



Procedimiento operativo estandarizado (POE) de  
**NORMATIVA GENERAL DE  
TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS**

POE – HURS - 035 – V5

Fecha entrada en vigor v5: 11/07/2022

<b>FECHA</b>	<b>REALIZADO:</b> 07/07/2022	<b>REVISADO:</b> 08/07/2022	<b>APROBADO:</b> 11/07/2022
<b>NOMBRE</b>	Miguel Ángel Álvarez Rivas	Mariano Ledesma Mesa	Valle García Sánchez
<b>CARGO</b>	Responsable Servicio Transfusión	Presidente de la Comisión de Transfusión	Directora Gerente
<b>FIRMA</b>			 
<b>Responsable de revisión</b> Miguel Ángel Álvarez Rivas			<b>Fecha de revisión</b> 2024
<b>Lugar de archivo</b> UNIDAD DE CALIDAD			<b>Responsable custodia</b> M.ª Pilar Mesa Blanco

## 1. OBJETO

Establecer la pauta a seguir en la administración de hemoderivados en el ámbito del Hospital Universitario Reina Sofía.

## 2. ALCANCE

Este POE es de uso exclusivo para los profesionales del Hospital Universitario Reina Sofía (HURS) y afecta a todo el personal implicado en la atención y cuidados del paciente y familia en las diferentes áreas asistenciales y no asistenciales dentro del Complejo Universitario Reina Sofía.

Si tiene dudas con la interpretación de esta versión o quiere hacer alguna mejora u observación, puede dirigirse a Miguel Ángel Álvarez Rivas, responsable del Servicio de Transfusión de la UGC de Hematología, en el teléfono: 957010483 (corporativo: 510483) y correo electrónico [mangel.alvarez.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:mangel.alvarez.sspa@juntadeandalucia.es).

## 3.- EQUIPAMIENTO NECESARIO

NO APLICA

## 4.- DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

### 4.1. PETICIÓN DE HEMODERIVADOS (VOLANTE DE PETICIÓN)

La solicitud de transfusión se puede realizar electrónicamente o bien manualmente mediante la cumplimentación del formulario en papel (volante de petición). Este último documento siempre estará disponible en el Hospital ante eventualidades de mal funcionamiento de sistemas informáticos/web del hospital o ausencia de disponibilidad de los mismos.

4.1.1. Para la solicitud electrónica se accederá a través del botón rojo de la historia electrónica del paciente (AX01 POE 35) Se abrirá la pasarela y se marcará el epígrafe << **Hemocod – Petición de transfusión** >>

- a) Se cargará la solicitud de transfusión rellenándose automáticamente los datos del paciente (NUHSA, apellidos y nombre, sexo y fecha nacimiento) y del médico prescriptor.
- b) Complimentar datos de unidad clínica solicitante y datos de localización del paciente.
- c) Complimentar diagnóstico, motivo de la transfusión y antecedentes transfusionales.
- d) Solicitar el hemoderivado correspondiente mediante el desplegable de <<PRODUCTOS>>. Indicar la cantidad solicitada, y si se precisa que sean irradiados, así como el plan de uso (ver en petición manual). Marcar <<AÑADIR>>. Aparecerá una línea que se corresponde con lo añadido. Se puede utilizar el espacio de Observaciones para indicar comentarios vg, alícuotas, productos lavados, CMV negativo ...
- e) Complimentar el campo lógico de **consentimiento informado** (SI/NO). En caso de querer imprimir el CI se puede realizar desde la imagen de "ACROBAT READER"

- f) <<GUARDAR DATOS>>. De esta forma nos aparecerá en componente sanguíneos solicitados los previamente añadidos.
- g) <<IMPRIMIR>> Se imprimirá el documento de solicitud de componentes sanguíneos. Por defecto se imprimieran **dos** documentos (original y copia) y se actuara como habitualmente.
- h) Se recuerda que es preciso realizar una extracción de muestra y remitir tanto los impresos -por duplicado- como la muestra al servicio de transfusión.

4.1.2. En caso de utilizar la petición en formulario en papel (volante de petición) (AX01 POE 35), esta debe estar debidamente rellena haciendo constar:

- a) Datos del receptor (nombre, apellidos, nº SS, NUHSA, nº HC y localización). Se procurará siempre que sea posible adjuntarla con la etiqueta correspondiente del paciente y en los casos en que no se disponga de ella se anotarán con letras mayúsculas.
- b) Indicación de la transfusión.
- c) Nombre del médico peticionario con firma legible, CNP y Servicio a que pertenece.
- d) Fecha y hora de petición.
- e) En caso de cirugía programada, fecha de la intervención. En este caso la muestra debe de estar en Banco de Sangre un mínimo de 12 horas antes para asegurar la provisión del volumen de hemoderivados necesarios. No se admitirán muestras tras las 20 horas del día previo a la intervención quirúrgica.
- f) Tipo y cantidad de hemoderivado solicitado.
- g) Plan de uso del hemoderivado:

\* Extrema Urgencia: Implica unidades de sangre isogrupo, (siempre que exista muestra del paciente y la urgencia de la situación permita la realización del grupo sanguíneo del mismo, en caso contrario se remitirá sangre 0 negativo) sin realización de pruebas de compatibilidad pretransfusional entre donante y receptor. El médico responsable debe de ser consciente del riesgo que implica pues no se puede descartar una reacción hemolítica al no haber sido realizadas las pruebas de compatibilidad, teniendo que valorar si el grado de urgencia compensa el riesgo. Con la petición se adjuntará, si ha sido posible la extracción o en su defecto con la mayor brevedad posible, una muestra para la realización del grupo y Rh, y pruebas de compatibilidad a posteriori.

\* Urgencia: Implica preferencia absoluta en la realización de las pruebas de compatibilidad respetando siempre el tiempo de realización de las mismas (mínimo de 60 minutos).

**Este tipo de plan de uso debe reservarse estrictamente a lo necesario. El exceso de peticiones urgentes supone un retraso en aquellas "verdaderamente" urgentes.**

\* Transfundir en el día.

\* Cruzar y Reservar (Hasta 48 horas).

\* Intervención quirúrgica.

h) Si ha sido el paciente transfundido anteriormente o ha existido incidencias transfusionales previas (opcional).

i) Nombre legible del extractor, y firma.

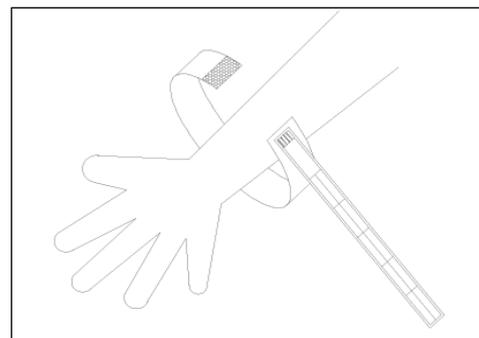
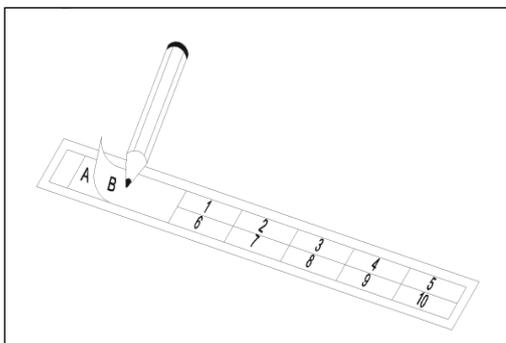
**NO SE ACEPTARÁ EN BANCO DE SANGRE NINGUNA PETICIÓN EN LA QUE FALTE ALGUNO DE ESTOS DATOS.**

Se recuerda a las áreas médicas indicadoras de la transfusión la obligatoriedad de recabar un **CONSENTIMIENTO INFORMADO** de transfusión al paciente ó en su defecto tutor ó familiar (AX02-POE 35).

#### **4.2. MUESTRAS. EXTRACCIÓN:**

a) Identificación **EXACTA Y POSITIVA** del receptor, por todos los medios posibles (inquiriendo al enfermo, familiares y a través de los diferentes códigos de identificación). En caso de datos no coincidentes con los escritos en la petición de transfusión se avisará al médico peticionario o al médico responsable correspondiente para la clarificación de los mismos.

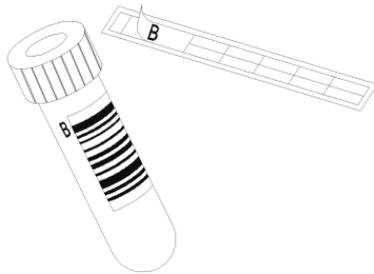
b) Rellenar, **SIEMPRE EN CABECERA** de enfermo, los campos identificativos en la **PULSERA** a nivel de la etiqueta autocopiativa, destinada para el paciente (A) como para la muestra (B). Estos datos incluyen Nombre del paciente, N<sup>o</sup> H<sup>a</sup> Clínica, Localización y Fecha de extracción.



c) Colocar el brazaletes al paciente y ajustarlo de forma que no pueda retirarse sin romperlo y pegar la zona adhesiva de seguridad.

d) Extracción de la muestra para pruebas de compatibilidad: La muestra debe de recogerse en un tubo con EDTA (tubo de hematimetría) con un volumen de 3 cc y un tubo seco sin anticoagulante (no son válidos los tubos con gelatina) con un volumen aproximado de 5 cc (3 cc en pacientes pediátricos) Los tubos deben de estar correctamente identificados: El tubo con EDTA mediante la etiqueta autocopiativa B de la pulsera, y el tubo seco sin anticoagulante con una etiqueta de código de barras (1-10, ver dibujo) y el nombre del

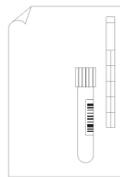
paciente. Pegar la etiqueta (B) de la pulsera del paciente al tubo de muestra en posición vertical.



fisiológico y los primeros 5 cc descartados.

**NO SE ACEPTARÁN MUESTRAS CON FALTA DE DATOS, DATOS ERRÓNEOS O DISCORDANTES ENTRE MUESTRAS O CON LOS DE LA PETICIÓN DEL CORRESPONDIENTE HEMODERIVADO.**

Es permisible la recogida de sangre a través de una vía intravenosa. Dado que el líquido residual existente en la vía puede interferir con los test serológicos, la vía debe ser lavada con de sangre extraída deben ser



e) El resto de las etiquetas adjuntarlas con la solicitud de transfusión. No pegar ninguna etiqueta de código de barras en la solicitud de transfusión.

#### 4.3. ENTREGA DE LAS MUESTRAS/PETICIÓN AL BANCO DE SANGRE:

Tanto para el envío de la muestra como del volante se hará personalmente por personal del Servicio correspondiente: ATS, Auxiliar de Clínica o Celador correspondiente, quién firmará en el volante de petición la hora de llegada al Banco de Sangre, debiendo efectuar el depósito ante el TEL/ATS responsable del Banco de Sangre, no dejando muestras ni peticiones sin el conocimiento del mismo. A dicha persona se le devolverá una copia de la petición de transfusión para su inclusión en la Historia Clínica del paciente.

A su llegada a Banco de Sangre las muestras y la petición deben de reunir todas las condiciones prefijadas. **SE RECHAZARÁN AQUELLAS QUE NO CUMPLAN LAS MISMAS.** Así mismo, deben de estar presentes las etiquetas restantes de la pulsera del paciente.

**SE RECHAZARÁN PETICIONES SIN LA CORRESPONDIENTE MUESTRA Y VICEVERSA,** salvo en situaciones de **EXTREMA URGENCIA**, en las que se podrá aceptar la petición sin muestra, por la imposibilidad de obtenerla del paciente.

En aquellas peticiones de transfusión para intervención quirúrgica programada, no se admitirá recepción las que se entreguen tras las 20 horas del día previo a la fecha prevista de intervención.

En aquellos pacientes en que no se disponga de grupo previo, se solicitará desde el Servicio de Transfusión a la planta o quirófano correspondiente, una nueva extracción (muestra en tubo de sangre anticoagulada en EDTA) para una segunda determinación del grupo sanguíneo.

#### 4.4. PROCESAMIENTO DE LAS PETICIONES TRANSFUSIONALES:

- \* *Casos de Extrema Urgencia:* Se procederá al envío inmediato de concentrados de hematíes isogrupo si existe muestra del paciente y la relativa premura de la Urgencia permite la determinación del grupo sanguíneo del mismo. En caso contrario se remitirá sangre O Rh negativo, sin realización de pruebas de compatibilidad, para posteriormente proseguir la transfusión con sangre isogrupo e intentar completar los

estudios pretransfusionales si se dispone de muestra del paciente. En la bolsa de sangre debe constar que las pruebas de compatibilidad no se han completado. Al objeto de garantizar la disponibilidad de este escaso grupo sanguíneo, en estas circunstancias de extrema urgencia verdadera, se ruega hacer uso de este tipo de peticiones solamente en los casos de estricta necesidad.

- \* *Casos de Urgencia*, en los que puede esperarse a la realización de los test pretransfusionales:
  - 1.- Determinación del grupo ABO y Rh, procediéndose al envío de sangre isogrupo.
  - 2.- Realización de pruebas de compatibilidad y determinación de anticuerpos irregulares, procedimiento que requerirá 60 minutos mínimo.
- \* *Transfusión en el día*: Se procederá a la realización de los estudios pretransfusionales, siempre con posterioridad a aquellas peticiones de Extrema Urgencia o Urgentes que hubiera en ese momento en Banco de Sangre.
- \* *Cruzar y Reservar / Intervención Quirúrgica*: Para las peticiones de Cirugía Programada la solicitud y la muestra deberán de recibirse en el Banco de Sangre al menos con 16-24 horas de antelación, y siempre con anterioridad a las 20 horas del día previo a la fecha prevista de intervención. Al objeto de no tener sangre reservada para intervenciones que ya han sido realizadas, aplazadas o canceladas que podría limitar la disponibilidad de sangre para otros pacientes para los que fuera necesaria, se ruega la información al Banco de Sangre de las situaciones reseñadas.

Como regla general, el Banco de Sangre cancelará la petición a las 48 horas de la fecha para la que había sido solicitada.

#### 4.5. RETIRADA DE HEMODERIVADOS DE BANCO DE SANGRE:

Toda unidad de concentrado de hematíes retirada de Banco de Sangre se acompaña, aparte de los datos presentes en la propia bolsa: Grupo ABO y Rh, Nº identificación de la unidad, negatividad de los estudios serológicos realizados, fecha de extracción y caducidad y tipo de hemoderivado; de:

- Una etiqueta adherida (AX03-POE 35) donde consta: 1.- Grupo y numero de la bolsa; 2.- Código del producto sanguíneo; 3.- Nombre, numero de historia clínica, fecha de nacimiento y localización del receptor; 4.- Nº identificativo de la pulsera del paciente y 5.- Fecha y hora del envío; 6.- Código alfanumérico del técnico de Banco de Sangre que ha realizado las pruebas de compatibilidad, así como los resultados de los mismas.
- Una “Hoja de Transfusión” (AX04-POE 35) con copia donde figura: Nombre y Apellidos del receptor, Códigos identificativos del receptor y de la pulsera, Localización, Grupo y Rh, Identificación de la unidad/es, Producto que se transfunde, Pruebas transfusionales, Persona que realiza las misma y Persona que retira las unidades.
- Un sistema de filtro estándar para transfusión: Se envía con cualquier tipo de hemoderivado a fin de evitar el paso de coágulos al paciente.

#### 4.6. LLEGADA A LA PLANTA DE LOS HEMODERIVADOS:

A su llegada a planta, la persona que recibe el/los hemocomponentes registrará su nombre en el espacio destinado a tal fin en la “Hoja de Transfusión” (AX04-POE 35). Posteriormente la persona que inicia la transfusión realizará:

a) Comprobación inequívoca de los datos de identificación del paciente y que dichos datos coinciden con los de la hoja de transfusión adjunta a la bolsa y con los de la etiqueta adherida a la misma.

b) Identificar positivamente al enfermo tal y como se hizo en la extracción de la muestra. Comprobar que dichos datos coinciden con el de la pulsera asignada al mismo y con los datos de la petición/hoja de transfusión.

c) Comprobar que coincide el grupo sanguíneo del paciente con el grupo sanguíneo indicado en la unidad y en la etiqueta adherida a la misma, en caso de que no concuerden comprobar que se indica pruebas cruzadas compatibles. Comprobar la concordancia del código de la pulsera indicada en la etiqueta pegada a la unidad con la propia pulsera del paciente.

d) En caso de utilización de sistemas electrónicos de comprobación se realizará como se indica en AX06-POE 35

- En primer lugar, sincronizar la PDA, a fin de que actualice toda la información de unidades enviadas, y sus datos correspondientes de pacientes/muestras.
- En segundo lugar, ya a cabecera de enfermo, pulsar botón de transfusión.
- Identificarse el transfusor, mediante la introducción de su CNP (se debe introducir el número completo, incluidos ceros a la izquierda).
- Pulsar botón SCAN, y leer mediante el lector de códigos de barras el número de la unidad; el código del producto y finalmente la pulsera del paciente. Si todos los datos son concordantes con la información remitida desde el servidor, la PDA dará visto bueno para iniciar la transfusión.
- Iniciar, Pulsar botón “✓”.
- Colocar la PDA en su base para transferir datos

e) Se deberá comprobar que la fecha de caducidad de la sangre no ha sido excedida.

f) La sangre debe ser inspeccionada inmediatamente antes de uso y rechazarla si hay algo anómalo en su apariencia. La sangre debe mantenerse bajo control y a una temperatura óptima hasta el momento de la transfusión. Se transfundirá con un sistema estéril, libre de pirógenos y que contenga un filtro que retenga las partículas potencialmente dañinas. Los sistemas de infusión se pueden usar ordinariamente para dos unidades de sangre, debiéndose de emplear un nuevo sistema a partir de las cuatro horas del inicio de la transfusión.

### Conexión del sistema de filtro estándar:

Retirar la lengüeta protectora de la unidad de sangre.

Extraer el sistema de la bolsa. Conectar el punzón del sistema de filtro a la tubuladura que ha quedado al descubierto, presionando hasta romper la protección interna de la misma.

Cebiar todo el sistema por gravedad, cerciorándose haber eliminado todo el aire en el tubo del filtro.

Conectar el sistema al paciente

g) Cuando esté indicado, y así conste en las órdenes de tratamiento del paciente, el calentamiento de la sangre debe realizarse durante su paso a través del sistema de transfusión. El sistema de calentamiento debe estar provisto de un termómetro, idealmente con un sistema de alarma audible. La sangre no debe calentarse por encima de 42º C. Debe identificarse el equipo en la historia clínica del paciente, y se anotará cualquier incidencia durante su utilización.

h) Previamente a la administración del componente sanguíneo debe controlarse la temperatura, tensión arterial y frecuencia cardíaca en el receptor y registrarse en la "Hoja de transfusión".

i) Durante la administración del hemoderivado, el receptor debe ser observado periódicamente, especialmente en los primeros 5-15 minutos de la transfusión, en los que debe observarse la Tensión Arterial y la temperatura. Ante cualquier incidencia durante la transfusión, detenerla inmediatamente y comunicarlo al médico responsable del enfermo quien tomará las medidas oportunas. Al finalizar la transfusión debe controlarse de nuevo la temperatura, tensión arterial y frecuencia cardíaca. Dicha actuación deberá realizarse con cada unidad administrada.

j) Durante la transfusión NO se administrará ningún fármaco o suero por la misma vía de entrada de la sangre. Solo en el supuesto de que por problemas de viscosidad el paso de la misma sea muy lento o dificultoso se pueden mezclar en un sistema en Y con suero FISIOLÓGICO exclusivamente, e incluso si así no se mejoran las condiciones de la transfusión hacer una transferencia de suero fisiológico a la bolsa de sangre por el mismo sistema en Y.

k) Debe comprobarse periódicamente la idoneidad del flujo de administración del hemoderivado.

- En general, en el caso de concentrados de hematíes se aconseja comenzar la transfusión a un ritmo lento de 1ml/min durante 5 minutos, y posteriormente continuar a un flujo que permita transfundir un concentrado de hematíes en 1-2 horas. En aquellos pacientes en que por indicación médica se aconseja un ritmo más lento, el tiempo final para la transfusión de una unidad de concentrados de hematíes no debería nunca superar las 4 horas.
- En el caso de unidades de plasma fresco congelado, estas deben ser transfundidas en aproximadamente 20 min/unidad, salvo indicación expresa del médico responsable.

- En caso de concentrados de plaquetas, una transfusión debería ser completada en 30-40 minutos.

l) Una vez terminada la transfusión debe ser rellenada la “Hoja de Transfusión” adjunta a la bolsa con los datos del transfusor, la fecha y hora de comienzo y final de la transfusión e indicando si ha habido alguna incidencia durante la misma y tipo. La copia debe ser devuelta a Banco de Sangre, y el original incluido necesariamente en la historia clínica del paciente.

m) Si se utilizan medios electrónicos de confirmación de la transfusión (PDAs) se procederá:

- Previa sincronización de la misma, de forma similar que, al iniciar la transfusión, si bien a la hora de finalizar se podrá elegir entre “✓” ó “Manifestaciones clínicas” si se ha producido una reacción transfusional.

n) Cuando el procedimiento transfusional ha finalizado, esto es el paciente ha recibido todas las unidades solicitadas o bien la solicitud ha superado el tiempo de mantenimiento de unidades reservadas en banco de Sangre (48 horas), la pulsera identificativa del proceso transfusional debe ser retirada del mismo.

#### **4.7. CONSERVACIÓN DE HEMODERIVADOS EN PLANTA:**

Para evitar que las unidades de sangre estén fuera de las condiciones idóneas de conservación (temperatura controlada 2-6°C) por el riesgo que entraña de contaminación bacteriana o hemólisis, éstas no deberán solicitarse hasta el momento de su utilización.

En los casos en los que por cualquier motivo la sangre no llegara a transfundirse (control de la hemorragia, fallecimiento...) deberá devolverse al Banco de Sangre las unidades remitidas en el periodo más breve de tiempo, al objeto de su posterior uso o, para evitar que unidades sin control adecuado puedan posteriormente ser transfundidas a otro paciente. Toda unidad de sangre que ha estado fuera de una nevera con temperatura controlada más de 30 minutos debe de ser desechada, por lo que se ruega no retirar unidades de sangre del Banco si no existe seguridad de que va a ser transfundida en un corto periodo de tiempo.

Asimismo, se recomienda la no solicitud de unidades de plasma fresco en caso de absoluta seguridad de su uso o administración inmediata, ya que éstas unidades una vez descongeladas solo mantienen una actividad adecuada de los factores de coagulación durante las 4 primeras horas.

#### **4.8. ACTITUD ANTE UNA REACCIÓN TRANSFUSIONAL**

En caso de que el paciente presente síntomas de reacción transfusional, deberá:

- Interrumpirse inmediatamente la transfusión.
- Proceder a examinar los registros para determinar si ha habido un error en la identificación.

- Contactar con el médico responsable del paciente, quién deberá valorarlo clínicamente y completar el impreso de “Notificación de Reacción Transfusional” (AX05-POE 35).
- Obtener una muestra de sangre del paciente en tubo de EDTA, una muestra de sangre coagulada (suero) y la bolsa responsable de la reacción y remitirla para estudio al Banco de Sangre, junto con la hoja de reacción transfusional. Debe de realizarse en tubos de EDTA o tubo seco sin anticoagulante estándares identificándolos adecuadamente escribiendo en la etiqueta de los mismos: Nombre del paciente, nº Hª Clínica y fecha de extracción.
- En el Servicio de Transfusión, se realizarán los estudios inmediatos aprobados por el responsable de dicho Servicio y se informará en los plazos establecidos al responsable hospitalario de hemovigilancia.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. Reglamento de la historia clínica. Hospital Universitario Reina Sofía. Año 2003.
2. REAL DECRETO 1088/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión.
3. LEY 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
4. HEMOTERAPIA: proceso de soporte. Consejería de Salud, 2005
5. Estándares de Acreditación del Comité de Acreditación en Transfusión, 5ª edición, Año 2019.
6. ORDEN SCO/322/2007, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos de trazabilidad y de notificación de reacciones y efectos adversos graves de la sangre y de los componentes sanguíneos.

## 6. DOCUMENTOS ASOCIADOS

AX01-POE 35. Documento de Petición de Transfusión y Solicitud electrónica transfusión.

AX02-POE 35. Formulario de Información y Consentimiento Informado.

AX03-POE 35. Etiqueta Identificativa en Unidad.

AX04-POE 35. Informe de Control Transfusional.

AX05-POE 35. Notificación de Reacción Transfusional.

AX06-POE 35. Apertura/Cierre de Transfusión de Sangre con PDA.

## 7. LISTADO DE DISTRIBUCIÓN

Este procedimiento se puede consultar en la web del hospital [http://hrs3.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=profesionales\\_proced\\_generales](http://hrs3.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=profesionales_proced_generales)



Y se ha remitido por correo electrónico a:

NOMBRE Y APELLIDOS	SERVICIO / UNIDAD	FECHA
Valle García Sánchez	Directora Gerente	JULIO 2022
Francisco Triviño Tarradas	Director Médico	JULIO 2022
Rocío Segura Ruiz	Directora de Enfermería	JULIO 2022
Amparo Simón Valero	Directora Económico - Administrativa	JULIO 2022
José Luís Gómez de Hita	Director de Servicios Generales	JULIO 2022
Juan Alfonso Sereno Copado	Director de Personal	JULIO 2022



## AX01 - POE 035 - V4. DOCUMENTO DE PETICIÓN DE TRANSFUSIÓN y SOLICITUD ELECTRONICA

Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD		Hospital Universitario Reina Sofía Avda. Menéndez Pidal, s/n 14004 Córdoba		5.21	
<b>PACIENTE</b>		<b>FACULTATIVO PETICIONARIO</b>		TRATAMIENTO	
apellidos	nombre	apellidos, nombre	nº historia clínica		
fecha nacimiento	nº seguridad social/tarjeta sanitaria	legible y rubricado			
edad	sexo <input type="checkbox"/> varón <input type="checkbox"/> mujer	CNP			
centro		servicio peticionario	fecha de petición hora de petición		
quirófano		planta	módulo habitación cama		
<b>PETICIÓN DE TRANSFUSIÓN</b>					
diagnóstico	razón de la transfusión				
¿ transfusiones previas ? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	fecha de la última	¿ reacciones transfusionales ? (indicar el tipo)			
número de embarazos	abortos por entroblastosis <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	hijos con EHRN confirmada <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no			
<b>PRODUCTO A TRANSFUNDIR</b>				se acompaña muestra de sangre del paciente (5 cc. de sangre con anticoagulante + 5 cc de sangre en tubo seco sin anticoagulante)	
<b>PLAN DE USO</b>		<b>PERSONA QUE REALIZA LA EXTRACCIÓN</b>			
cantidad, cc		legible y rubricado			
<input type="checkbox"/> transfundir con extrema urgencia <input type="checkbox"/> transfundir con urgencia <input type="checkbox"/> transfundir en el día <input type="checkbox"/> cruzar y reservar (hasta 48h) <input type="checkbox"/> preparar para intervención quirúrgica <input type="checkbox"/> exanguinotransfusión <input type="checkbox"/> extracorpórea		<b>EN PREVISIÓN PARA CIRUGÍA</b>			
		tipo de intervención			
		fecha interv. hora interv.			
<b>DATOS ENTRADA EN BANCO DE SANGRE</b>		fecha hora entrega por			
<b>RECOMENDACIONES</b> 1º Se cumplimentarán con todo rigor los datos de identidad y localización del receptor. Apellidos y nombre con mayúsculas. 2º Se enviará sangre del receptor en un tubo debidamente etiquetado con los datos de identidad y localización. 3º El médico peticionario concretará el producto a transfundir el plan de uso y la cantidad en cc. 4º Así mismo, el responsable firmará legiblemente, haciendo constar fecha y hora de la petición. 5º El responsable de la extracción firmará legiblemente. 6º La fecha y hora de entrada del presente impreso en el Banco de Sangre, será firmado por su portador. La contravención de cualquiera de estos puntos supone la no tramitación de la transfusión por el Banco de sangre.					
<b>ESPACIO PARA EMPLEO EXCLUSIVO DEL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA</b> <input type="checkbox"/> Pruebas cruzadas <input type="checkbox"/> Tipaje y escrutinio					
<b>RECEPTOR</b>		<b>TRANSFUSIÓN N°</b>			
unidad nº	Gr. Rh.	unidad nº	Gr. Rh.	unidad nº Gr. Rh.	
<b>OBSERVACIONES</b>					
ejemplar para historia clínica					

**1.- Formulario electrónico. Apertura**

**2.- Cumplimentar motivo y antecedentes**

**3.- Seleccionar componente sanguíneo, plan de uso y marcar AÑADIR**

**4.- GRABAR DATOS para que se cree la solicitud electrónica de tranfusión. Posteriormente Imprimir.**

RECEPTOR:	GS:	RH:	Escrutinio Ac Irregulares:				
Nº Unidad	G.RH	P. Cruzada	Trans./Des. (Fecha)	Nº Unidad	G.RH	P. Cruzada	Trans./Des. (Fecha)

PEGAR ETIQUETAS TRANSFUSIONALES



## AX02 - POE 035 –V4. FORMULARIO DE INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Orden de 8 de julio de 2009 (BOJA nº 152 de 6 de agosto de 2009) por la que se distan instrucciones a los Centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía, en relación al Consentimiento Informado.

Hoja1/4

HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA		SERVICIO DE
1	<b>DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS</b>	
<p>Este documento sirve para que usted, o quien le represente, de su consentimiento para esta intervención. Eso significa que nos autoriza a realizarla.</p> <p>Puede retirar este documento cuando lo desee. Firmarlo no le obliga a usted a hacerse la intervención. De su rechazo no se derivará ninguna consecuencia adversa respecto a la calidad de la atención recibida. Antes de firmar es importante que lea despacio la información siguiente.</p> <p><b>Díganos si tiene alguna duda o necesita más información.</b> Le atenderemos con mucho gusto</p>		
1.1.	<b>LO QUE USTED DEBE SABER:</b>	
<b>EN QUÉ CONSISTE. PARA QUÉ SIRVE:</b>		
<p>La transfusión de derivados sanguíneos consiste en aportar aquellos componentes sanguíneos deficitarios mediante su infusión por vía intravenosa.</p>		
<b>CÓMO SE REALIZA:</b>		
<p>Antes de la transfusión es preciso identificar correctamente a la persona que va a recibirla, mediante los diferentes sistemas de identificación.</p> <p>Posteriormente, tras canalización de una vía venosa se administra el componente sanguíneo a través de un filtro para impedir el paso de coágulos. La duración de la transfusión vendrá determinada por el número de unidades indicadas por su médico, aunque como norma general cada unidad de concentrados de hematíes debería de transfundirse en un periodo aproximado de 1 ½ a 2 horas. En el caso de plasma fresco congelado o concentrados de plaquetas este tiempo se acorta.</p> <p>Así mismo, se controlará la tensión arterial, el pulso y la temperatura antes de iniciar la misma, al terminar y siempre que sea necesario.</p>		
<b>QUÉ EFECTOS LE PRODUCIRÁ:</b>		
<p>1.- Aumentará el aporte de oxígeno a los tejidos, en caso de que se le administre concentrados de hematíes. 2.- Asegurará una cantidad de plaquetas funcionantes para prevenir o tratar hemorragias, si se le transfunde concentrados de plaquetas 3.- Corregirá un descenso de factores de la coagulación para prevenir o tratar hemorragias, si se le infunde Plasma Fresco Congelado.</p>		
<b>EN QUÉ LE BENEFICIARÁ:</b>		
<p>Posibilitar el tratamiento o la prevención de problemas hemorrágicos, y en pacientes con anemia crónica mantener unos niveles aceptables en las cifras de hemoglobina</p>		
<b>OTRAS ALTERNATIVAS DISPONIBLES EN SU CASO:</b>		

Hoja 2/4

HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA	SERVICIO DE
<p><b>QUÉ RIESGOS TIENE:</b> Cualquier actuación médica tiene riesgos. La mayor parte de las veces los riesgos no se materializan y la intervención no produce daños o efectos secundarios indeseables. Pero a veces no es así. Por eso es importante que usted conozca los riesgos que pueden aparecer en este proceso o intervención.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LOS MÁS FRECUENTES:</b></li> </ul> <p>En un pequeño porcentaje de casos (1-2%) puede aparecer fiebre, escalofríos o una reacción alérgica urticarial, durante o posteriormente a la misma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LOS MÁS GRAVES:</b></li> </ul> <p>También debe conocer que pese a la realización de completos estudios en la sangre que se le transfunde, hay un mínimo riesgo de contraer una hepatitis a partir de la misma (Riesgo de Hepatitis B de 6 casos por millón de unidades transfundidas; Riesgo de Hepatitis C de 0,5 casos por millón de unidades transfundidas). El riesgo de SIDA, aunque su transmisión es excepcional no puede ser por el momento completamente eliminado mediante los estudios analíticos que se realiza en la sangre (riesgo de 1,2 casos por millón de unidades transfundidas)</p> <p>De forma excepcional puede producirse una reacción transfusional hemolítica (los hematíes transfundidos son destruidos en el organismo del paciente) lo que puede determinar un fracaso renal y shock. También de forma excepcional puede presentar signos de afectación pulmonar (ahogo, cianosis, taquipnea...)</p> <p>* <b>LOS DERIVADOS DE SUS PROBLEMAS DE SALUD:</b> En efecto algunas características propias de cada paciente, asociadas al tipo de producto sanguíneo que se transfunde, puede relacionarse con el riesgo de determinadas complicaciones específicas. Especificar circunstancias personales y riesgos relacionados ( a completar por médico responsable)</p>	
<p><b>SITUACIONES ESPECIALES QUE DEBEN SER TENIDAS EN CUENTA:</b></p>	
<p><b>OTRAS INFORMACIONES DE INTERÉS (a considerar por el/la profesional):</b></p>	
<p><b>OTRAS CUESTIONES PARA LAS QUE LE PEDIMOS SU CONSENTIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A veces, durante la intervención, se producen hallazgos imprevistos. Pueden obligar a tener que modificar la forma de hacer la intervención y utilizar variantes de la misma no contempladas inicialmente.</li> <li>- A veces es necesario tomar muestras biológicas para estudiar mejor su caso. Pueden ser conservadas y utilizadas posteriormente para realizar investigaciones relacionadas con la enfermedad que usted padece. No se usarán directamente para fines comerciales. Si fueran a ser utilizadas para otros fines distintos se le pediría posteriormente el consentimiento expreso para ello. Si no da su consentimiento para ser utilizadas en investigación, las muestras se destruirán una vez dejen de ser útiles para documentar su caso, según las normas del centro. En cualquier caso, se protegerá adecuadamente la confidencialidad en todo momento.</li> <li>- También pueden hacer falta tomar imágenes, como fotos o videos. Sirven para documentar mejor el caso. También pueden usarse para fines docentes de difusión del conocimiento científico. En cualquier caso, serán usadas si usted da su autorización. Su identidad siempre será preservada de forma confidencial.</li> </ul>	



Hoja 3/4

<b>HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA</b>		<b>SERVICIO DE HEMATOLOGIA</b>	
<b>1.2.</b>	<b>IMÁGENES EXPLICATIVAS</b>		
No proceden			

<b>HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA</b>		<b>SERVICIO DE HEMATOLOGIA</b>	
<b>2</b>	<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>		
<b>2.1</b>	<b>DATOS DEL/ DE LA PACIENTE Y DE SU REPRESENTANTE (solo en caso de incapacidad del/de la paciente)</b>		
APELLIDOS Y NOMBRE DEL PACIENTE		DNI / NIE	
APELLIDOS Y NOMBRE DEL/DE LA REPRESENTANTE LEGAL		DNI / NIE	

<b>2.2</b>	<b>PROFESIONALES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE INFORMACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO</b>		
APELLIDOS Y NOMBRE		FECHA	FIRMA

<b>2.3</b>	<b>CONSENTIMIENTO</b>
<p>Yo, D/Dña. _____, manifiesto que estoy conforme con la intervención que se me ha propuesto. He leído y comprendido la información anterior. He podido preguntar y aclarar todas mis dudas. Por eso he tomado consciente y libremente la decisión de autorizarla. También sé que puedo retirar mi consentimiento cuando lo estime oportuno.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> Autorizo a que se realicen las actuaciones oportunas, incluyendo modificaciones en la forma de realizar la intervención, para evitar los peligros o daños potenciales para la vida o la salud, que pudieran surgir durante el curso de intervención.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> Autorizo la conservación y utilización posterior de mis muestras biológicas para investigación relacionada directamente con la enfermedad que padezco.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> Autorizo que, en caso de que mis muestras biológicas vayan a ser utilizadas en otras investigaciones diferentes, los investigadores se pongan en contacto conmigo para solicitarme consentimiento.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> Autorizo la utilización de imágenes con fines docentes o de difusión del conocimiento científico.</p> <p>NOTA: Márquese con una cruz.</p> <p>En _____ a _____ de _____ de _____</p> <p>EL/LA PACIENTE _____ EL/LA REPRESENTANTE LEGAL (sólo en caso de incapacidad de/de la paciente)</p> <p>Fdo.: _____ Fdo.: _____</p>	



Hoja 4/4

HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA		SERVICIO DE
<b>2.4</b>	<b>RECHAZO DE LA 2.4 INTERVENCIÓN</b>	
Yo, D/Dña _____, no autorizo a la realización de esta intervención. Asumo las consecuencias que de ello puedan derivarse para la salud o la vida.		
En _____ a _____ de _____ de _____		
EL/LA PACIENTE _____ EL/LA REPRESENTANTE LEGAL (sólo en caso de incapacidad de/de la paciente)		
Fdo.: _____ Fdo.: _____		

<b>2.5</b>	<b>REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO</b>	
Yo, D/Dña _____, de forma libre y consciente he decidido retirar el consentimiento para esta intervención. Asumo las consecuencias de que ello puedan derivarse para la salud o la vida.		
En _____ a _____ de _____ de _____		
EL/LA PACIENTE _____ EL/LA REPRESENTANTE LEGAL (sólo en caso de incapacidad de/de la paciente)		
Fdo.: _____ Fdo.: _____		



### AX03 - POE 035 –V4. ETIQUETA IDENTIFICATIVA EN UNIDAD

HOSPITAL REINA SOFIA	
NUMERO PULSERA: *150*	
Transfundir a: (grupo sanguineo del paciente)	
A. C. A. G. (0+)	
N.H.:	F.nac.:
Numero S.S.:	
Destino: Hospital	Fecha de envio: / / 09
	Hora de envio: 12:24
Pruebas cruzadas compatibles realizadas por:	
Escrutinio de Anticuerpos Irregulares: NEGATIVO	
Producto: CH	
BOLSA: *6 9 8 1*	0 +
Enviada por:	

**Datos de envío**

**Estudios pretransfusionales**

**Número de pulsera/muestra**

**Datos Paciente**  
Nombre  
Grupo  
Nº Hª Clínica  
Fecha nacimiento  
Nº SS

**Datos Unidad:**  
Producto  
Grupo  
Número



**AX04 - POE 035 –V4. INFORME DE CONTROL TRANSFUSIONAL.**

INFORME DE CONTROL TRANSFUSIONAL											
<b>Datos del Paciente</b>											
Paciente		Pulsera Nº									
Nº Hª Clínica	Fecha nacimiento / /										
Sexo	EAI	Grupo	<b>A+</b>								
Servicio Solicitante	Hora Transfusión :	Cama									
Fecha Transfusión											
Destino de la Transfusión											
Entregada por											
Entregada a											
PRODUCTO A TRANSFUNDIR    CONCENTRADO HEMATIES											
Nº Unidad	DUE que inicia la transfusión ó Anestesiólogo	Inicio (Hora)	Final (Hora)	Constantes Vitales						DUE que finaliza la transfusión ó Anestesiólogo	Reacción transf. SI / NO
				Inicio			Final				
				TA	Pulso	Tª	TA	Pulso	Tª		
2 9 7 2 											
8 3 4 9 											

Antes de empezar a transfundir he verificado la siguiente informacion

- 1º. - Número, Grupo y Rh que aparecen en este informe son los mismos que en la etiqueta de la bolsa a transfundir.
- 2º. - Que al preguntar nombre y apellidos al paciente y comprobar su Nº de Hª Clínica, coinciden exactamente con los que figuran en este impreso.
- 3º. - Que la bolsa a transfundir tiene un aspecto normal.

**Incidencias**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
¿Algún síntoma de reacción transfusional?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿La transfusión ha sido interrumpida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cantidad residual _____ ml.
¿Ha devuelto la bolsa al Banco de Sangre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Ha enviado comunicación de reacción para estudio al Banco de Sangre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Firma			

ORIGINAL DE LA FICHA DE PACIENTES. DEVUELVA LA COPIA A BANCO DE SANGRE



## AX05 - POE 035 –V4. NOTIFICACIÓN DE REACCIÓN TRANSFUSIONAL.



### NOTIFICACIÓN DE REACCIÓN TRANSFUSIONAL

Este formulario debe ser cumplimentado por el médico ante la sospecha de que un paciente presenta una reacción adversa en relación con la transfusión de sangre o de sus componentes

#### DATOS DEL PACIENTE

Apellidos y Nombre: ..... Nº Hª Clínica: .....

Fecha de Nacimiento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo H  M  NUSS: .....

Servicio: ..... Cama: ..... Tfno: .....

Diagnóstico: .....

Fecha de la transfusión: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (DD/MM/AA)

<u>Antecedentes</u>	NO	SI		NO	SI
Transfusiones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inmunodepresión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cirugía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reacciones transfusionales previas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Embarazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Tipo .....

#### Momento de la reacción:

Durante la transfusión   
Después de la transfusión  → ..... Horas

#### DATOS DEL COMPONENTE

Hemátios  Plaquetas  PFC  Otros .....

Nº de Unidad ..... Volúmen transfundido .....

#### MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Elevación de temperatura	<input type="checkbox"/>	Prurito	<input type="checkbox"/>
Escalofríos/Tiritona	<input type="checkbox"/>	Urticaria	<input type="checkbox"/>
Dolor lumbar	<input type="checkbox"/>	Eritema	<input type="checkbox"/>
Anuria/Oliguria	<input type="checkbox"/>	Edema angioneurótico	<input type="checkbox"/>
Hemoglobinuria	<input type="checkbox"/>	Hipotensión	<input type="checkbox"/>
Ictericia	<input type="checkbox"/>	Shock	<input type="checkbox"/>
Disnea	<input type="checkbox"/>	Diarrea	<input type="checkbox"/>
Naúseas/vómitos	<input type="checkbox"/>	Petequias	<input type="checkbox"/>
Crisis hipertensiva	<input type="checkbox"/>	Síndrome hemorrágico difuso	<input type="checkbox"/>
Edema agudo de pulmón	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)	.....

#### EXPLORACIÓN

Pre-transfusión	Post-transfusión
Temper .....	Temper .....
P. Art .....	P. Art .....
Pulso .....	Pulso .....

Notificación cumplimentada por el Dr/Dra: .....

Código numérico personal ..... Servicio: .....

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Firma: .....

**NOTA: EN ÉSTA SITUACIÓN DEBE ENVIAR AL SERVICIO DE HEMOTERAPIA (indispensable para efectuar el estudio serológico):**

- 10 ml. de sangre del paciente sin anticoagulante (SUERO)
- 5-10 ml. de sangre del paciente con anticoagulante ( 1 ó 2 EDTA ó HEPARINA)
- El componente causante de la reacción. y el equipo de infusión

**AX06 - POE 035 –V4. INICIO/CIERRE DE TRANSFUSIÓN DE SANGRE CON PDA.**

INICIO DE LA TRANSFUSIÓN CON HemoCod SOPORTE 902918311
JUB SOLUTIONS  
LUNES A VIERNES  
08:30 – 17:30

- 1

**1 SINCRONIZAR**  
Pulsar el icono de sincronización con la PDA en la base. Esperar a que finalice la sincronización.


- 2

**2 Pulsar botón transfusión**


- 3

**3 Introducir usuario DMSAS \***



\*Para usuarios nuevos se deberá hacer el alta con usuario y password DMSAS con la PDA en la base
- 4

**4 Escanear con los botones laterales los siguientes códigos de bolsa y pulsera:**

2 PRODUCTO

1 UNIDAD


- 5

**5 Comprobar identidad del paciente**


- 6

**6 Introducir las constantes vitales tomadas**


- 7

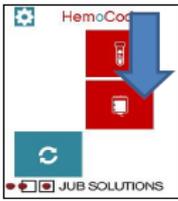
**7 Confirmar inicio**



CIERRE DE LA TRANSFUSIÓN CON HemoCod SOPORTE 902918311
JUB SOLUTIONS  
LUNES A VIERNES  
08:30 – 17:30

- 1

**1 Pulsar botón transfusión**


- 2

**2 Introducir usuario DMSAS \***



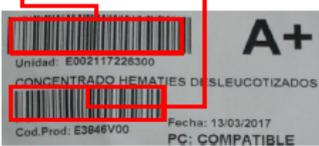
\*Para usuarios nuevos se deberá hacer el alta con usuario y password DMSAS con la PDA en la base
- 3

**3 Escanear con los botones laterales los siguientes códigos de bolsa y pulsera:**

1 UNIDAD

2 PRODUCTO

3 PULSERA


- 4

**4 Si hubo reacción o se interrumpió la transfusión, indicar Reacción y/o Incompleta**



Si se indica **Incompleta**, se pueden introducir observaciones y el volumen transfundido

Si se indica **Reacción**, se deben marcarlos síntomas que aparecen listados en las pantallas posteriores.
- 5

**5 Introducir constantes vitales y confirmar**


- 6

**6 Conectar de nuevo la PDA a la base de sincronización y recoger el informe transfusional.**





PROPUESTA DE MODIFICACIONES AL POE 035 PARA VERSIÓN V5.

Fecha	Modificación Introducida	Revisado por:	Aprobado por:
7/07/2022	<p>PAGINA 5. PUNTO 4.3 ENTREGA DE LAS MUESTRAS/PETICIÓN AL BANCO DE SANGRE:</p> <p>Se añade «En aquellos pacientes en que no se disponga de grupo previo, se solicitará desde el Servicio de Transfusión a la planta o quirófano correspondiente, una nueva extracción (muestra en tubo de sangre anticoagulada en EDTA) para una segunda determinación del grupo sanguíneo.»</p>	Miguel Ángel Álvarez Rivas	Dirección Gerencia

**Observaciones:**

