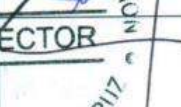


	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

PROTOCOLO CRITERIOS DE INDICACIÓN MÉDICA DE TRANSFUSIÓN DE HEMOCOMPONENTES

	NOMBRE	FECHA	FIRMA
Elaborado Por:	María José Santana Valenzuela Tecnólogo Médico Encargado de Unidad de Medicina Transfusional	Abril 2019	
	José Martínez Bolívar Médico Jefe de UMT	Abril 2019	
Revisado Por:	Hernán Gutiérrez Fuentes Jefe Dpto. de la Mujer	Mayo 2019	
	Javier Villablanca Mundaca Jefe Dpto. Pediatría y Neonatología	Mayo 2019	
	Sandra Fuenzalida Gaete Encargada de Calidad y Seguridad del Paciente	Mayo 2019	
Aprobado Por:	Héctor Maldonado Leiva Director	Mayo 2019	 

Nota: Los documentos exhibidos en formato impreso o copia de ellos son documentos controlados.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

1.- OBJETIVOS

Contribuir a la seguridad y calidad de atención de nuestros pacientes disminuyendo las transfusiones innecesarias.

Objetivos Específicos:

- Establecer los criterios médicos de indicación de Transfusión con la finalidad de evitar la ocurrencia de eventos adversos asociados a ellas.
- Optimizar el uso de un recurso escaso.

2.- ALCANCE

Este protocolo deberá ser conocido por todos los Médicos de nuestro establecimiento, que realizan indicación de transfusiones sanguíneas, en especial los que se desempeñan en los servicios clínicos de Pabellón Quirúrgico, UTI adultos, Urgencias Adultos y Pediátricos y Maternal.

3.- RESPONSABLES

Médicos Tratantes:

- Indicación de transfusión en formulario de solicitud de transfusión de componentes sanguíneos y hemocomponentes según los criterios definidos en éste protocolo.
- Registro en Ficha Clínica o DAU.
- Participar activamente en la pesquisa de las reacciones adversas a la transfusión y realizar el tratamiento precozmente cuando ellas ocurren.

Médico Jefe de Unidad Medicina Transfusional (UMT):

- Velar por el estricto cumplimiento del documento, como también, de efectuar y proponer las modificaciones que en la práctica se precise.
- Es el responsable de evaluar el cumplimiento de los criterios para la indicación de transfusión.
- Ofrecer apoyo a los servicios clínicos en los temas relacionados con indicación de Hemocomponentes y Hemovigilancia.
- Contribuir en la formación del personal en todos los aspectos relacionados con la terapia transfusional.

Tecnólogo Médico Encargado de Medicina Transfusional:

- Velar por el cumplimiento de éste protocolo en ausencia del Médico Jefe.
- Brindar apoyo a los servicios clínicos en los temas relacionados con indicación de hemocomponentes en ausencia del médico jefe.
- Realizar trazabilidad del producto sanguíneo.
- Vigilar el correcto llenado de las órdenes de transfusión, al representar la fuente primaria de información en la evaluación de la indicación.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

Tecnólogo Médico:

- Entrega del producto sanguíneo solicitado.
- Realización de pruebas pre-transfusionales
- Reclasificación de grupo sanguíneo cuando corresponda.
- Registro en ficha clínica o DAU.
- Realizar la Hemovigilancia según protocolo.

Enfermera/Matrona:

- Instalación y administración del producto sanguíneo al paciente, hemovigilancia y realizar registros.

Encargado de Calidad de la Institución:

- Es responsable de programar el seguimiento de indicadores ministeriales, consolida información, derivar al nivel central y retroalimentar con los resultados obtenidos a la institución.

4.- DEFINICIONES

Hemocomponentes: Productos terapéuticos que se obtienen a partir de la sangre total a través de procesos de centrifugación, separación y fraccionamiento. Estos son: concentrado de glóbulos rojos, concentrado de plaquetas, plasma fresco congelado y crioprecipitado.

Prueba de Compatibilidad: Procedimiento pre Transfusional destinado a demostrar la existencia o no de incompatibilidad de grupo ABO entre los glóbulos rojos a transfundir y el suero o plasma del receptor y/o anticuerpos anti eritrocitarios significativos, de manera de lograr una adecuada sobrevida de los eritrocitos transfundidos y prevenir reacciones transfusionales.

Hemocomponente Compatibilizado: Hemocomponente que fue sometido al proceso de compatibilidad inmunohematológica entre la unidad a transfundir y la muestra del paciente, con la finalidad de determinar si puede o no ser transfundido al paciente que lo requiere.

Reacción Adversa Transfusional: Corresponde a cualquier síntoma o signo físico de carácter desfavorable que aparezca o se detecte en un paciente sometido a transfusión de hemocomponentes.

Hemovigilancia: Conjunto de procedimientos de evaluación clínica y paraclínica destinados a monitorizar los efectos adversos serios asociados con la cadena Transfusional, tanto en el donante como en el receptor.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

5.- DESARROLLO

5.1 Procedimiento de Indicación de Transfusión

La Indicación de transfusión de componentes sanguíneos es un acto EXCLUSIVO del Médico.

La indicación de transfusión de sangre y hemocomponentes debe ser realizada según los criterios definidos en este protocolo, por lo que deben ser conocidos por todos los médicos que desempeñan funciones en el Hospital Santa Cruz.

La indicación de transfusión deberá **quedar registrada en la ficha clínica, en el protocolo de anestesia del paciente o en registro DAU de Urgencia** y deben estar basados en los criterios descritos en este protocolo.

El procedimiento se inicia con la Solicitud de Transfusión, documento usado tanto para adultos como para pacientes pediátricos; así como también para pacientes hospitalizados y ambulatorios. **Esta debe ser confeccionada únicamente por el médico tratante con letra legible y cumpliendo con el registro de todos los campos solicitados en ella.**

5.2 Recepción de Solicitud de Transfusión por Unidad de Medicina Transfusional.

El tecnólogo médico de la Unidad de Medicina Transfusional en horario hábil (lunes a viernes de 8:00 a 17:00) recibe la solicitud (ANEXO 2), revisando que esta contenga toda la información relevante, tanto para la priorización del despacho de la transfusión como la información relevante para la evaluación de su indicación.

En horario no hábil, lo anterior detallado lo realiza el Tecnólogo Médico de Turno.

El Tecnólogo Médico está facultado a rechazar una solicitud, si esta contiene datos incompletos o incongruentes.

La solicitud de transfusión debe llegar al Laboratorio acompañada con la muestra del paciente y el consentimiento informado para que sean efectuadas las pruebas de compatibilidad correspondiente.

Se establecen criterios de urgencia, para definir el tiempo de respuesta a la solicitud de Transfusiones desde la Unidad de Medicina Transfusional:

Inmediato: 10 min. Sin pruebas cruzadas: **El carácter de inmediato es de exclusiva responsabilidad del médico**

Urgente: 40 min a 4 horas.

No urgente: Dentro de las 12 horas.

Electiva: Programada

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

5.3 Requisitos para la transfusión

Los principios básicos de la terapia transfusional son:

1. Salvo en situaciones que justifiquen la transfusión masiva, por lo general: solo se debe transfundir el componente deficitario.
2. La terapia transfusional debe restablecer la función deficitaria y no su alteración cuantitativa o un valor de laboratorio.
3. La clínica siempre debe primar por sobre el laboratorio.
4. Los beneficios esperados deben superar los riesgos.
5. La indicación de transfusiones es de exclusiva responsabilidad del médico.
6. Esta debe ser indicada solamente por médicos que conozcan al paciente y su patología.
7. Los criterios de la indicación deben quedar registrados en la ficha clínica, en el protocolo de anestesia, o en el registro DAU del paciente, y deben estar basados en las indicaciones consignadas en el presente protocolo.
8. La Solicitud de transfusión, debe ser realizada personalmente por el médico solicitante, con letra clara y legible, completando todos los datos del paciente que allí se requieran, además del Consentimiento Informado para transfusión de Hemocomponentes, con su nombre y firma.

Excepciones:

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

- Emergencia con riesgo vital en una intervención quirúrgica en la Unidad de Pabellón, por el cirujano o anestesiólogo.
- En la Sala de Partos por el médico gineco-obstetra, cuando la paciente se encuentre en riesgo vital.
- En la Unidad de Urgencia cuando el paciente se encuentre en riesgo vital.

Sin embargo, el servicio clínico que solicite de esta forma y en especial el médico que indique la transfusión, será responsable de hacer entrega a la UMT de la solicitud de trasfusión correspondiente y de realizar el consentimiento informado del paciente, al término de procedimiento de atención.

En aquellos casos en los que el Médico Tratante se encuentre ante situaciones clínicas que no sean contenidas en este protocolo y que a su criterio cumplan con requerimientos de transfusión sanguínea, deberá, siempre que la condición clínica del paciente lo permita, solicitar apoyo del médico jefe de la UMT a la hora de decidir sobre la indicación. En el caso de que la transfusión sea de urgencia y/o en horario inhábil, el médico que indique transfusiones fuera de este protocolo deberá informar al médico jefe de la UMT los motivos que justificaron tal indicación; con objeto de evaluar la pertinencia.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

5.4 Reserva de sangre para cirugía.

Se entiende como reserva de sangre para cirugía, al procedimiento de exclusiva responsabilidad médica, según el cual, y a partir de la lista de procedimientos enumerados a continuación, se solicita a la UMT que se compatibilicen una cantidad estandarizada de concentrados globulares, con objeto de agilizar el soporte con hemocomponentes en caso de sangrado intraoperatorio que comprometa la condición clínica del paciente.

Cirugías para las que se puede reservar Glóbulos rojos y cantidad a reservar:

- Cirugía de cadera y fémur (2 Unidades),
- Cirugías de fracturas múltiples (2 Unidades),
- Nefrectomía y nefrolitotomía (2 Unidades),
- Histerectomía (1 Unidad),
- Anemia preoperatoria asintomática e indistintamente de la cirugía con cifras de Hemoglobina entre 7 - 10 g/dl (2 Unidades)

Las situaciones no enlistadas anteriormente no constituirán indicación para la reserva de sangre y podrán ser rechazadas por el tecnólogo médico.

El procedimiento de reserva de sangre para cirugía iniciará con el correcto llenado de la solicitud de reserva. Esta, debe completarse con letra clara y legible por el médico tratante (Anexo 4), entendiéndose todos los datos como esenciales para su proceder.

La solicitud de reserva se recibirá en la UMT en horario hábil 48 horas hábiles previas a la cirugía y debe constar de:

- Formato de reserva correctamente llenado (Anexo 4).
- Consentimiento informado correctamente llenado y firmado.
- **En pacientes con transfusiones previas:** enviar tubo tapa lila con muestra sanguínea si la transfusión previa fue hace más de 48 horas.
- **En caso de pacientes sin transfusión previa:** enviar tubo tapa lila con muestra sanguínea entre las 48 horas y los 7 días previos al procedimiento.

La solicitud de reserva debe entenderse como un mecanismo adoptado por la institución para mejorar procesos de medicina transfusional **y no sustituye en ninguna circunstancia de Indicación de transfusión**. En caso de que las unidades reservadas para cirugía se decidan transfundir el médico tratante o el anesthesiólogo de turno deberán llenar la orden de transfusión con indicaciones que se adecuen al presente protocolo y bajo los principios ya tratados en los apartados previos.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

5.5 Aspectos Generales

- Se debe controlar, supervisar y cautelar el uso del producto en todo momento por parte de la UMT del hospital. La trazabilidad y hemovigilancia de los hemocomponentes se llevará a cabo a través del software E-Delphyn, proporcionado por el Centro de Sangre de Valparaíso, el cual mantiene completamente en línea a todas las UMT dependientes de él.
- También se debe establecer una comunicación y hemovigilancia entre la UMT y los servicios clínicos, por posibles situaciones no deseadas y de contingencia.
- Se debe cautelar que todos los procesos de la transfusión estén de acuerdo con la legalidad y con las normas vigentes.
- Toda terapia Transfusional debe ser de costo eficiente, por lo que se debe velar por la correcta indicación médica. Para esto el tecnólogo médico encargado de la UMT estará facultado para recabar datos ante la sospecha de una transfusión mal indicada y comunicárselos al médico jefe de la unidad, quien podrá interceder ante sus pares y notificar al médico jefe de la unidad en cuestión con objeto de tomar medidas correctivas no punitivas al respecto.

A. CRITERIOS DE INDICACION MÉDICA DE TRANSFUSIÓN EN PACIENTES ADULTOS.

A.1 CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS (GR)

Criterios de Indicación:

La principal función de este componente es aumentar la capacidad transportadora de oxígeno de la sangre al incrementar la masa eritrocitaria. Se podrá indicar concentrado globular siempre que:

1.- Hemoglobina \leq a 6 g/dl	
2.- Hemoglobina entre: 6 y 9 g/dl	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia preoperatoria sintomática (Si es cirugía electiva corregir anemia con terapia específica).
	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con Insuficiencia Renal crónica con sintomatología evidente.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con comorbilidad cardiorrespiratoria severa, isquemia miocárdica activa o poca tolerancia a anemia y sintomáticos (>65 años, DM no controlados o con arteriopatía crónica severa).
	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes oncológicos sintomáticos

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

	<ul style="list-style-type: none"> Pacientes post operados con: Anemia post operatoria en paciente con comorbilidad cardiovascular, pulmonar y/o mayores de 65 años con cifras de hemoglobina por debajo de 8 g/dl. Anemia post operatoria en pacientes sin comorbilidad cardiovascular, pulmonar o menores de 65 años sólo con hemoglobina por debajo de 7 g/dl.
--	--

3.- Otros	<ul style="list-style-type: none"> Hemorragia intraoperatoria no controlada o en paciente hemodinámicamente inestable.
	<ul style="list-style-type: none"> Hemorragia activa con riesgo vital.

Dosis de concentrado de glóbulos rojos

Se espera que una dosis terapéutica de concentrado de glóbulos rojos en pacientes adultos **equivalente a 1 unidad de glóbulos rojos aumente 1 g/dl de hemoglobina o 3-4 % en el hematocrito**. La cantidad de glóbulos rojos a transfundir debe ser dirigida por la condición clínica del paciente y no por un valor meta establecido, bajo el principio de “mínima cantidad de hemoglobina necesaria para mantener función”.

- En un adulto sano con anemia sintomática se requiere de al menos 1 unidad de concentrado globular como dosis inicial, en estos casos se debe evaluar la respuesta clínica después de cada unidad.
- Pacientes sobrecargados de volumen o en riesgo de sobrecarga, como en la insuficiencia renal crónica y en cardiópatas, se recomienda transfundir no más de 1 unidad en 24 horas.

Para la evaluación del resultado de la transfusión debemos tomar en cuenta:

- Pacientes con hemorragia no controlada o hemodinámicamente inestables: Predomina el criterio clínico para definir necesidad de nueva transfusión.
- Pacientes sin evidencia de sangrado y hemodinámicamente estables: La decisión de una nueva transfusión estará sujeta al resultado de Hb / Hto post transfusional. No existe un tiempo estandarizado para este control, pero en pacientes estables y sin evidencia de sangrado se aconseja aguardar 24 horas.
- En aquellos pacientes donde por cualquier situación distinta a sangrado no controlado o inestabilidad hemodinámica, se requiera evaluar el resultado de la transfusión antes de las 24 horas post transfusionales, se aceptará un tiempo mínimo de 6 horas posterior a la transfusión para el nuevo control de Hb/Hto.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

A.2 CONCENTRADO DE PLAQUETAS

Criterios de Indicación

La transfusión de plaquetas está indicada en las siguientes situaciones:

1. Tratamiento de hemorragia asociada a trombocitopenia (<100000 plaquetas/mm³) o disfunción plaquetaria (Consumo de antiagregantes plaquetarios en los últimos 5 días, disfunción plaquetaria en enfermedad renal, entre otras).
2. Profilaxis de complicaciones hemorrágicas en pacientes con trombocitopenia que serán sometidos a cirugía o procedimientos invasivos:
 - 2.1 Instalación de catéter venoso central (Incluyendo catéter de hemodiálisis) <20000 plaquetas/mm³,
 - 2.2 Punción lumbar < 50000 plaquetas/mm³,
 - 2.3 Endoscopias en general, artroscopias o biopsias percutáneas: <50000 plaquetas/mm³,
 - 2.4 Cirugía en general < 50000 plaquetas/mm³,
 - 2.5 Cirugía del Sistema Nervioso Central o intraocular < 100000 plaquetas/mm³.
3. Profilaxis de hemorragias en pacientes con trombocitopenia severa sin hemorragia activa (<10000 células/mm³ en pacientes sin causa conocida de trombocitopenia o <5000 células/mm³ en pacientes con causa conocida de trombocitopenia).
4. Paciente con trombocitopenia de cualquier causa sin sangrado, pero con factores de riesgo adicionales para sangrado (fiebre, infección y/o quimioterapia) cuando el recuento de plaquetas sea <20.000/μl.
5. Como parte de protocolos de transfusión masiva.
6. Politraumatizados con daño de SNC mantener recuento plaquetario >100.000/μl.

Dosis de plaquetas

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.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

A.3 PLASMA FRESCO CONGELADO (PFC).

Criterio de Indicación

La única indicación de plasma fresco congelado es el tratamiento de la hemorragia o la prevención de hemorragia en pacientes con coagulopatía demostrada. Así pues, en nuestra institución se podrá indicar PFC para:

- 1) Manejo de hemorragia masiva secundaria a terapia con anticoagulante oral.
- 2) Manejo de hemorragias severas en pacientes con antecedentes de Deficiencias únicas de factores de coagulación. Ej. Factor V.
- 3) Manejo de sangrado en pacientes con Déficit demostrado de múltiples factores asociados a hemorragia severa o coagulación intravascular diseminada (CID) demostrada.

El PFC no está indicado para la corrección de alteración de los tiempos de coagulación en pacientes sin alguna de las causas anteriores que vayan a ser sometidos a procedimientos invasivos. Tampoco está indicado para corregir el TP en ausencia de hemorragia (usar Vitamina K) y menos está indicado para aumentar el volumen plasmático o la concentración de albúmina, por ejemplo, en pacientes con cirrosis hepática.

Dosis de Plasma fresco congelado

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.

A.4 CRIOPRECIPITADOS

Criterio de Indicación

En nuestra institución 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.**
- 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) 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.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

Dosis de crioprecipitado

Una 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 unidades/kg x 60 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.

B. CRITERIOS DE INDICACION MÉDICA DE TRANSFUSIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS Y NEONATALES

B.1 CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS

Dosis de Glóbulos Rojos en pacientes pediátricos

La administración de 10 ml/kg/peso, aumenta el Hto en 6-10% y la Hb en 3 gr/dl a las 24 horas.

Criterios Indicación:

1) Asintomática Hemoglobina < 6.5 g/dl	
2) Hemoglobina <10 g/dl	<ul style="list-style-type: none"> • Con requerimiento de O2. • Con apneas o bradicardia. • Con taquicardia o polipnea. • Con mal incremento de peso
3) Pacientes con cardiopatías congénitas cianóticas: Hemoglobina < 15g/dl	<ul style="list-style-type: none"> • En ECMO • En ventilación mecánica.

Nunca deben ser entibiadas en una llave de agua caliente o sobre un radiador (hemólisis hiperkalemia).

Durante la transfusión el paciente debe ser monitorizado. Los glóbulos rojos deben pasarse en menos de 4 horas.

El despacho de concentrado globular para transfusión en Anemias hemolíticas por aglutininas frías y en transfusión masiva se hará a 25°C.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

B.2 CONCENTRADO DE PLAQUETAS

Dosis de concentrado de plaquetas en pacientes pediátricos

Cada 10-20 ml por kg de peso, aumenta el recuento sanguíneo en 50.000 plaquetas.

Indicaciones:

- 1) Falla en la producción de plaquetas con recuento 5000-10000 x mm³
- 2) Plaquetas <50000 en pretérmino con sangramiento activo o en niños que vayan a ser sometido a procedimiento invasivo.
- 3) Plaquetas <100000 en pretérmino enfermo (Coagulopatía intravascular diseminada).
- 4) Sangramiento activo en presencia de defecto cualitativo en la función plaquetaria.
- 5) Excesivo sangramiento y sin explicación en paciente sometido a bypass cardiopulmonar.
- 6) Como parte de protocolos de transfusión en trauma severo.

B.3 PLASMA FRESCO CONGELADO (PFC)

Dosis de plasma fresco congelado en pacientes pediátricos

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 pediátrico.

Indicaciones:

- Reponer factores de coagulación Tratamiento de reemplazo en pacientes con déficit congénitos o adquiridos de anticoagulantes naturales en ausencia de sus concentrados.
- Reversión de tratamiento anticoagulante.
- Corrección inmediata de déficit de vitamina K. Deficiencia de C1 esterasa
- Como parte de protocolo de Transfusión masiva de sangre.

Injustificada:

- Manejo de hipovolemia.
- Aporte nutricional.
- Tratamiento de inmunodeficiencias.
- Se considera que el PFC contiene 1U/ml o 100% de actividad de cada uno de los factores de coagulación.
- La dosis a aportar debe permitir alcanzar el rango terapéutico del factor deficiente que es distinto para cada factor. Cuando existe déficit de más de un factor, como ocurre en insuficiencia hepática, déficit de vitamina o tratamiento anticoagulante el requerimiento al menos de 15 ml/kg.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05 Vigencia: 5 años Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	

6. -LÍMITE DE TIEMPO PARA LA TRANSFUSIÓN

Iniciar Infusión		Completar Infusión
Concentrado de Glóbulos rojos	Dentro de 30 minutos de retirada la bolsa del refrigerador	Dentro de 4 horas o menos en temperaturas ambientales altas, idealmente.
Plaquetas	Inmediatamente	En 20 minutos
Plasma fresco congelado	Inmediatamente una vez descongelado	En 30 minutos

7.- ANEXOS

Anexo N°1: Manejo de reacciones transfusionales.

Anexo N°2: Solicitudes de Transfusión

Anexo N°3: Pauta de Evaluación Indicación Transfusional UMT HSC

Anexo N°4: Solicitud de Reserva para cirugía.

8.- REFERENCIAS

- Norma Transfusional Hospital Regional Rancagua.
- Norma Transfusional Hospital de San Fernando.
- Circular 4c/26 2000. Recomendaciones para el uso de transfusiones del Ministerio de Salud.
- Norma N°42, Mejoría Medicina Transfusional. Ministerio de Salud 2000.

9.- DISTRIBUCION

- Dirección.
- Pabellón Quirúrgico.
- UTI Adultos.
- Urgencia Maternal.
- Urgencia Adulto Pediátrica.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05 Vigencia: 5 años Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	

10.- REVISION Y CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Página	Fecha	Cambios
Objetivo y Alcance	N° 2	Febrero 2015	Mejoramiento de Objetivo y Alcance del Protocolo
Responsables	N°3	Febrero 2015	Definición de las Responsabilidades
Solicitud de Transfusión	N°25	Febrero 2015	Cambio de Orden de Solicitud de Transfusión
Pauta de Evaluación indicador		Abril 2015	Modificación planteamiento indicador y pauta de evaluación.
Versión 4		Enero 2016	Definición de las responsabilidades, Modificación planteamiento indicador y pauta de evaluación.
Revisión Versión N°4, origina versión N°5		Abril 2019	Mejoramiento de: Alcance, Responsabilidades, Definiciones, Procedimiento de Indicación, Requisitos para la transfusión, excepciones. Se incorporan los aspectos relacionados con la reserva de hemocomponentes para cirugía. Actualización de criterios de transfusión en pacientes adultos y pediátricos según lo aprobado por el CMT. Se agrega punto 6: Límites de Tiempo de transfusión. Se adecuan anexos 2 y 3. Se agrega anexo 4.

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

11.- INDICADORES:

Nombre Indicador	Porcentaje de pacientes transfundidos con Glóbulos Rojos que cumplen con los criterios de acuerdo al protocolo.
Objetivo	Evaluar que las indicaciones de transfusiones de Glóbulos Rojos sean de acuerdo a los criterios clínicos de transfusión definidos en el protocolo.
Característica que evalúa	Gestión Clínica 1.7
Dimensión de Calidad	Seguridad
Responsable de la medición	Médico Jefe de UMT, Tecnólogo Médico de UMT.
Fórmula	Número de Pacientes con indicación médica de transfusión de glóbulos rojos que cumplen con criterio según protocolo / N° total de pacientes transfundidos con glóbulos rojos X 100
Umbral de Cumplimiento	≥85 %
Periodicidad	Trimestral.
Fuente de datos	Solicitud de Transfusión, Libro de Registro de Transfusiones, y E-delphyn.
Áreas de aplicación	Pabellón Quirúrgico, UTI Adultos, Servicio de Urgencia Adulto Pediátrica y Urgencia Maternal.
Definición de Términos	Se evaluarán todas las transfusiones de glóbulos rojos realizadas a pacientes provenientes de Pabellón Quirúrgico, UTI Adultos, Servicio de Urgencia Adulto Pediátrica y Urgencia Maternal. Se dará por cumplida cuando la transfusión evaluada se ajuste con los criterios definidos en protocolo y pauta de evaluación

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05 Vigencia: 5 años Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	

Anexo 1:

Manejo de Reacciones Transfusionales.

1.- Reacción inmune.

Reaccion	Etiología	Signos y Síntomas	Tratamiento	Prevención
Reacción hemolítica transfusional aguda	Incompatibilidad de grupo ABO u otras	- Fiebre - Calofríos - Dolor Torácico - Disnea - Nauseas - Hipotensión - Shock - Oliguria	- Suspender transfusión. - Mantener vía venosa permeable - Mantención flujo renal adecuado con medición de diuresis - Tratar Shok CID si se presenta	- Evitar errores administrativos - Asegurar adecuada identificación de la muestra y receptor
Reacción transfusional febril no hemolítica	Anticuerpos a leucocitos, plaquetas o proteínas plasmáticas	- Fiebre - Calofríos - Nauseas - Vómitos - Hipotensión (rara vez)	- Suspender transfusión - Paracetamol 20-30 mg/kg V.0 - Reacciones graves con calofríos intensos se puede utilizar meperidina	Uso de productos leucodepletados
Falla pulmonar agudo no cardiogénico	Secundaria a anticuerpos del donante contra los leucocitos del receptor	- Fiebre - Calofríos - Edema Pulmonar agudo	- Suspender transfusión - Apoyo respiratorio - Tratar hipotensión - Uso de corticoides	Si la reacción fue debidamente a anticuerpos del donante no debe tomarse ninguna medida posterior con las próximas transfusiones
Reacción anafiláctica	Anticuerpos a proteínas plasmática, anticuerpos a IgA	- Urticaria - Edema Facial y de las vías respiratorias altas - Hipotensión - Taquicardia - Diarrea - Cianosis - Pérdida de conciencia	- Suspender transfusión - Administrar adrenalina 0,1 ml/Kg SC o IM - Vía venosa permeable con solución salina - Hidrocortisona 5 - 10 mg/Kg dosis cada 4-6 horas E.V - Tratar obstrucción bronquial	Uso de glóbulos rojos lavados

2.- Reacción no inmune:

Reaccion	Etiología	Signos y Síntomas	Tratamiento	Prevención
Contaminación bacteriana	Componente sanguíneo contaminado con bacterias	- Fiebre - Calofríos - Hipotensión - Taquicardia - Shock	- Suspender transfusión - Vía venosa permeable - Administración de antibióticos de amplio espectro e.v - Tratar hipotensión y shock	Cuidados en recolección y almacenamiento de la sangre
Hipervolemia	Rápido y/o excesivo incremento de volumen sanguíneo en pacientes con compromiso cardíaco, pulmonar, renal o anemia crónica	- Disnea - Tos - Taquicardia - Hipertensión - Cianosis - Desasosiego - Severo dolor de cabeza - Ingurgitación yugular	- Suspender transfusión - Posición sentada - Forzar diuresis - Apoyo cardiorespiratorio	Evitar transfusiones rápida o excesiva y tratar causas predisponentes

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05 Vigencia: 5 años Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	

Anexo 2: Solicitudes de Transfusión

UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL SOLICITUD DE TRANSFUSION



FECHA: ____/____/____ V° B° RECAUDACIÓN: _____
HORA DE EMISIÓN: _____

IMPORTANTE: ESTA SOLICITUD NO SERA ACEPTADA SI NO ES FIRMADA POR EL MEDICO SOLICITANTE, PRESENTA LETRA ILEGIBLE O ALGUNA SECCIÓN ES DEJADA EN BLANCO.

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

NOMBRE: _____ RUT: _____
F. DE NAC.: _____ EDAD: _____ SEXO: M ___ F ___ SERVICIO: _____
DOMICILIO: _____ TELEFONO: _____

DATOS E HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: _____
TEMPERATURA: ____°C PRESION ARTERIAL: SISTOLICA: ____ DIASTOLICA: ____ PULSACIÓN: ____ X MIN
PACIENTE SINTOMÁTICO: SI ___ NO ___ HEMATOCRITO: _____ HEMOGLOBINA: _____
TRANSFUSIONES PREVIAS: SI ___ NO ___ REACCIONES ADVERSAS: SI ___ NO ___
GRUPO SANGUÍNEO (Si se conoce): ABO: ____ Rh D: ____

GLOBULOS ROJOS

CRITERIOS PACIENTE ADULTO		CRITERIOS PACIENTES PEDIÁTRICOS	
1. Hemoglobina \leq a 6 g/dl		1. Asintomática hemoglobina <6.5 g/dl	
2. Hemoglobina entre 6 y 9 g/dl	2.1 Anemia preoperatoria sintomática	2. Hemoglobina < 10g/dl	2.1 Con requerimientos de O2
	2.2 Paciente con IRC sintomático		2.2 Con apneas o bradicardias
	2.3 Paciente con Comorbilidad cardiopulmonar, isquemia miocárdica activa o poca tolerancia a la anemia y sintomáticos (>65 años, DM no controlados o con arteriopatía crónica severa)		2.3 Con taquicardia o polipnea
	2.4 Pacientes oncológicos sintomáticos		2.4 Con mal incremento de peso
	2.5 Anemia post operatoria sintomática: paciente con comorbilidad cardiovascular, pulmonar y/o mayores de 65 años con cifras de hemoglobina por debajo de 8 g/dl ó pacientes sin comorbilidad cardiovascular, pulmonar o menores de 65 años sólo con hemoglobina por debajo de 7 g/dl.		3. Pacientes con cardiopatías congénitas cianóticas: Hemoglobina <15g/dl
3. Otros	3.1 Hemorragia intraoperatoria no controlada		3.2 En Ventilación Mecánica
	3.2 Hemorragia activa con riesgo vital		

TRAZABILIDAD DE LA SOLICITUD DE TRANSFUSION

MEDICO SOLICITANTE: _____ FIRMA: _____
RESPONSABLE DE LA MUESTRA: _____ FIRMA: _____

DETALLE DE HEMOCOMPONENTE REQUERIDO

HEMOCOMPONENTE	GRADO DE URGENCIA / CANTIDAD SOLICITADA			
	INMEDIATA 10 min - Sin PC	UR GENTE (40min - 4 horas)	NO URGENTE (Dentro de 12 hrs)	ELECTIVA (Programada)
GLOBULOS ROJOS				

TRANSFUSION ELECTIVA PROGRAMACION: FECHA TRANSFUSION _____ HORA: _____

USO EXCLUSIVO DE LABORATORIO/UMT

RECEPCIÓN SOLICITUD: FECHA: _____ HORA: _____
SOLICITUD COMPLETA: SI ___ NO ___ DEVUELTA AL SERVICIO PARA SER COMPLETADA: SI ___ NO ___
RECEPCIÓN MUESTRA: FECHA: _____ HORA: _____

CODIGO UNIDAD	GRUPO UNIDAD	PC	TCI	
			OI	OII

DESPACHO: FECHA: _____ HORA: _____
RESPONSABLE TRANSFUSIÓN: _____ FIRMA: _____

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

**UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL
SOLICITUD DE TRANSFUSION**



FECHA: ____/____/____
HORA DE EMISIÓN: _____

Vº Bº RECAUDACIÓN: _____

¡IMPORTANTE: ESTA SOLICITUD NO SERA ACEPTADA SI NO ES FIRMADA POR EL MEDICO SOLICITANTE, PRESENTA LETRA ILEGIBLE O ALGUNA SECCIÓN ES DEJADA EN BLANCO.

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

NOMBRE: _____ RUT: _____
F. DE NAC.: _____ EDAD: _____ SEXO: M ___ F ___ SERVICIO: _____
DOMICILIO: _____ TELEFONO: _____

DATOS E HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: _____
TEMPERATURA: ____°C PRESION ARTERIAL: SISTOLICA: ____ DIASTOLICA: ____ PULSACIÓN: ____ X MIN
RCTO. PLAQUETAS: _____ COAGULACION: INR ____ %Pt ____ TP ____ TTPK ____
TRANSFUSIONES PREVIAS: SI ___ NO ___ REACCIONES ADVERSAS: SI ___ NO ___
GRUPO SANGUÍNEO (Si se conoce): ABO: ____ Rh D: ____

ADULTOS

CRITERIOS PLASMA FRESCO CONGELADO	CRITERIOS CONCENTRADO DE PLAQUETAS
1. Manejo de hemorragia masiva secundaria a terapia con anticoagulante oral.	1. Tratamiento de hemorragia (<100.000 mm3) O disfunción plaquetaria
2. Manejo de hemorragias severas en pacientes con antecedentes de Deficiencias únicas de factores de coagulación.	2. Profilaxis de Complicaciones hemorrágicas
3. Manejo de sangrado en pacientes con Déficit demostrado de múltiples factores asociados a hemorragia severa o CID.	2.1 Instalación catéter venoso central
CRITERIOS CRIOPRECIPITADO	2.2 Punción lumbar
1. Pacientes con hemofilia A.	2.3 Endoscopias en general, artroscopias o biopsias percutáneas
2. Pacientes con desfrinogenemias.	2.4 Cirugías en general
3. Pacientes con enfermedad de Von Willebrand.	2.5 Cirugía del SNC o intraocular
4. Manejo de hemorragias en pacientes urémicos.	3. Profilaxis de hemorragias en pacientes con trombocitopenia severa sin hemorragia activa
5. Hemorragia en pacientes con transfusión masiva con niveles de fibrinógeno ≤ 100 mg/dl.	4. Paciente con trombocitopenia y factores de riesgo adicionales para sangrado
	5. Protocolo transfusión masiva
	6. Politraumatizado con daño al SNC

TRAZABILIDAD DE LA SOLICITUD DE TRANSFUSION

MEDICO SOLICITANTE: _____ FIRMA: _____
RESPONSABLE DE LA MUESTRA: _____ FIRMA: _____

DETALLE DE HEMOCOMPONENTE REQUERIDO

HEMOCOMPONENTE	GRADO DE URGENCIA /CANTIDAD SOLICITADA			ELECTIVA FECHA TRANSFUSION Y HORA:
	UR GENTE (40min - 4 horas)	NO URGENTE (Dentro de 12 hrs)	ELECTIVA (Programada)	
PLAQUETAS				
PFC				
CRIOPRECIPITADO				

USO EXCLUSIVO DE LABORATORIO/UMT

RECEPCIÓN SOLICITUD: FECHA: _____ HORA: _____
SOLICITUD COMPLETA: SI ___ NO ___ DEVUELTA AL SERVICIO PARA SER COMPLETADA: SI ___ NO ___

CODIGO UNIDAD	GRUPO UNIDAD	CODIGO UNIDAD	GRUPO UNIDAD	TCI	
				OI	OII

DESPACHO: FECHA: _____ HORA: _____
RESPONSABLE TRANSFUSIÓN: _____ FIRMA: _____

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05 Vigencia: 5 años Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	

**UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL
SOLICITUD DE TRANSFUSION**



FECHA: ____/____/____
HORA DE EMISIÓN: _____

Vº Bº RECAUDACIÓN: _____

¡IMPORTANTE! ESTA SOLICITUD NO SERA ACEPTADA SI NO ES FIRMADA POR EL MEDICO SOLICITANTE, PRESENTA LETRA ILEGIBLE O ALGUNA SECCIÓN ES DEJADA EN BLANCO.

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

NOMBRE: _____ RUT: _____
F. DE NAC.: _____ EDAD: _____ SEXO: M ___ F ___ SERVICIO: _____
DOMICILIO: _____ TELEFONO: _____

DATOS E HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: _____
TEMPERATURA: ____°C PRESION ARTERIAL: SISTOLICA: ____ DIASTOLICA: ____ PULSACIÓN: ____ X MIN
RCTO. PLAQUETAS: _____ COAGULACION: INR ____ %Pt ____ TP ____ TTPK ____
TRANSFUSIONES PREVIAS: SI ____ NO ____ REACCIONES ADVERSAS: SI ____ NO ____
GRUPO SANGUÍNEO (Si se conoce): ABO: ____ Rh D: ____

PEDIATRIA

CRITERIOS PLASMA FRESCO CONGELADO	CRITERIOS CONCENTRADO DE PLAQUETAS
1. Reponer factores de coagulación tratamiento de reemplazo en pacientes con déficit congénitos o adquiridos de anticoagulantes naturales en ausencia de sus concentrados	1. Falla en la producción de plaquetas con recuento 5.000-10.000 x mm3
2. Reversión de tratamiento anticoagulante	2. Plaquetas <50.000 en pretérmino con sangramiento activo o en niños que vayan a ser sometido a procedimiento invasivo.
3. Corrección inmediata de déficit de vitamina K. Deficiencia de C1 esterasa	3. Plaquetas <100000 en pretérmino con CID
4. Como parte de protocolo de Transfusión masiva de sangre	4. Sangramiento activo en presencia de defecto cualitativo en la función plaquetaria.
	5. Excesivo sangramiento y sin explicación en paciente sometido a bypass cardiopulmonar.
	6. Como parte de protocolos de transfusión en trauma severo

TRAZABILIDAD DE LA SOLICITUD DE TRANSFUSION

MEDICO SOLICITANTE: _____ FIRMA: _____
RESPONSABLE DE LA MUESTRA: _____ FIRMA: _____

DETALLE DE HEMOCOMPONENTE REQUERIDO

HEMOCOMPONENTE	GRADO DE URGENCIA / CANTIDAD SOLICITADA			ELECTIVA FECHA TRANSFUSION Y HORA:
	UR GENTE (40min - 4 horas)	NO URGENTE (Dentro de 12 hrs)	ELECTIVA (Programada)	
PLAQUETAS				
PFC				
OTROS				

USO EXCLUSIVO DE LABORATORIO/UMT

RECEPCIÓN SOLICITUD: FECHA: _____ HORA: _____
SOLICITUD COMPLETA: SI ____ NO ____ DEVUELTA AL SERVICIO PARA SER COMPLETADA: SI ____ NO ____

CODIGO UNIDAD	GRUPO UNIDAD	CODIGO UNIDAD	GRUPO UNIDAD	TCI	
				OI	OII

DESPACHO: FECHA: _____ HORA: _____
RESPONSABLE TRANSFUSIÓN: _____ FIRMA: _____

CODIGO: HSC - GCL - 77 CARACTERISTICA : GCL 1.7 Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Versión: 05 Vigencia: 5 años Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

Anexo 3: Pauta de Evaluación de Indicación Médica de Transfusión de Glóbulos Rojos.

Fecha de Evaluación:		Servicio Evaluado:		Versión: 05		
Período de Evaluación:		0				
Pauta Evaluación Indicación Médica de Transfusión de Glóbulos Rojos UMT HSC						
Nº	PACIENTE	FECHA DE TRANSFUSION	MÉDICO SOLICITANTE	CANTIDAD GLOBULOS ROJOS	Criterio de Adulto	Criterio Pediátria
		RUJ			1- Hb < 6,0 g/dl 2- Hb < 6,0 - 9,0 g/dl 3- Otros:	1- Hb < 6,5 g/dl 2- Hb < 10 g/dl 3- Hb < 15 g/dl
					Criterio SI- NO	Criterio SI- NO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

CRITERIOS PACIENTES ADULTOS	1. Hb < 6,0 g/dl 2. Hb entre 6,0 - 9,0 g/dl 2.1 Anemia Preoperatoria sintomática 2.2 Pacientes con FC con sintomatología evidente 2.3 Anemia con comorbilidad cardiorrespiratoria 2.4 Anemia en pacientes oncológicos sintomáticos 2.5 Anemia Post Operatoria Sintomática 3. Otros 3.1 Hemorragia activa intra operatoria no controlada 3.2 Hemorragia activa con riesgo vital
CRITERIOS PACIENTES PEDIÁTRICOS	2. Hb < 10g/dl 2.1 Con requerimientos de O2 2.2 Con apneas o bradicardias 2.3 Con taquicardia o polipnea 2.4 Con mal crecimiento de peso 4. No Cumples 3. Pacientes con cardiopatías congénitas cianóticas: Hb < 15g/dl 3.1 En ECMO 3.2 En Ventilación Mecánica 4.- No Cumples

Responsable de la Evaluación: _____

	CODIGO: HSC - GCL - 77	Versión: 05
	CARACTERISTICA : GCL 1.7	Vigencia: 5 años
	Protocolo Criterios de Indicación Médica de Transfusión de Hemocomponentes	Fecha Aprobación: Mayo 2019 Fecha Vigencia: Mayo 2024

Anexo 4: Solicitud de Reserva de Sangre para Cirugía.

**UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL
SOLICITUD DE RESERVA**



FECHA: ____/____/____
HORA DE EMISIÓN: ____

Vº Bº RECAUDACIÓN: _____

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE PREOPERATORIO

NOMBRE: _____ RUT: _____
F. DE NAC.: _____ EDAD: _____ SEXO: M ___ F ___ SEVICIO: _____

**DATOS DE LA CIRUGIA O PROCEDIMIENTO
INVASIVO**

TIPO DE CIRUGIA O PROCEDIMIENTO	
GRUPO SANGUINEO	
FECHA DE LA CIRUGIA O PROCEDIMIENTO	

SOLICITUD DE RESERVA

HEMOCOMPONENTE SOLITADO	CANTIDAD
GLOBULOS ROJOS	

USO EXCLUSIVO DE UMT

RECEPCIÓN SOLICITUD: FECHA: _____ HORA: _____

MEDICO SOLICITANTE: _____

FIRMA: _____

CODIGO UNIDAD	GRUPO UNIDAD	PC	TCI	
			CEL. I	CEL. II