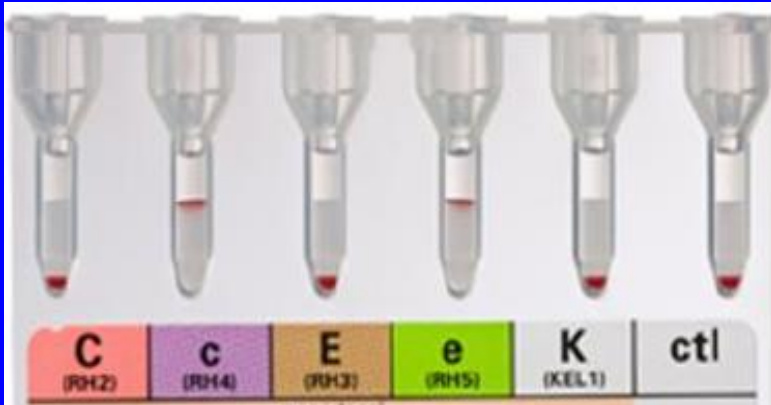
Recomendaciones de la AABB

AB(O), D

C,c,E,e,K

Fya, Fyb,
Jka, Jkb, S,s

Otros Ag



ANTES DE TRATAMIENTO

- Histórico de Hemoclasificación, RAI e IAI.
- Se recomienda realizar fenotipo o genotipo

Caso clínico 2

Paciente de 61 años de edad

Mieloma múltiple

Segunda línea de manejo – MM

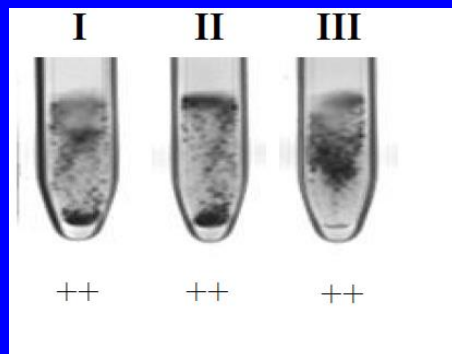
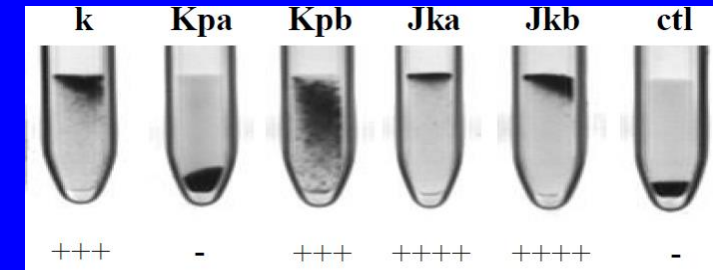
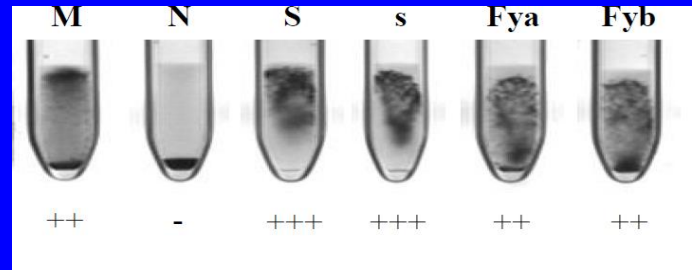
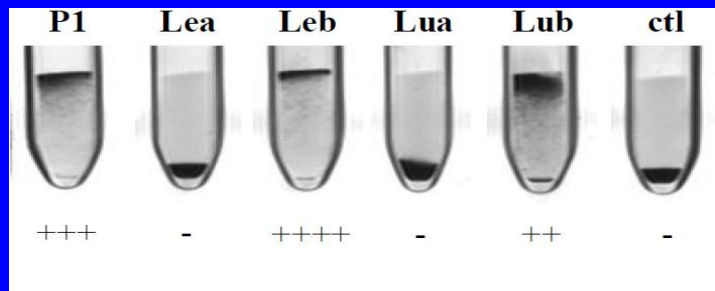
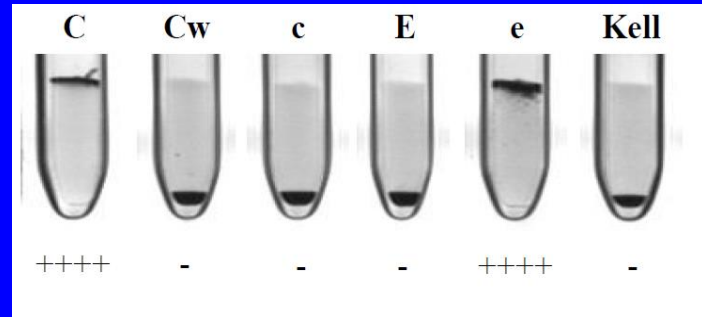
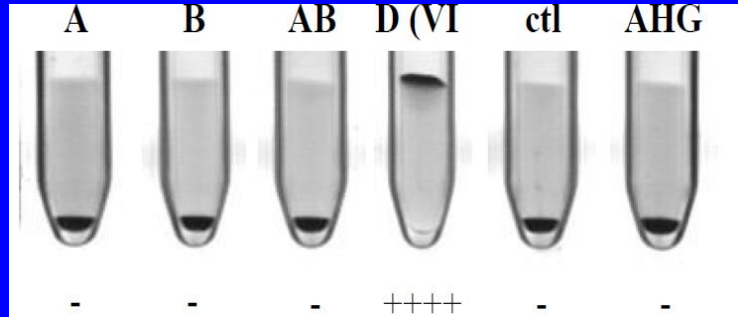
Inicia Daratumumab como estrategia de Rescate

Ingresa por deterioro de clase funcional

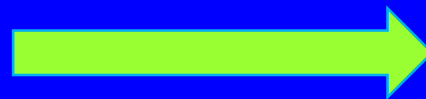
Hb 7.9 g dl

Se ordena Transfusión de 2 UGRE

Hallazgos Serológicos Caso Clínico n°2



Tratamiento de las células reactivo con DTT



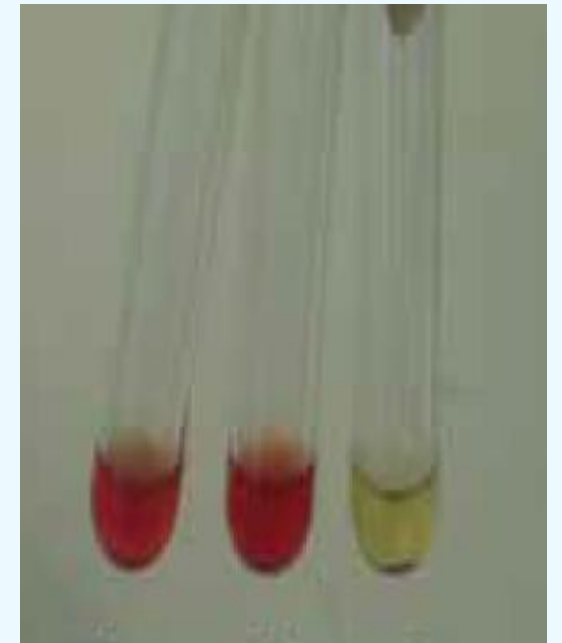
RAI incubado a 37°C Durante 15 minutos



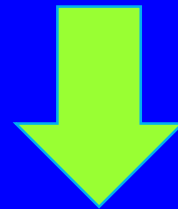
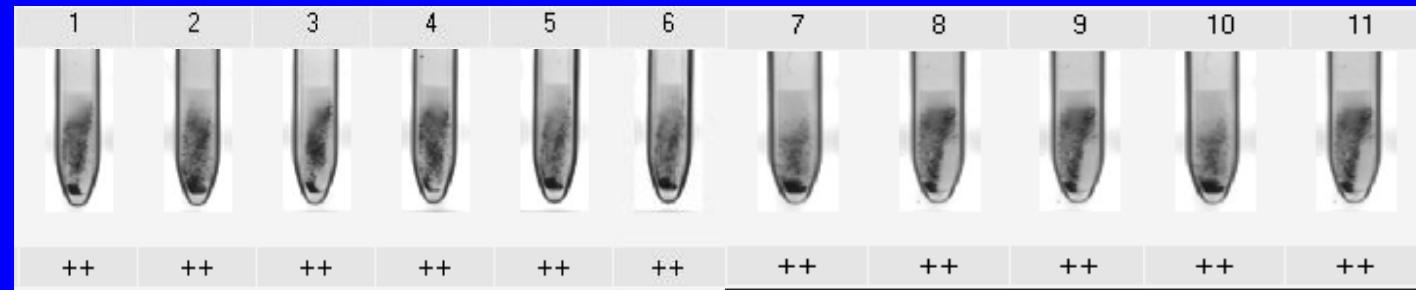
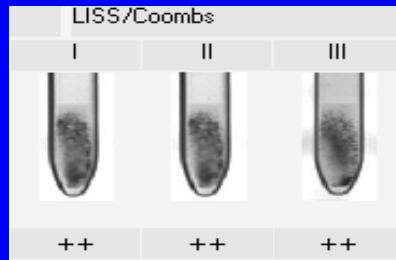
Pacientes Tratados con ANTICD38 Sin Acs de Relevancia Clínica

RECOMENDACIONES AABB Pacientes RAI e IAI negativo:

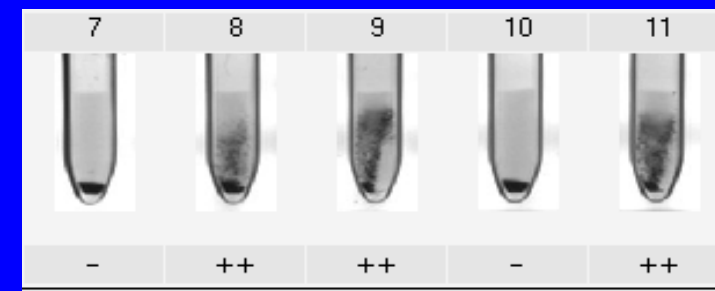
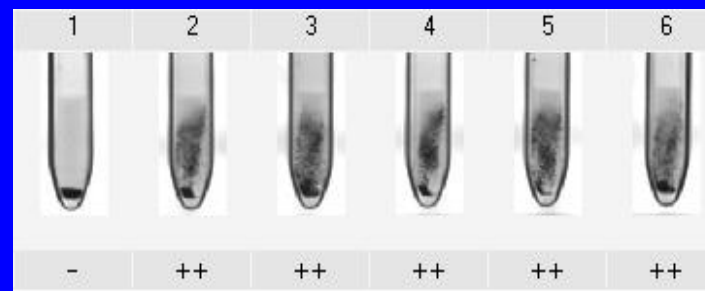
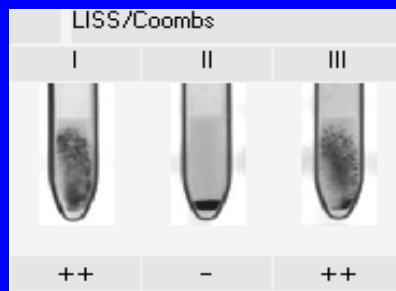
- Respetar Compatibilidad ABO, Rh y Kell.
- Pruebas por centrifugación inmediata
“Immediate Spin” con ABO, Rh y K.
- Prueba cruzada electrónica

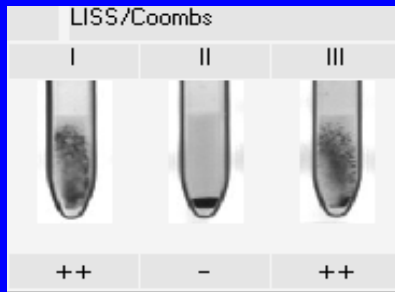


Algunas veces nos llevamos Sorpresas...



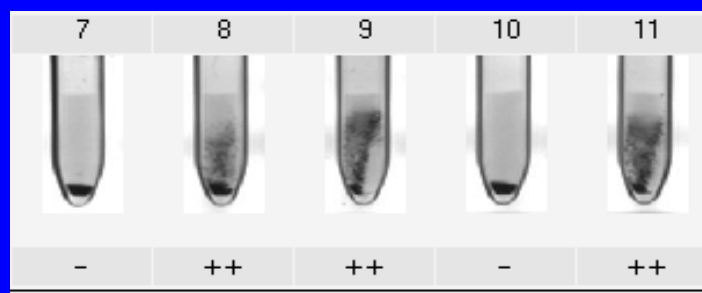
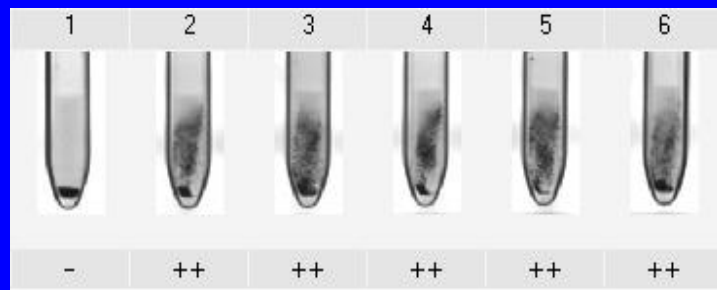
Tratamiento de las células reactivo con DTT





Cell	Rh-rh						Kell				Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS			
	D	C	E	c	e	Cw	K	k	Kpa	Kpb	Fya	Fyb	Jka	Jkb	Lea	Leb	P1	M	N	S	s
I	+	+	0	0	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0	+	+	0	+	+	0
II	+	0	+	+	0	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	+	0	+
III	0	0	0	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+

Cell	Rh-rh						Kell				Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS			
	D	C	E	c	E	Cw	K	k	Kpa	Kpb	Fya	Fyb	Jka	Jkb	Lea	Leb	P1	M	N	S	s
1	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0
2	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	0	+	+	0	+	+	+	0	+	0	+
3	+	0	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	0	0	+	0	+	0	+
4	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+	0	+	0	0	+
5	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0	0	+	0	+
6	0	0	0	+	+	0	+	+	0	+	+	+	+	0	0	+	+	0	+	+	0
7	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	0
8	+	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	0	+	+	0	+	+	0	+	0	+
9	0	0	+	+	+	0	0	+	+	+	0	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+
10	0	0	+	+	+	0	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	0	+
11	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	0	0	+	0	+	0



Pacientes Tratados con ANTICD38 Con Acs de Relevancia Clínica

RECOMENDACIONES AABB Pacientes Alo-Ac:

- UGR fenotipo extendido compatible (por Fenotipo o genotipo), si se realiza en AHG serán incompatibles.
- UGR Ag negativo para los Alo-Ac identificados, si se realiza en AHG serán incompatibles.
- Pruebas cruzadas con UGR (alícuota empleada para PC) tratadas con DTT.

PRUEBAS PRETRANSFUSIONALES EN PACIENTES TRATADOS CON DARZALEX®



Anti-CD38 puede causar leve disminución de Hb in vivo (aprox. 1 g / dl).

Figura 1. Flujo de actuación para pacientes en tratamiento activo (Al menos 6 meses) con Daratumumab. RAI: Rastreo de anticuerpos irregulares, IAI: Identificación de anticuerpos Irregulares. DTT: Ditiotreitól.

Manejo Transfusional Sin DTT

- Transfundir UGR — Fenotipadas
- Transfundir UGR — Ag Negativo (De acuerdo a Alo-Acs identificados)
- En condición clínica crítica ABO/RhD Compatibles

Resolución
 “Cuando en UGR no de compatible forma escri

cia clínica, las ada debe ser te autorice en

IDENTIFICACION PACIENTES CON DARATUMUMAB

Tarjeta de alerta médica

Yo _____
Soy paciente de **Daratumumab**, en caso de una transfusión de emergencia, pueden administrarse glóbulos rojos compatibles con ABO RhD de acuerdo a las prácticas del banco de sangre.

Mi contacto de emergencia

Terminé el tratamiento el: DD / MM / AAAA

Antes de iniciar mi tratamiento mis resultados fueron: DD / MM / AAAA

Rastreo de Anticuerpos:

Negativo _____ Positivo para los anticuerpos:

Mi fenotipo fue: Grupo ABO RhD: _____

C ___ c ___ E ___ e ___ K ___ k ___ Jka ___ Jkb ___

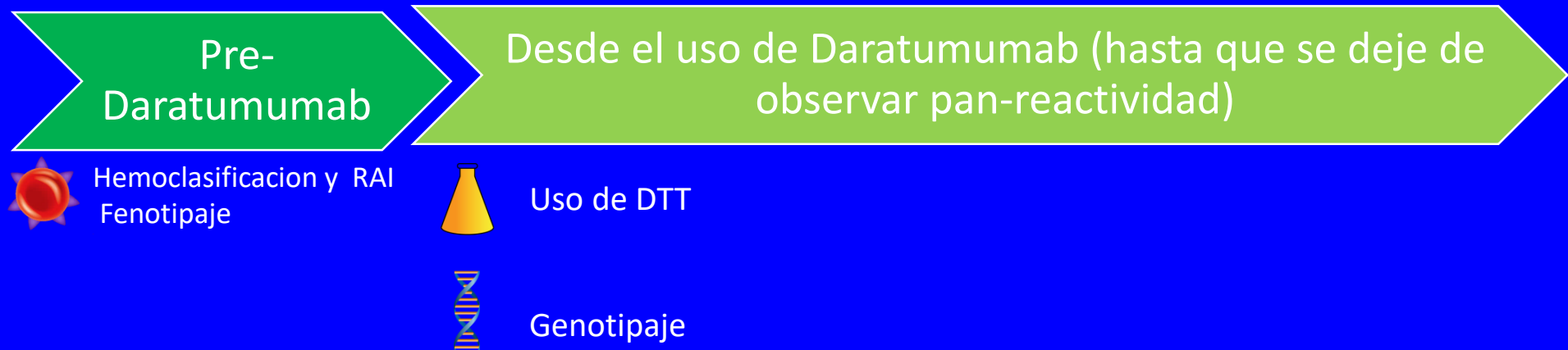
Fya ___ Fyb ___ M ___ N ___ S ___ s ___

Fecha: _____ Reportado por: _____

Esta información se proporciona con fines informativos únicamente y no pretende ser un sustituto del consejo ofrecido por un médico u otro profesional calificado de cuidado de la salud. Si desea más información puede contactarse al Número de teléfono: 018007522231 o al correo electrónico Infojanssen@janco.jnj.com
PSP-DAR-CO-0020 07 de junio 2019

Resumen

- Varios métodos pueden ayudar a mitigar la interferencia de Daratumumab



A patient's full blood antigen typing results measured prior to initiation of Daratumumab treatment may complement the results from one of the mitigation methods listed above.

GRACIAS