

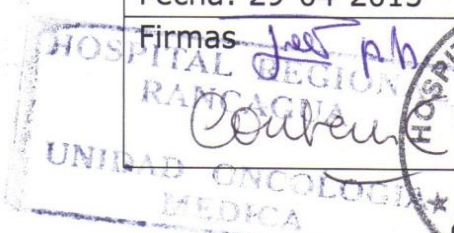


Proceso de Acreditación
HRR Noviembre 2015



PROTOCOLO CRITERIOS DE INDICACION DE TRANSFUSION EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Dra. Carmen Gloria Vergara Hematóloga HRR</p> <p>Dra. Carolina Contreras Hematóloga HRR</p>	<p>Dr. Carlos Ureta Vidal Subdirector Médico HRR.</p> <p>EU. Carmen Gloria Díaz Jefe Depto. Calidad e IAAS HRR.</p> <p>Dr. René Cumplido Jefe UMT HRR</p> <p>TM. Benjamín ^{Benjamín} Donoso ^{Donoso} Supervisora UMT HRR</p> <p>TM. Alejandra Carrillo Supervisor (s) UMT HRR</p>	<p>Dra. Sonia Correa Fuentes Directora Hospital Regional Rancagua</p>
Fecha: 29-04-2015	Fecha: 12-05-2015	Fecha: 13/05/15
Firmas <i>[Handwritten signatures]</i>	Firmas <i>[Handwritten signatures]</i>	Firma



Criterios de Indicación de Transfusión en HRR
Calidad y Seguridad del Paciente Hospital Regional Rancagua

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 1 de 30

INTRODUCCIÓN

Toda transfusión de hemocomponentes debe estar sometida a la necesidad por parte del paciente, por lo que los hemocomponentes deben ser de Calidad, proporcionándole seguridad.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se lleva a cabo la trazabilidad del producto, que surge con el Donante de Sangre en los diferentes centros de extracción, pasando al Centro de Sangre de Valparaíso para su procesamiento con exámenes de tipo inmunohematológico y serológico, con el posterior despacho hacia las diferentes Unidades de Medicina Transfusional (UMT), las cuales almacenan y disponen de un stock de hemocomponentes, los que son despachados finalmente hacia los diferentes servicios clínicos del centro hospitalario.

En este proceso, además del Centro de Sangre y las UMT, interviene el Comité de Medicina Transfusional del Hospital, el cual debe participar en la elaboración de " Normas para la Indicación de los diferentes Hemocomponentes a los pacientes ".

Esto es necesario para que haya una Terapia Transfusional segura, oportuna, clínicamente indicada, informada, de calidad y costo seguro.



CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 2 de 30

1. OBJETIVO

Mantener normas claras y precisas sobre la indicación de transfusiones de Sangre, Hemocomponentes y/o Hemoderivados a fin de entregar acciones de salud seguras para los pacientes que reciben transfusiones.

2. ALCANCE

Aplica a Médicos del Hospital Regional Rancagua y Tecnólogos médicos de la UMT.

3. DEFINICIONES

UMT: Unidad de Medicina Transfusional.

HRR: Hospital Regional Rancagua.

DAU: Dato de atención de Urgencia.

RAT: Reacción adversa a la Transfusión

FC: Ficha Clínica.

4. RESPONSABLES

RESPONSABILIDAD DE APLICACIÓN

Médico Jefe de la Unidad de Medicina Transfusional, Médicos de los diferentes servicios clínicos que indiquen transfusiones de hemocomponentes e integrantes del Comité de Medicina Transfusional.

RESPONSABILIDAD DE EJECUCIÓN

Responsables en la ejecución de la indicación de transfusión

Servicio Clínico/Unidad	Responsable	Actividades
Servicio Clínico/Unidad	Médico	<ul style="list-style-type: none">- Indica transfusión- Escribe orden de transfusión.- Registra en la ficha.
	Enfermera o Matrona:	<ul style="list-style-type: none">- Recibe la orden de transfusión.- Toma una muestra de sangre al



**CRITERIOS DE INDICACIÓN DE
TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL
REGIONAL RANCAGUA**

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 3 de 30

		paciente.
	Técnico paramédico	- Lleva la orden de transfusión y la muestra a la UMT del Hospital.
Unidad Medicina Transfusional	Secretaria o Técnico Paramédico	<ul style="list-style-type: none"> - Recepciona la solicitud de Transfusión, verificando que contenga todos los datos obligatorios: nombre, apellidos, cédula identidad, edad, sexo, diagnóstico, motivo transfusión, parámetros según el hemocomponente que se solicita, carácter de la transfusión (inmediata, urgente o no urgente), hora de solicitud, nombre médico solicitante, firma y que además se encuentre indicada en la ficha clínica. - En el tubo con la muestra debe verificar que este rotulado con el nombre del paciente y dos apellidos y que esto coincida con la orden de transfusión. - Registra en el reverso de la orden hora de recepción, sus iniciales grupo Rh, responsable de la clasificación y fecha de clasificación si procede.
	Tecnólogo médico sección Inmunohematología	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica que los datos del paciente sean correctos y realiza el procedimiento para preparar la transfusión. - Ya preparada la transfusión, entrega la orden de Transfusión al Tecnólogo Médico y en su ausencia al Técnico Paramédico de la sección Transfusiones.
	Tecnólogo Médico o Técnico Paramédico sección transfusiones	<ul style="list-style-type: none"> - Recibe la transfusión y la orden de la transfusión, verificando que coincidan los datos. - Recontrola el grupo sanguíneo de la o las unidades de glóbulos rojos



**CRITERIOS DE INDICACIÓN DE
TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL
REGIONAL RANCAGUA**

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 4 de 30

		<p>a transfundir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lleva la transfusión, la orden y el equipo de trabajo al servicio clínico del Hospital.
Servicios Clínico o Unidad	Tecnólogo Médico /Técnico paramédico (UMT)	<ul style="list-style-type: none"> - Ubica al paciente en el servicio clínico del Hospital, verificando la correspondencia de los datos. - Se revisa registro desde hoja de enfermería, la temperatura y presión arterial del paciente. - Revisa diagnóstico del paciente para tomar medidas adicionales de seguridad. - Se lava las manos. - Se coloca guantes. - Recontrola el grupo sanguíneo del paciente. - Abre unidad recontrolada e instala equipo de transfusión Tx. - Revisa venas a puncionar. - Revisa permeabilidad de bránula. - Liga a 5 cm de zona a puncionar. - Limpia en un solo sentido con algodón c/alcohol. - Punciona y canaliza la totalidad de bránula. - Retira ligadura. - Fija bránula y retira aguja presionando extremo de cánula para lograr técnica limpia. - Elimina la aguja en el contenedor de eliminación de material cortopunzante. - Conectar cánula con bajada de Equipo de Tx. - Fija con técnica de camiseta conexión de Tx. - Se abre el goteo del infusor. - Ya instalada se espera 10 minutos, para evidenciar si hay alguna tipo de reacción en el paciente con la transfusión.



**CRITERIOS DE INDICACIÓN DE
TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL
REGIONAL RANCAGUA**

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 5 de 30

		<ul style="list-style-type: none"> - Registra en la orden de transfusión, ficha y hoja de enfermería la instalación de la transfusión, N° de unidad, tipo de hemocomponente y grupo sanguíneo del hemocomponente, resultado de pruebas de compatibilidad, hora y firma. - Entrega las instrucciones al personal encargado del paciente.
	Personal de enfermería o matrona (Servicio Clínico o Unidad)	<ul style="list-style-type: none"> - Recibe las instrucciones sobre el paciente con transfusión (N° de unidades indicadas). Colabora en la vigilancia activa de las transfusiones (RAT) e informa a UMT el término de la Unidad transfundida.
Unidad Medicina Transfusional	Tecnólogo Médico/Técnico paramédico (UMT)	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza los registros en la UMT, en el libro de transfusiones y sistema computacional. - Debe realizar cada cierto tiempo verificaciones del procedimiento, visitando el paciente y controlando T° (Hemovigilancia activa). - Entrega la información de la transfusión del hemocomponentes instalado, acerca del paciente al turno siguiente de la UMT., el que también debe ir al servicio y verificar el correcto procedimiento.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 6 de 30

Excepciones:

Sólo se aceptará solicitud de transfusión verbal en los siguientes casos:

- ✓ Emergencia en una intervención quirúrgica en la Unidad de Pabellón Recuperación Anestésica, por el Médico Anestesiólogo.
- ✓ En la Sala de Partos por el Médico Residente Gineco-obstetra.
- ✓ En la Unidad de Emergencia por el Médico Cirujano Residente.
- ✓ Sin embargo será responsabilidad del Médico solicitante, de hacer entrega de la orden de transfusión correspondiente, en el intertanto o al término del procedimiento, a la UMT.

RESPONSABILIDAD DE MONITOREO

Tecnólogo Médico de transfusiones, Tecnólogo Médico de turno.

5. DESARROLLO

5.1. REQUISITOS PARA LA TRANSFUSION:

- Las indicaciones de Transfusiones están basadas en Normas Nacionales y han sido elaboradas por el Comité de Medicina Transfusional del Hospital Regional Rancagua, para ser aplicadas a nivel local.
- Mantener las normas claras y precisas sobre la indicación de transfusiones de sangre, hemocomponentes y/o hemoderivados.
- La transfusión debe estar clínicamente indicada por un médico.
- La solicitud de Transfusión debe hacerse en un formulario con todos los datos del paciente, en forma clara, legible y precisa por el Médico con nombre y firma, cuyo formato se presenta en el Anexo 1.
- Toda indicación debe ir precedida de un estudio pre-transfusional.
- Los estudios pre-transfusionales deben incluir exámenes inmunohematológicos.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 7 de 30

5.2. PREPARACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN

- Clasificar previamente la muestra del paciente.
- Seleccionar el producto a transfundir.
- Realizar los diferentes exámenes inmunohematológicos previos a la Transfusión.
- Etiquetar el producto en forma correcta antes de despachar hacia los diferentes servicios clínicos.
- La instalación del producto sanguíneo a transfundir debe ser realizado por personal debidamente adiestrado.
- En toda transfusión se pueden esperar posibles reacciones adversas. Estas se encuentran descritas en el Anexo 2.
- Toda reacción adversa se debe informar al Médico a cargo del paciente y al personal de UMT, dejar registro en la Ficha Clínica. La UMT realizará visita en terreno y notificación de los casos, como parte de su proceso interno.
- Previo a la Transfusión se deben investigar posibles reacciones adversas las que deben también ser registradas.

5.3. INDICACIÓN DE LA SANGRE Y DE LOS DIFERENTES HEMOCOMPONENTES Y HEMODERIVADOS.

Se usará sangre total y hemocomponentes de acuerdo a las **siguientes indicaciones** (o en situaciones excepcionales, en las que el médico tratante o de turno justifique debidamente la transfusión en la Ficha Clínica o DAU)

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 8 de 30

5.5.1. SANGRE TOTAL

La sangre total ya no se usa en la práctica transfusional y sólo debe ser considerada como materia prima para la preparación de hemocomponentes. Su objetivo es reponer la pérdida aguda de capacidad transportadora de oxígeno y volemia. Sus indicaciones son muy restringidas. En caso de hemorragia aguda grave siempre debe preferirse el uso de los concentrados de glóbulos rojos en combinación con soluciones salinas para restituir el volumen intravascular.

Contenido:

Volumen: 450-550 ml

Hemoglobina: 12 gr/dl, Hematocrito 35-45%

Indicaciones:

- 1) Exsanguíneo transfusión en neonatos
- 2) Uso en máquina de circulación extracorpórea en niños menores de un año
- 3) Hemorragia aguda con pérdida mayor a 50% de volemia

Rendimiento:

Una unidad de sangre total aumenta los niveles de hemoglobina en 1 punto porcentual y aumenta el hematocrito en 3 puntos porcentuales, en un sujeto adulto de aproximadamente 70 kilos de peso una vez estabilizado el cuadro hemorrágico.

5.5.2. CONCENTRADOS DE GLÓBULOS ROJOS

Obtenido por centrifugación de la sangre total y retiro de aproximadamente 200 ml de plasma.

Contenido:

Volumen: 250 ml

Hematocrito: 55 - 75%

Indicaciones:

La principal función de este componente es aumentar la capacidad transportadora de oxígeno de la sangre al incrementar la masa eritrocitaria.

- 1) Anemia crónica sintomática por déficit de producción de eritrocitos y en las cuales no han tenido respuesta las terapias específicas. En pacientes sin comorbilidad cardio-respiratoria un umbral de 6 g/dL puede ser apropiado.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 9 de 30

2) Anemia aguda sintomáticas o con evidencias de hipoxia tisular. Hemorragia masiva, pérdida del 30% de la volemia en 3 a 4 hrs o 150 mL por minuto.

3) En pacientes críticos generales un umbral de 7 g/dL es apropiado. En pacientes con comorbilidad cardio-respiratoria severa o isquemia miocárdica activa puede considerarse un umbral más elevado (8-10 g/dL)

4) En anemia preoperatoria, la transfusión solamente está indicada antes de cirugía de urgencia en aquel paciente con anemia sintomática. En caso de cirugía electiva se recomienda si es posible diferir la intervención hasta corregir la anemia con terapia específica y evitar la transfusión alogénica.

5) La transfusión intra y post operatoria es de responsabilidad del cirujano y anestesiólogo, quienes deben evaluar la cuantía de la hemorragia quirúrgica, el estado clínico del paciente y el rendimiento de las terapias alternativas. En pacientes sin comorbilidad cardio-respiratoria un umbral de 6-7 g/dL puede ser apropiado.

En pacientes estables recordar que cada unidad aumentará el hematocrito en 3-4%, por lo tanto se recomienda transfundir el número de unidades necesarias para alcanzar un "hematocrito meta".

Pacientes sobrecargados de volumen o en riesgo de sobrecarga, como en la insuficiencia renal crónica y en cardiópatas, se recomienda transfundir no más de una unidad en 24 horas.

Para la evaluación del resultado de la transfusión se debe realizar un hematocrito a las 24 horas de la transfusión.

6) Anemia en paciente con Leucemia Aguda, se transfundirá con Hb menor a 8.0 gr/dl

Indicaciones específicas:

Sangrado activo importante durante el acto quirúrgico o con hemostasia dificultosa de acuerdo al criterio clínico del Cirujano y/o anestesista.

Sangrado con tendencia a hipotensión o shock durante la intervención.

En Cirugía mayor, cuando el cirujano considere que el (o la) paciente posiblemente requerirá reponer glóbulos rojos debido a la magnitud del sangrado en la intervención, podrá solicitarlos anticipadamente, sin embargo solamente serán transfundidos cuando se constate una pérdida importante durante la operación.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 10 de 30

7) **En pacientes oncológicos:** La transfusión provoca además una sensación subjetiva de bienestar en el paciente oncológico en cuidados paliativos. El nivel crítico de anemia en cáncer ha sido descrito en nivel de Hto. de 23 % o Hb de 8.3 grs/dl. Lo normal para algunos autores e mantener a estos pacientes si están en quimio o radioterapia con Hb sobre 10 gr/dl. Sin hay cansancio, malestar general, taquicardia y disnea sin otra causa clara y con Hb bajo 9 ó 10 gr/dl, se debe considerar la transfusión. En enfermedad cardio respiratoria asociada, considerar mantener Hb mayor a 10 gr/dl.

8) **En pacientes con Nefropatía o Insuficiencia renal:** En la orden de transfusión se especificará si el paciente es politransfundido. Se hará especial énfasis en la volemicación cautelosa, procurando que toda transfusión sea realizada mientras el paciente esté dializándose. Por otra parte, para el manejo de la anemia propia de la condición renal, se hará manejo según protocolo GES. Respecto a la transfusión con GR, se procurará que éstos sean lo más recientemente procesados, puesto que tras días en almacenamiento en preservante, aumenta el riesgo de hiperkalemia; por otra parte se hará estricta vigilancia de la transfusión en sí, ya que muchas veces se trata de pacientes politransfundidos que tienen más probabilidades se realizar reacciones adversas.

5.3.3. CONCENTRADODE PLAQUETAS

Indicaciones:

Es fundamental, antes de establecer la indicación de transfusión de plaquetas, **establecer la causa de la trombocitopenia**. Es recomendable solicitar la evaluación por un hematólogo o bien por un médico internista con dedicación a hematología o en su defecto, el consenso de al menos dos internistas que evalúen la condición clínica del paciente que requiere la transfusión.

En términos generales la transfusión de plaquetas está indicada en las siguientes situaciones:

- Tratamiento de hemorragia asociada a trombocitopenia o disfunción plaquetaria.
- Profilaxis de complicaciones hemorrágicas en pacientes con trombocitopenia sometidos a cirugía o procedimientos invasivos.
- Profilaxis de hemorragias en pacientes con trombocitopenia severa.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 11 de 30

Las indicaciones específicas dependerán de la causa de la trombocitopenia:

Se debe tener en consideración, que los umbrales también tienen variaciones, dependiendo si el paciente hematológico se levanta o no de su cama, todo lo anterior con el riesgo de sufrir una caída. EJ: un paciente de UCI requerirá menor cantidad de plaquetas, porque no corre riesgo de sufrir caídas por no poder levantarse.

a. Trombocitopenia por falla medular

1. Paciente estable con recuento de plaquetas **<10.000/μl**.
2. Paciente con trombocitopenia y factores de riesgo adicionales (fiebre, infección) cuando el recuento de plaquetas sea **<20.000/μl**.
3. En pacientes sometidos a procedimientos invasivos (endoscopías, punciones vasculares o biopsias percutáneas, etc.) mantener el recuento de plaquetas **>50.000/μl**.
4. Cirugía menor (como resección de lesiones cutáneas) puede realizarse con recuentos **<50.000/μl**.
5. Para cirugía mayor, mantener recuentos **>50.000/μl**.
6. En pacientes sometidos a cirugías en las cuales sangrado mínimo puede causar gran daño (neurocirugía), mantener recuento **>100.000/μl**, también en cirugía cardíaca con circulación extracorpórea durante las primeras 48 horas.
7. En caso de sangrado activo y recuento **<50.000/μl**.
8. En pacientes portadores de leucemia promielocítica aguda mantener recuento **>50.000/μl**.
9. En pacientes portadores de aplasia medular idiopática en tratamiento con anticuerpos policlonales (linfoglobulina, timoglobulina) mantener recuento **>50.000/μl** previo a la infusión del medicamento.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 12 de 30

b. Trombocitopenia por consumo

1. En pacientes con transfusión masiva de sangre mantener recuento **>50.000/μl**.
2. Politraumatizados y daño de SNC mantener recuento **>100.000/μl**.

c. Trombocitopenia por destrucción aumentada

1. En casos de PTI la transfusión de plaquetas sólo está indicada en casos de trombocitopenia extrema y hemorragias con riesgo vital.
2. No en PTT, salvo hemorragia con riesgo vital.
3. No en trombocitopenia por heparina (riesgo de precipitar trombosis arterial).

d. Disfunción plaquetaria congénita o adquirida (antiplaquetarios)

1. En caso de hemorragia o antes de realizar procedimientos invasivos o quirúrgicos.

La dosis terapéutica de plaquetas recomendada para un paciente adulto es de 1 unidad por cada 10 Kg de peso.

Se espera que una dosis terapéutica de plaquetas aumente el recuento en sangre periférica entre 40.000 y 50.000 /μl, en un sujeto de 70 kilos o bien 5.000 plaquetas/μl por cada unidad.

Para evaluar el resultado de la transfusión se debe realizar un recuento de plaquetas a los 60 minutos y 24 horas post-transfusión.

e. En pacientes oncológicos:

Indicación profiláctica sin hemorragia con plaquetas entre 20.000 y 30.000 por mm³.

Transfundir si conteo plaquetario es menor a 50.000 con hemorragia o antes de cirugía.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 13 de 30

Contraindicaciones:

No está indicada la transfusión de plaquetas en las siguientes situaciones:

1. Si la trombocitopenia es por destrucción aumentada debido a anticuerpos (como en el Púrpura Trombocitopénico idiopático), a menos que amanece la vida y exista sintomatología que sugiera la inminencia de accidente vascular encefálico hemorrágico (generalmente recuento plaquetario menor a 10.000/ul).
2. Trombocitopenia médica, sin hemorragias, con recuentos plaquetarios mayores a 20.000/ ul.
3. Trombocitopenia quirúrgica y obstétricas, sin hemorragia, con recuentos mayores a 100.000/ul.
4. Púrpura trombocitopénico trombótico.
5. Púrpura trombocitopénico post-transfusional.

Rendimiento y volumen:

Una unidad de concentrado plaquetario preparado de una unidad de sangre completa de un donante al azar, eleva el recuento en 6.000/ul por m² de superficie corporal. Una unidad de concentrado plaquetario obtenido por aféresis equivale a las unidades preparadas con sangre de 6 a 8 donantes de sangre completa.

En general, la indicación es una unidad de concentrado plaquetario por cada 10 Kg., de paciente. En pacientes con fiebre, sepsis, esplenomegalia, el rendimiento post-transfusional se encuentra disminuido, por lo que la dosis a transfundir debe aumentarse, en general, en a lo menos 20%.

Si no se produce respuesta clínica satisfactoria debe efectuarse recuento plaquetario una hora y 24 horas post transfusión.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 14 de 30

5.3.4. CRIOPRECIPITADOS

Se obtiene de una unidad de plasma fresco mediante congelación rápida y descongelación controlada.

Contenido:

Factor VIII 80-120 U,
 Factor von Willebrand 40-70%,
 Factor XIII 20-30%,
 Fibrinógeno 150-250 mg.

Indicaciones:

Las indicaciones de este componente están limitadas al uso en cuadros hemorrágicos asociados a las siguientes patologías:

- 1) Pacientes con Hemofilia A, **en ausencia de concentrados liofilizados de factor VIII**. Para tratamiento de cuadros hemorrágicos y en profilaxis odontológica, quirúrgica o de procedimientos médicos invasivos.
- 2) Pacientes con disfibrinogenemias.
- 3) Pacientes con enfermedad de Von Willebrand, **que no responde a DDAVP o no se dispone del medicamento o liofilizado de factor VIII rico en Von Willebrand**.
- 4) Profilaxis quirúrgicas y manejo de hemorragia en paciente urémico.
- 5) Corrección de hemorragia de la microcirculación en paciente con transfusión masiva, con niveles de fibrinógeno menor a 100 mg/dl.
- 6) Terapia de reemplazo en pacientes con déficit de factor XIII.

Dosis y evaluación del resultado de la transfusión:

1 unidad de factor VIII/kg incrementa los niveles en un 2%. Por ejemplo si tenemos un paciente de 60 kg. con hemofilia A grave con actividad basal de factor VIII menor de 1% y por el tipo de hemorragia debemos aumentar los niveles a 30%, se requeriría administrar $15 \text{ unidades/kg} \times 60 \text{ kg} = 900$ unidades de Factor VIII. Considerando que una bolsa de Crioprecipitado contiene 100 unidades de Factor VIII la indicación es de 9 Unidades de Crioprecipitados. Por la vida media del Factor VIII esta dosis debería repetirse cada 12 horas.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 15 de 30

Rendimiento:

La unidad de Crioprecipitado por cada 10 Kg. del paciente eleva el nivel de factor VIII en 20% y el nivel de fibrinógeno en aproximadamente 50 mg/dl. Una unidad de Crioprecipitado de donante al azar contiene entre 80 a 100 U.I de factor VIII:C y 100 mg/dl del fibrinógeno.

5.3.5. TRANSFUSIONES DE PLASMA FRESCO CONGELADO (PFC)

Unidad de plasma obtenida de 1 unidad de sangre total, congelada a menos de -80°C antes de 6 horas de procurada la sangre.

Contenido:

Niveles fisiológicos de todos los factores plasmáticos de la coagulación, albúmina e inmunoglobulinas.

Volumen ± 200 ml

Duración: 2 años a -30°C

Indicaciones:

Está indicado para el tratamiento de la hemorragia o prevenirla en pacientes con coagulopatías demostradas.

- 1) Manejo de hemorragia secundaria a terapia con anticoagulante oral.
- 2) Manejo de Deficiencias únicas de factores de coagulación. Ej. Factor V
- 3) Manejo de Déficit de múltiples factores asociado a hemorragia severa o CID.
- 4) Uso en hemofilia B, **cuando no hay disponibilidad de concentrado liofilizado**
- 5) Terapia de reemplazo en pacientes con déficit de antitrombina III, proteína C y proteína S; **en ausencia de sus concentrados**
- 6) Tratamiento de la Púrpura trombótica trombocitopénico (fluido de recambio)
- 7) **En pacientes con Nefropatía o Insuficiencia renal:** En la orden de transfusión se especificará si el paciente es politransfundido. Se hará especial énfasis en la volemicación cautelosa, procurando que todo transfusión sea realizada mientras el paciente esté dializándose.



CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 16 de 30

Dosis y evaluación del resultado de la transfusión:

- La dosis debe permitir alcanzar el 30% del factor deficitario. Esto se consigue administrando 10 a 15 ml de PFC / kg de peso del paciente.
- En hemorragia por tratamiento anticoagulante oral el requerimiento es menor 5 a 8 ml/ kg.
- El uso de PFC no está indicado para aumentar el volumen plasmático o la concentración de albúmina, por ejemplo en pacientes con cirrosis hepática. Tampoco está indicado para corregir el TP en ausencia de hemorragia (usar Vitamina K)

Rendimiento y volumen:

La dosis a aportar debe permitir alcanzar a más o menos el 30% de la concentración del factor plasmático en déficit, ello se consigue con 10 a 15 ml de PFC por kilo de peso del paciente. En hemorragia por tratamiento de anticoagulante oral el requerimiento es menor: 5 a 8 ml/kg de PFC.

Comentario:

El uso de PFC no está indicado para aumentar el volumen plasmático o la concentración de albúmina, por ejemplo en la cirrosis hepática.

5.4. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA LA TRANSFUSIÓN EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Hemoderivado	Volumen por unidad	Indicaciones	Resultados	Dosis recomendada
Glóbulos rojos	250 ml (glóbulos rojos + plasma)	1. Anemia sintomática Hb < 7 mg/dl 2. Hb < 8 mg/dl 3. Preop. Hb < 8 mg/dl	10ml/kg aumenta 6-10% Hto y 3 grs Hb	10 – 15 ml/kg
Plaquetas	30 – 50 ml	1. Sangrado con trombocitopenia o trombopatía 2. < 5.000 plaq. 3. < 10.000 plaq. con sangramiento o fiebre 4. < 50.000 plaq. con	1U./10 kg aumenta 50.000 plaquetas por mm ³ . 1 U. /m ² aumenta 10.000 plaquetas	1U./10 kg de peso



**CRITERIOS DE INDICACIÓN DE
TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL
REGIONAL RANCAGUA**

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 17 de 30

		procedimiento invasivo, sangrado o cirugía	/mm ³	
	5. < 100.000	plaq. con procedimiento invasivo		
Plasma fresco congelado	200 cc	1. Déficit factor VIII, II, V, VII, IX, X, XI, VW, Hemofilia B 2. Déficit Vit K, enf. Hepática, CID 3. Déficit de Antitrombina, Proteína C, Proteína S. 4. No usar para aumentar volemia o corregir hipoalbumine mia	Según fórmula	10 – 15 ml/kg
Crioprecipitado	20 – 30 ml (80-100 U. factor VIII)	1. Sangramiento, VW, Hemofilia A, Déficit de fibrinógeno 2. Reemplazo factor VIII 3. CID	Aumento factor VIII, VW, fibrinógeno	Ver normas hemofilia. Inicio 1 U/10 kg o 1 U/cada 6 Kg, luego 1 U/Kg cada 12 hrs, VW 1 bolsa cada 10 Kg

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 18 de 30

5.5 INDICACIONES DE TRANSFUSIÓN EN NEONATOLOGÍA

5.5.1. SANGRE TOTAL

Indicación: Exsanguíneo transfusión en neonato.

- Según nivel de bilirrubina indirecta que sería causante de encefalopatía bilirrubinica y daño del SNC con riesgo de muerte. Refiérase a Guías Nacionales de Neonatología MINSAL 2005.
- Remover las células sensibilizadas en caso de incompatibilidad entre madre y recién nacido.
- En recién nacidos expuestos a sustancias tóxicas, tanto transplacentarias como neonatales. Por ejemplo: amonio, complejo antígeno anticuerpos o hiperkalemia.

Transfusión: En la exsanguíneo transfusión en neonato se recambia con el doble del volumen sanguíneo, esto es $2 \times 80 \text{ ml/kg} = 160 \text{ ml/kg}$.

Considerar:

- La decisión del recambio por exsanguíneo transfusión debe ser estrictamente ponderada.
- Debe ser lo más fresca posible con el fin de minimizar la pérdida de factores de coagulación y plaquetas como así la salida de K^+ por daño celular.
- Se usan glóbulos rojos filtrados reconstituidos con plasma fresco congelado en igual proporción.
- Si se selecciona antes de nacer, debe ser grupo OIV Rh negativo, compatible con el suero materno. Si se selecciona después del nacimiento, debe ser compatible tanto con el suero del recién nacido como el de la madre.

5.5.2. GLÓBULOS ROJOS

Indicaciones:

- **Hto. Menor o igual a 20% (Hb. Menor de 7 gr.%) y recuento de reticulocitos menor de 3% :**
En todo RN, incluso asintomático

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 19 de 30

- **Hto. igual o menor a 25% (Hb. menor a 8gr.%):**
Si recibe oxígeno suplementario o está en CPAP y en esta condición basal aumenta los requerimientos de oxígeno o de presión en las últimas 24h.
Con apneas a repetición.

Taquicardia sobre 180 por min. o FR sobre 80 por min. por más de 24h.
Intervención quirúrgica mayor.
Ganancia de peso inferior a 10 gr/día.
- **Hto. igual o menor a 30% (Hb menor o igual a 10gr).**
Ventilación mecánica mínima o CPAP mayor de 6cm H₂O y FIO₂ menor de 0.40.
- **Hto igual o inferior a 35% (Hb igual o menor a 11gr.%).**
En ventilación mecánica con FIO₂ sobre 0.40.
Ductus sintomático.
Displasia broncopulmonar severa.
Cardiopatía congénita cianótica.
Septicemia con compromiso hemodinámico.
En lo posible no transfundir para reemplazar sangre extraída por exámenes o solo por hematocrito bajo.

Transfusión: Glóbulos rojos filtrados 15 a 20 ml/kg.

5.5.3. PLAQUETAS

Indicación:

Transfusión terapéutica:

- Paciente con Patología Médica que presente hemorragia atribuible a Trombocitopenia: Recuento plaqueta inferior a 50.000 por mm³.
- Paciente quirúrgico u obstétrico con hemorragia y Trombocitopenia.
- Transfusión Profiláctica (Paciente sin hemorragia activa).
- Paciente con Patología Médica con recuento plaquetario inferior a 10.000 por mm³.
- Paciente quirúrgico y obstétrico con recuento plaquetario inferior a 50.000 por mm³.
- Procedimientos Invasivos en pacientes con recuento plaquetario menor a 50.000 por mm³.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 20 de 30

No está indicada la transfusión de concentrado plaquetario en:

- Trombocitopenia de tipo inmune (púrpura trombocitopénica idiopática) a menos que amenace la vida y exista sintomatología que sugiera la inminencia de accidente vascular encefálico hemorrágico.
- Púrpura Trombocitopénica Trombótica.
- Púrpura Trombocitopénica Post-transfusión.

Transfusión: 1 Unidad de concentrado plaquetario (1/2 Unidad en el menor de 1500 g) si recuento es menor de 20.000 y no existe aumento de la destrucción plaquetaria (CID, sepsis, trastorno inmunológico plaquetario).

Considerar:

- 1 Unidad cada 3 kg aumenta las plaquetas en 50.000 a 100.000 por mm.
- Vida media es de 4 a 5 días a menos que exista destrucción aumentada.
- En RN asintomáticos, si el recuento de plaquetas es menor de 50.000, se evaluará su uso de acuerdo con la condición clínica.

5.5.4. PLASMA FRESCO CONGELADO

Indicaciones:

- Déficit de Factor 1X (Hemofilia B), en ausencia de Liofilizado Factor IX.
- Déficit de Vitamina K aunque la mayoría de los pacientes responden al tratamiento con Vitamina K parenteral, en ocasiones se necesita una transfusión de P.F.C. para tratar un sangrado activo.
- Enfermedad Hepática.
- Manejo de hemorragia secundaria a Terapia Anticoagulante tales como: Warfarinas y Acenocumarol.
- Manejo de hemorragias con Protrombinemia o TTPK mayor 1,5 veces lo normal.
- Terapia de reemplazo en pacientes con déficit de Antitrombina III, Proteína C y Proteína S, en ausencia de sus concentrados.
- Manejo del Púrpura Trombocitopénico Trombótico.

El Plasma **NO SE DEBE** usar como expansor de volumen, como fuente nutritiva ni para mejorar la curación de heridas, el plasma tampoco es una fuente adecuada de Inmunoglobulinas.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 21 de 30

Transfusión: Plasma fresco congelado 10 ml/kg.

Considerar:

- Se puede repetir cada 8 o 12 horas, según las necesidades.
- Con su uso se reponen de inmediato los factores de coagulación.

5.5.5. CRIOPRECIPITADOS

Indicaciones:

- Manejo de pacientes con Hemofilia A, en ausencia de Liofilizado Factor VIII. Para el manejo clínico de las hemofilias, refiérase a Guía Clínica AUGE Hemofilia del MINSAL actualizada el 2013.
- Profilaxis Peri-operatoria o Peri-parto en pacientes portadores de déficit de Fibrinógeno y Enfermedad de Von Willebrand.
- Profilaxis Quirúrgica y hemorragias en pacientes urémicos.
- Manejo de hemorragias en pacientes portadores de Enfermedad de Von Willebrand.
- Terapia de reemplazo en pacientes con déficit Factor XI.

Transfusión: Crioprecipitado 10 ml/ kg.

En caso de Hemofilia refiérase a Guía Clínica AUGE del MINSAL actualizada el 2013.

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 22 de 30

5.6 HEMOCOMPONENTES DESLEUCOCITADOS (O FILTRADOS)

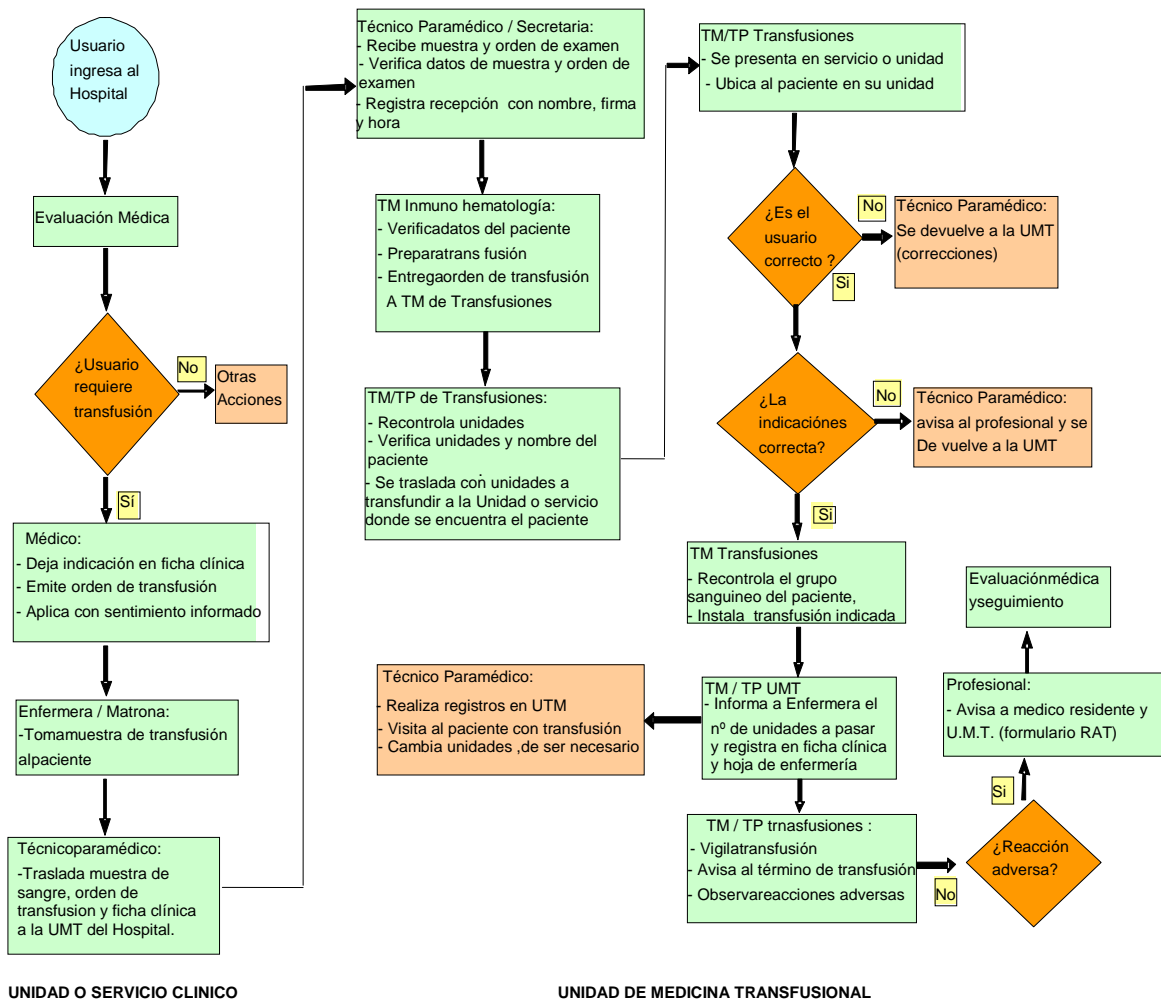
Estos componentes se obtienen sometiendo la unidad (glóbulos rojos o plaquetas) a un proceso de filtración con el fin de remover los leucocitos (Leucodepletados). Existen diferentes filtros con rendimientos distintos; los actualmente en uso, reducen en dos o tres logaritmos la carga leucocitaria inicial, permitiendo disminuirla desde 2×10^9 a menos de 5×10^6

Indicaciones:

- 1) Prevenir reacciones febriles post-transfusionales en pacientes politransfundidos y que hayan presentado al menos 2 reacciones febriles previamente
- 2) Prevenir inmunización a antígenos HLA en sujetos en quienes se esté programando un trasplante de médula ósea, o paciente que será politransfundido con GR o plaquetas
- 3) Prevención de infección por CMV en sujetos inmunocomprometidos y con serología negativa para CMV:
 - a. Embarazadas
 - b. Recién nacido de menos de 1200 g. (hijo de madre seronegativa)
 - c. Transfusión intrauterina.
 - d. Recién Nacidos y lactantes durante primer año de vida.
 - e. Receptor de Trasplante de médula ósea alogénico de donante cero negativo para CMV
 - f. Candidato a trasplante de médula ósea
 - g. Receptores de trasplante de órgano sólido de donante seronegativo para CMV.
 - h. Paciente portador de Infección por VIH.
 - i. Pacientes portadores de insuficiencia cardiaca que cursen procesos éptico, por riesgo de fiebre y con ello de estado hiperdinámico que acarree shock cardiogénico.

5.11. FLUJOGRAMA

FLUJOGRAMA DE INDICACIONES DE TRANSFUSION



	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 24 de 30

6. REGISTROS

Identificación	Almacenamiento	Protección	Recuperación	Retención	Disposición
Ficha Clínica	Unidad de Archivo	Unidad de Archivo	Por RUN, Número de Ficha, Nombre del paciente	15 años	Después de 15 años se elimina
DAU	Unidad de Archivo	Unidad de Archivo	Por RUN, Fecha y Nombre del Paciente	15 años	Después de 15 años se elimina

7. INDICADORES

Nombre indicador	% de pacientes transfundidos según protocolo.
Tipo indicador	Proceso
Fórmula	$(N^{\circ} \text{ pacientes transfundidos de acuerdo a protocolo} / N^{\circ} \text{ total pacientes transfundidos}) \times 100$
Fuente de información	Ficha clínica y/o DAU
Periodicidad de evaluación	Trimestral Muestreo aleatorio
Umbral de cumplimiento	Mayor o igual al 95 %
Responsable	Jefe UMT

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 25 de 30

Nombre indicador	% de hemocomponentes transfundidos según protocolo.
Tipo indicador	Proceso
Fórmula	$(\text{N}^\circ \text{ de unidades de hemocomponentes transfundidos de acuerdo a protocolo} / \text{N}^\circ \text{ total de hemoderivados transfundidos}) \times 100$
Fuente de información	Ficha clínica o DAU
Periodicidad de evaluación	Trimestral Muestreo aleatorio
Umbral de cumplimiento	Mayor o igual al 95 %
Responsable	Jefe UMT

8. REFERENCIAS

- "Orientaciones para Centros de Sangre y Unidades de Medicina Transfusional en Chile" Ministerio de Salud – Subsecretaría de Redes Asistenciales Departamento de Calidad de Medicina Transfusional 2006
- "Recomendaciones para el uso de Transfusiones de sangre o sus componentes" Sociedad Chilena de Hematología, 2010 Circular 4C/26 11-04-2000 Ministerio de Salud - División de Salud de las personas. Departamento de Programas de Salud. Unidad Medicina Transfusional
- "Reglamento para Bancos de Sangre y Servicios y Servicios de Transfusión". Asociación Americana de Banco de Sangre Décima Edición 1981 – Pensado julio 1982
- The Clinical Use of Blood World Health Organization, Blood Transfusion Safety, 2002

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 26 de 30

9. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Tipo	Aprobación
09 Mayo 2011	Se libera para su uso	Director
21 Abril 2014	En el punto 5.5 se agrega excepción a la indicación. Se modifica indicadores, se agrega flujograma.	Director
09 Enero 2015	Actualización del protocolo en general.	Director
29 Abril 2015	Se detalla cantidad para transfusión de Crioprecipitados en neonatos. Se ordena recomendaciones de transfusiones para pacientes oncológicos y nefropatas.	Director

10. ANEXOS

Anexo N° 1: Solicitud de Transfusión

Anexo N° 2: Reacciones adversas a la transfusión de hemocomponentes y/ o hemoderivados

Anexo N° 3: Pauta de cotejo para auditoria de fichas

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 27 de 30

ANEXO N° 1: Solicitud de Transfusión



SOLICITUD DE TRANSFUSIÓN UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL



INSTRUCCIONES:
Debe ser **COMPLETAMENTE** llenada por el médico solicitante, con letra legible para evitar rechazo por la Unidad de Medicina Transfusional (UMT).

V°B° Recaudación
(Timbrar sólo en caso de pacientes NO hospitalizados)

USO EXCLUSIVO DEL MÉDICO

Fecha: / /
Hora:

NOMBRE PACIENTE:		RUT (Madre en RN):	
FECHA NACIMIENTO: / /	EDAD:	N° FICHA CLÍNICA :	
SEXO:	SEVICIO:	N° CAMA:	
DIAGNÓSTICO:			

CRITERIOS DE LABORATORIO:

Hematocrito	Hemoglobina	Plaquetas	Tiempo Protrombina	INR	Fibrinógeno	Otros

OTROS DATOS DEL PACIENTE:

En quimioterapia: SI ___ NO ___	Ha recibido transfusiones previamente: SI ___ NO ___	Ha presentado reacciones adversas a transfusiones anteriores: SI ___ NO ___
Especifique tipo reacción adversa:		

GRADO DE URGENCIA:

<input type="checkbox"/> Inmediata (Sin pruebas cruzadas*)	<input type="checkbox"/> No urgente (Desde 4 hasta 12 horas)
<input type="checkbox"/> Urgente (Dentro de 1 hora hasta 4 horas)	<input type="checkbox"/> Electiva (Programada con fecha)

*EL GRADO DE INMEDIATA ES DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DEL MÉDICO

INDICACIÓN:

Glóbulos rojos leucorreducidos _____	Plaquetas _____
Plasma Fresco _____	Crioprecipitados _____

¿Indicaciones especiales al transfundir?

NO: ___	SI: ___ (Especifique según recuadro abajo)		
Lenta:	Filtradas:	Fraccionar unidades por día:	
Intradiálisis:	Post diálisis:	Otros:	

¿Administración de medicamento pre-transfusional?:

NO: ___	SI: ___ ; Especifique:
---------	------------------------

Nombre y firma legible del responsable de la toma de muestra:

NOMBRE MÉDICO SOLICITANTE: _____ RUT: _____ FIRMA: _____

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 28 de 30



DOCUMENTO ANEXO A SOLICITUD DE TRANSFUSIÓN
UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL



Este documento **OBLIGATORIAMENTE** debe adjuntarse a la solicitud de transfusión del paciente.

USO EXCLUSIVO DE UMT

NOMBRE PACIENTE:	RUT (Madre en RN):
------------------	--------------------

RECEPCIÓN:

Fecha: / /	Hora:	Responsable:
OBSERVACIONES:		

PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD (PC):

Grupo Rh paciente:	Fecha PC: / /	-Hora entrega a TM de solicitud:
OBSERVACIONES:		-Hora Inicio PC:

Tipo hemoderivado	Grupo Sanguíneo	Código Unidad	Resultado PC en cruces	Compatible SI/NO	Hora

Nombre y firma responsable de resultados Pruebas de Compatibilidad:

SEGUIMIENTO UNIDADES TRANSFUNDIDAS:

Recontrol grupo Rh paciente:	Responsable:
------------------------------	--------------

Hemoderivado	Código	Temperatura Hemoderivado al salir de la UMT	Temperatura Hemoderivado antes de ser transfundida	Fecha transfusión	Hora inicio	Hora Término	Nombre responsable instalación (TM,EU o TENS)

TM: Tecnólogo Médico; EU: Enfermera Universitaria; TENS: Técnico Paramédico.

Reacción adversa a la transfusión (RAT): SI ___ NO ___ (si la respuesta es SI, se llena formulario de RAT y se sigue protocolo de manejo de RAT).

	CRITERIOS DE INDICACIÓN DE TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL REGIONAL RANCAGUA	Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7
		Fecha: 13 Mayo 2015
		Versión: 3
		Vigencia: 13 Mayo 2020
		Página: 29 de 30

ANEXO N°2: Reacciones adversas a la transfusión de hemocomponentes y/ o hemoderivados

AGUDAS MEDIADAS POR INMUNIDAD:

1. Reacción hemolítica aguda.
2. Reacción febril (inducida por Leucocitos o citosina).
3. Aloinmunización a Leucocitos o plaquetas.
4. Reacciones alérgicas.
5. Daño pulmonar relacionado con transfusión (TRALI)
6. Anafilaxia aguda por anti-IgG.

TARDIAS MEDIADAS POR INMUNIDAD:

1. Reacción hemolítica aguda.
2. Formación de nuevo anticuerpo.
3. Púrpura postransfusional, su presentación es rara.
4. Enfermedad injerto contra huésped cuya frecuencia es desconocida.
5. Inmuno supresión cuya frecuencia es desconocida.

AGUDAS NO MEDIADAS POR INMUNIDAD:

1. Sobrecarga circulatoria.
2. Contaminación bacteriana de la Unidad.
3. Unidad hemolizada mecánicamente.
4. Unidad hemolizada por calentamiento inapropiado.
5. Unidad hemolizada por cambio osmótico.
6. Trombopatía inducida por unidad muy fría.

CRONICA NO MEDIADAS POR INMUNIDAD:

Hemosiderosis postransfusional.
 Infecciones virales (CMV, HAV, HBV, HCV, HGV, HTLV-1 / II, HIV-1, HIV)
 Parásitos (Plasmodium especies, Trypanosomacruzi, Leishmania especies).



**CRITERIOS DE INDICACIÓN DE
TRANSFUSIÓN EN HOSPITAL
REGIONAL RANCAGUA**

Código: SGC-PR-ITH/GCL 1.7

Fecha: 13 Mayo 2015

Versión: 3

Vigencia: 13 Mayo 2020

Página: 30 de 30

ANEXO N° 3: PAUTA DE COTEJO PARA AUDITORIA DE FICHAS

Indicador trimestral (desde-hasta, año)

Revisor:

Fecha: _____

FC DAU	Fecha transfu sión	Nombre	Servicio	¿Orden transfusió n concorda nte con registros FC/DAU?	Hemocompo - nente transfundid o	¿Se transfunde el hemocompo - nente indicado?	¿Indicació n de acuerdo a norma establecida ?	Observaciones