



## MAPA CONCEPTUAL

**NOMBRE DEL ALUMNO:** SELENY DOMINGO CARDENAS.

**TEMA:** TRANSFUSION DE HEMODERIVADOS.

**PARCIAL:** I.

**MATERIA:** PRACTICA CLINICA DE ENFERMERIA I.

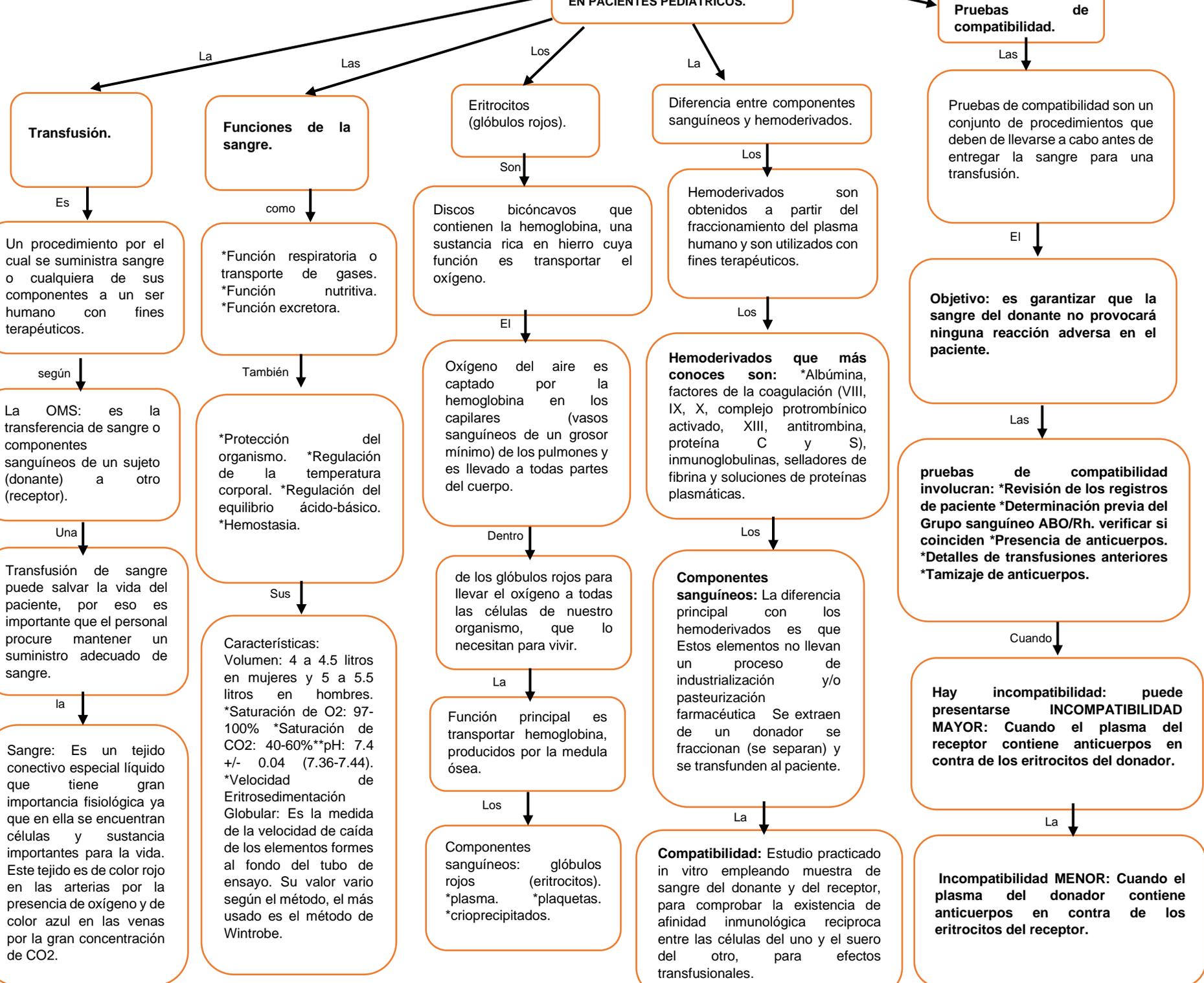
**NOMBRE DEL PROFESOR:** ERVIN SILVESTRE CASTILLO.

**LICENCIATURA:** ENFERMERIA.

**CUATRIMESTRE:** 6TO CUATRIMESTRE.

*15 MAYO 2023.*

# TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS Y HEMODERIVADOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.



**TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS Y HEMODERIVADOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.**

**RECOMENDACIONES PARA SU TRANSFUSIÓN.**

**Pruebas cruzadas.**

**Se transfunden los componentes sanguíneos.**

**¿POR QUE EL USO DE FILTRO?**

**Plasma fresco congelado.**

\*Identificar al paciente (nombre /s completo, registro, a pie de cama)  
\*transfundir con filtro estándar de 170 a 210 micras  
\*nunca descongelar en microondas, debajo del brazo, sobre la cuna de calor radiante, en la bolsa del uniforme, sumergido en agua caliente.

\*Pacientes sometidos a cirugía cardiaca con cuenta plaquetaria de < 50 000/µl  
\*Recién nacidos prematuros, con riesgo de sangrado, neonatos con sangrado clínicamente significativo con cuenta plaquetaria de < de 30 000/µl. plaquetas.

**Pruebas pre transfusionales intentan detectar reacciones antígeno-anticuerpo, antes de que la sangre sea transfundida.**

Componentes sanguíneos se deben transfundir con filtro estándar de 170-210 micras Es el equipo que conoces como filterset. El filtro no detiene  
\*Eritrocitos \*Plaquetas \*Proteínas del plasma

**Normativa. \*Evita la infusión de micro trombos cuando se transfunde paquete globular \*Filtra residuos de fibrina cuando se transfunde plasma y/o plaquetas.**

Componente liquido de la sangre que contiene proteínas de la coagulación, factor VII, VIII, IX, X, XIII e inmunoglobulinas.  
**FUNCIÓN:** aporta factores de coagulación.

**¡¡NUNCA!! se combina con medicamentos \*¡NO ¡se combina con soluciones \*Suspender de inmediato ante una reacción.**

\*Pacientes con cuenta plaquetaria < 70 000, por cualquier causa.  
**TEMPERATURA DE CONSERVACIÓN ± 20 a 24°C en agitación continua hasta por 5 días (en el banco de sangre).**

**Reacción transfusional:** Es la respuesta nociva o inesperada de aparición inmediata o tardía, ocurrida durante la transfusión de sangre y/o componentes sanguíneos y que produce invalidez o incapacidad; que dé lugar a hospitalización y/o la prolongue o en caso extremo resulte mortal.

Transfusión de componentes sanguíneos por norma se sugiere lo siguiente y aplica para todos los componentes sanguíneos:

Recomendaciones para transfusión: \*Identificar al paciente (nombre /s completo, registro, a pie de cama) \*Transfundir con filtro estándar de 170 a 210 micras.

**INDICACIONES:** \*Purpura trombocitopénica trombótica \*Purpura fulminante del recién nacido \*Exanguinotransfusión \*Déficit de vitamina K \*Cirugía cardiaca.

**Descongela protegido con una bolsa de plástico, sumergido en agua a temperatura ambiente \*No exceder el tiempo de infusión a más de 6 horas (a partir de que el producto salió del banco de sangre y/o se descongelo).**

**CONTRA INDICACIONES:** \*Pacientes con purpura trombocitopenia trombótica \*Hemorragia secundaria a coagulopatía por deficiencia de factores (VII, VIII, IX, X).

**Síntomas más comunes:**  
\*Fiebre \*  
\*Escalofríos  
\*Hipotensión  
\*Prurito  
\*Dolor torácico  
\*Choque

**\*Identificar a pie de cama del paciente (nombres completos del paciente, registro) \*Identificar el componente a transfundir (nombres del paciente, grupo sanguíneo) \*NO CALENTAR \*UTILIZAR FILTRO estándar (170-210 µ) \*Toma y registro de signos vitales, antes, durante y después de la transfusión.**

\*¡NUNCA!! Debe calentarse (microondas, debajo del brazo, sobre la cuna de calor radiante, en la bolsa del uniforme, sumergido en agua caliente)  
\*¡NUNCA!! se combina con medicamentos \*¡NO!! se combina con soluciones.

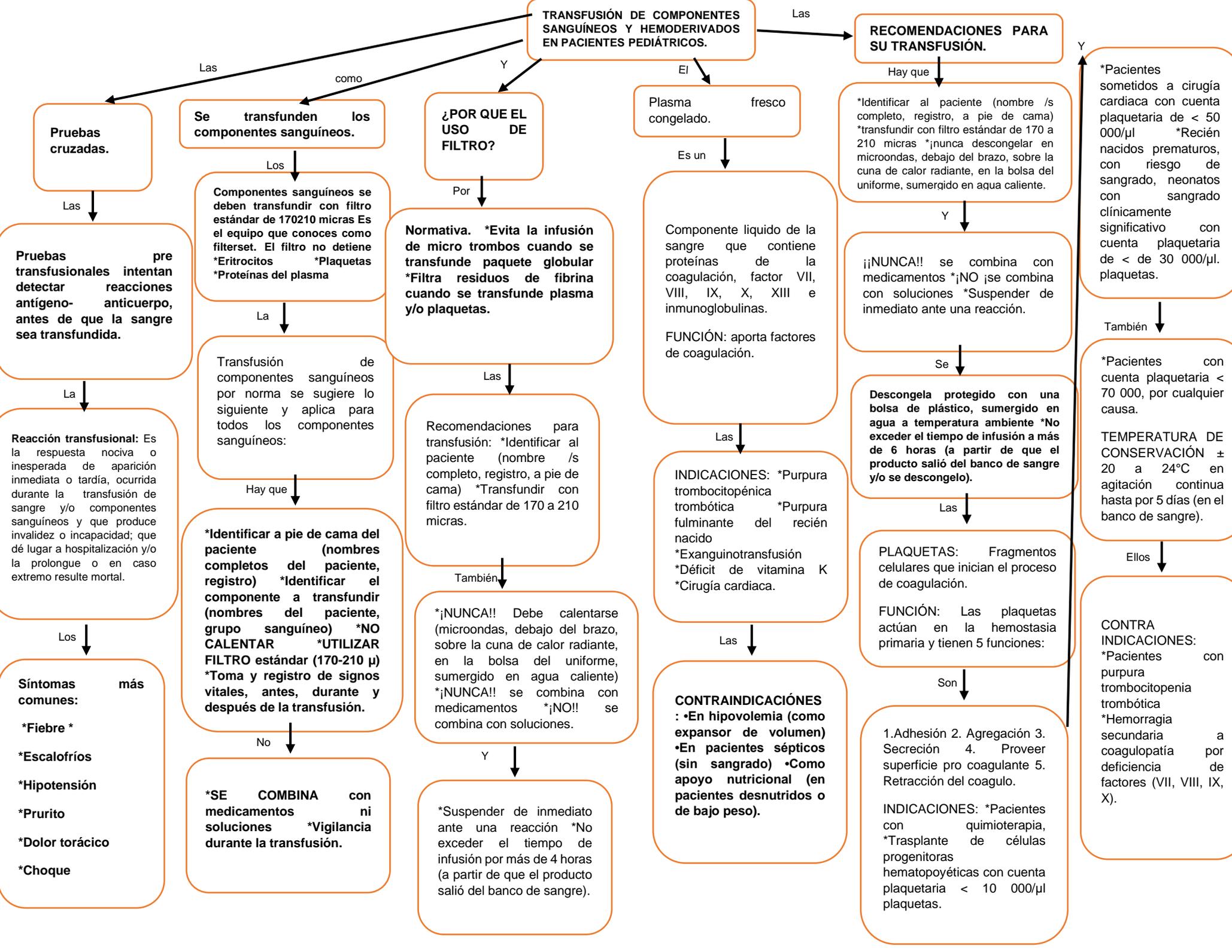
**CONTRAINDICACIONES :** •En hipovolemia (como expansor de volumen) •En pacientes sépticos (sin sangrado) •Como apoyo nutricional (en pacientes desnutridos o de bajo peso).

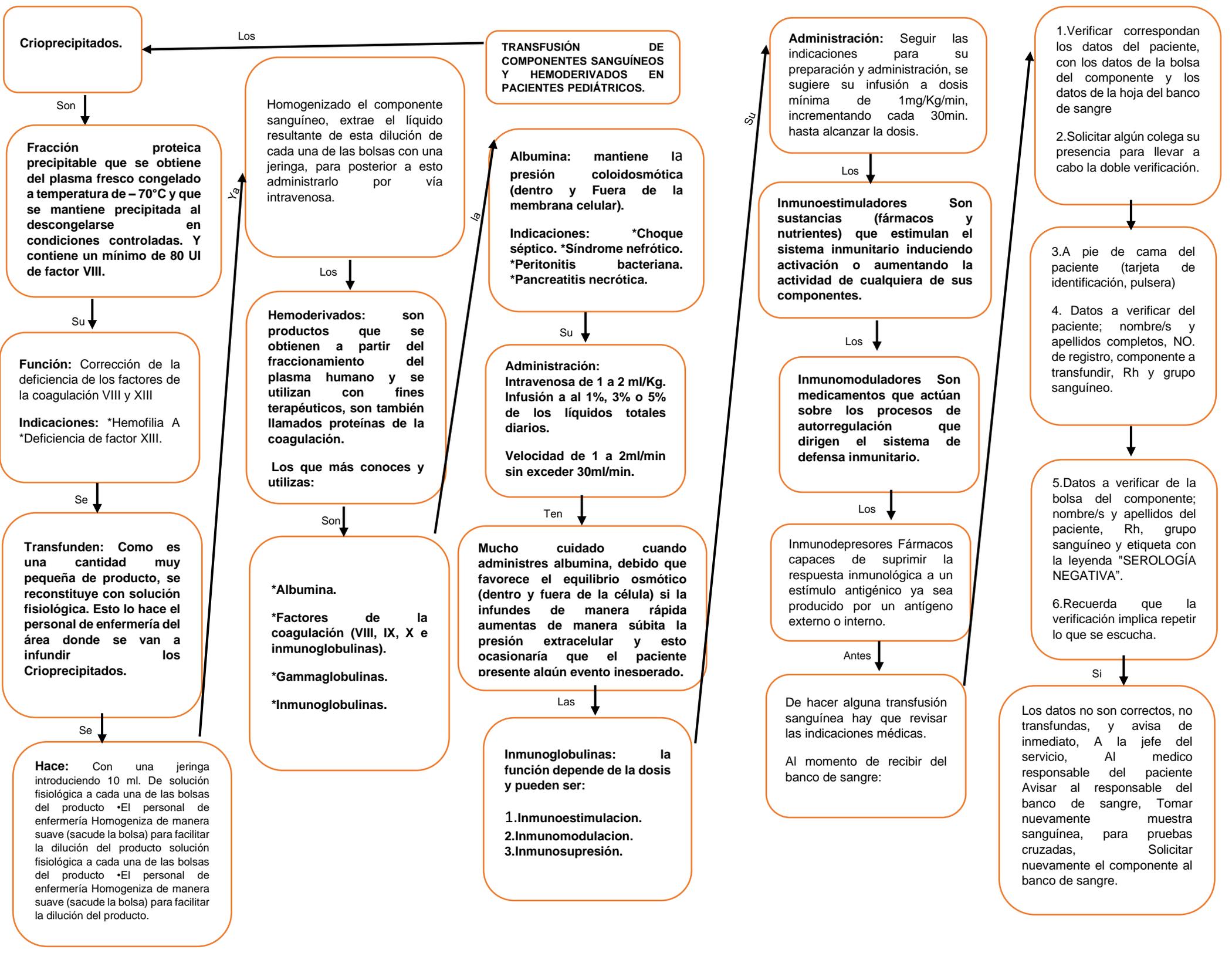
**PLAQUETAS:** Fragmentos celulares que inician el proceso de coagulación.  
**FUNCIÓN:** Las plaquetas actúan en la hemostasia primaria y tienen 5 funciones:

**\*SE COMBINA con medicamentos ni soluciones \*Vigilancia durante la transfusión.**

\*Suspender de inmediato ante una reacción \*No exceder el tiempo de infusión por más de 4 horas (a partir de que el producto salió del banco de sangre).

1. Adhesión 2. Agregación 3. Secreción 4. Proveer superficie pro coagulante 5. Retracción del coagulo.  
**INDICACIONES:** \*Pacientes con quimioterapia, \*Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas con cuenta plaquetaria < 10 000/µl plaquetas.





**Crioprecipitados.**

**Fración proteica precipitable que se obtiene del plasma fresco congelado a temperatura de -70°C y que se mantiene precipitada al descongelarse en condiciones controladas. Y contiene un mínimo de 80 UI de factor VIII.**

**Función:** Corrección de la deficiencia de los factores de la coagulación VIII y XIII  
**Indicaciones:** \*Hemofilia A  
\*Deficiencia de factor XIII.

**Transfunden:** Como es una cantidad muy pequeña de producto, se reconstituye con solución fisiológica. Esto lo hace el personal de enfermería del área donde se van a infundir los Crioprecipitados.

**Hace:** Con una jeringa introduciendo 10 ml. De solución fisiológica a cada una de las bolsas del producto •El personal de enfermería Homogeniza de manera suave (sacude la bolsa) para facilitar la dilución del producto solución fisiológica a cada una de las bolsas del producto •El personal de enfermería Homogeniza de manera suave (sacude la bolsa) para facilitar la dilución del producto.

Homogenizado el componente sanguíneo, extrae el líquido resultante de esta dilución de cada una de las bolsas con una jeringa, para posterior a esto administrarlo por vía intravenosa.

**Homoderivados:** son productos que se obtienen a partir del fraccionamiento del plasma humano y se utilizan con fines terapéuticos, son también llamados proteínas de la coagulación.  
**Los que más conoces y utilizas:**

- \*Albumina.
- \*Factores de la coagulación (VIII, IX, X e inmunoglobulinas).
- \*Gammaglobulinas.
- \*Inmunoglobulinas.

**TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS Y HEMODERIVADOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.**

**Albumina:** mantiene la presión coloidosmótica (dentro y Fuera de la membrana celular).  
**Indicaciones:** \*Choque séptico. \*Síndrome nefrótico. \*Peritonitis bacteriana. \*Pancreatitis necrótica.

**Administración:** Intravenosa de 1 a 2 ml/Kg. Infusión a al 1%, 3% o 5% de los líquidos totales diarios.  
**Velocidad de 1 a 2ml/min sin exceder 30ml/min.**

**Mucho cuidado cuando administres albumina, debido que favorece el equilibrio osmótico (dentro y fuera de la célula) si la infundes de manera rápida aumentas de manera súbita la presión extracelular y esto ocasionaría que el paciente presente algún evento inesperado.**

**Inmunoglobulinas:** la función depende de la dosis y pueden ser:  
1.Inmunoestimulación.  
2.Inmunomodulación.  
3.Inmunosupresión.

**Administración:** Seguir las indicaciones para su preparación y administración, se sugiere su infusión a dosis mínima de 1mg/Kg/min, incrementando cada 30min. hasta alcanzar la dosis.

**Inmunoestimuladores Son sustancias (fármacos y nutrientes) que estimulan el sistema inmunitario induciendo activación o aumentando la actividad de cualquiera de sus componentes.**

**Inmunomoduladores Son medicamentos que actúan sobre los procesos de autorregulación que dirigen el sistema de defensa inmunitario.**

**Inmunodepresores** Fármacos capaces de suprimir la respuesta inmunológica a un estímulo antigénico ya sea producido por un antígeno externo o interno.

De hacer alguna transfusión sanguínea hay que revisar las indicaciones médicas.  
Al momento de recibir del banco de sangre:

1.Verificar correspondan los datos del paciente, con los datos de la bolsa del componente y los datos de la hoja del banco de sangre

2.Solicitar algún colega su presencia para llevar a cabo la doble verificación.

3.A pie de cama del paciente (tarjeta de identificación, pulsera)

4. Datos a verificar del paciente; nombre/s y apellidos completos, NO. de registro, componente a transfundir, Rh y grupo sanguíneo.

5.Datos a verificar de la bolsa del componente; nombre/s y apellidos del paciente, Rh, grupo sanguíneo y etiqueta con la leyenda "SEROLOGÍA NEGATIVA".

6.Recuerda que la verificación implica repetir lo que se escucha.

Los datos no son correctos, no transfundas, y avisa de inmediato, A la jefe del servicio, Al medico responsable del paciente Avisar al responsable del banco de sangre, Tomar nuevamente muestra sanguínea, para pruebas cruzadas, Solicitar nuevamente el componente al banco de sangre.