

# CUIDADOS ENFERMEROS EN LA DONACIÓN DE SANGRE

## NURSING CARE IN BLOOD DONATION

- David Delgado Sevilla<sup>(1)</sup>
- Alfredo Gaudes Pérez<sup>(2)</sup>
- Manuel Sinués Júdez<sup>(1)</sup>
- Elías Gracia Carrasco<sup>(1)</sup>
- Begoña Pellicer García<sup>(3)</sup>
- Raúl Juárez Vela<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Enfermero en Unidades Móviles del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

<sup>(2)</sup> Secretario General del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Zaragoza. Director Médico de las Unidades Móviles del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

<sup>(3)</sup> Graduada en Enfermería. Universidad San Jorge de Aragón.

<sup>(4)</sup> Research Fellow. Coordinador de Investigación. Grado en Enfermería. Universidad San Jorge de Aragón.

### Resumen:

La sangre es el líquido que nos proporciona la vida, representa un 7% del peso corporal aproximado cumpliendo importantes funciones vitales en nuestro organismo.

Hoy en día, existen multitud de trastornos orgánicos que necesitan de un aporte extra de sangre, o de alguno de sus componentes. Esto se puede conseguir gracias a la acción y la solidaridad de los donantes de sangre.

El objetivo principal es analizar la acción de la donación de sangre, así como el papel de enfermería a lo largo del mismo. Se plantea un plan de cuidados para llevar a cabo durante el proceso de la donación de sangre, a través de la taxonomía enfermera, con el fin de ofrecer garantías de calidad y seguridad al proceso de la donación.

La labor del profesional de enfermería comienza desde que el donante entra a la zona de donación, y extendiéndose hasta su mantenimiento a lo largo del tiempo para futuras donaciones.

### Palabras clave:

Sangre, enfermería, donantes de sangre, cuidados enfermeros.

### Abstract:

Blood is the liquid which provides life, it represents approximately the 7 per cent of the total body weight and it performs important vital functions within our organism.

Nowadays, there are lots of organic disorders which need an extra blood supply, or a supply of some of its components. We can obtain this extra supply thanks to the blood donor solidarity.

The main objective is the analysis of the blood donor action, as well as the role of the nurse in the donation process. A care plan to implement during blood donation is carefully explained through the nursing taxonomy, in order to guarantee a blood donation process with quality and security.

The work of the nurse starts when the donor arrives into the donation area and it lasts over time for future donations.

### Key words:

Blood, nursing, blood donors, nursing care.

## INTRODUCCIÓN

La sangre es un tejido líquido que circula a través de un sistema cerrado de arterias y venas, realizando muchas funciones, entre ellas: respiratoria, nutritiva, excretora, defensiva y reguladora. Representa el 7% del peso corporal aproximadamente, y disponemos entre 4 y 6 litros de sangre en el organismo.

El donante de sangre es una persona sana, que cede parte de su tiempo y de su sangre mediante un acto completamente voluntario y altruista. Gracias a su ofrecimiento, muchas de las personas enfermas en los hospitales pueden curarse, y además, un excedente en las reservas de sangre en los bancos de sangre y tejidos, hacen posible la actua-

ción sanitaria ante accidentes ó situaciones urgentes imprevistas (1).

Toda aquella persona que desea acudir a un punto de donación, en primer lugar, debe leer y completar una encuesta (Figura 1) con la mayor sinceridad posible. Según el RD 1088/2005, el donante de sangre deberá de proporcionar sus "datos personales que lo identifiquen de manera precisa e inequívoca, así como los que permitan establecer contacto con él"(2). Junto con el documento que acredite su identidad y el consentimiento para la donación de sangre debidamente firmado es recibido por el facultativo, dónde es entrevistado con el objetivo de descartar cualquier tipo de riesgo para ambas partes; tanto para el receptor de la sangre, como para el donante (3).

## ENCUESTA PREVIA A LA DONACIÓN DE SANGRE

 APELLIDOS \_\_\_\_\_  
 NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_

Por su propia seguridad y por la del receptor de su donación le **rogamos lea atentamente** la información contenida en este documento, que lo **conteste** con total sinceridad. Queda garantizada la confidencialidad de sus datos y sus respuestas. Pregunte al personal que le atiende cualquier duda que pueda surgirle.

PREGUNTAS	SI	NO
¿Es usted donante de sangre?		
¿En alguna ocasión ha tenido algún incidente durante o después de la donación?		
¿Ha sido rechazado en alguna ocasión para donar sangre?		
<b>Es especialmente importante que NO DONE si se encuentra en alguno de los siguientes grupos con prácticas de riesgo:</b>		
Si ha tenido Vd. distintas parejas sexuales en los últimos 6 meses.		
Si Vd. ha consumido alguna vez drogas por vía intravenosa o intramuscular, incluyendo esteroides o derivados		
Si Vd. ha tenido alguna vez relaciones sexuales a cambio de dinero o drogas o con personas de las que se desconocen sus hábitos sexuales o que practican la prostitución.		
Si su pareja sexual se encuentra en alguno de los supuestos anteriores.		
Si su pareja sexual es seropositiva para el virus de la hepatitis B, hepatitis C o el virus del SIDA.		
<b>País de nacimiento, si no es español:</b>		
País de nacimiento del donante		
País de nacimiento de la madre		
Fecha del último viaje al país de nacimiento		
<b>Medicación</b>		
¿Recibe algún tipo de tratamiento médico (pastillas, inyecciones...) en este momento? Especifique		
¿Ha tomado antibióticos en la última semana?		
¿Ha tomado aspirina (ácido acetilsalicílico) o derivados en los últimos 5 días?		
¿Ha recibido tratamiento con Dutasteride (Avodart, Jalyn, Duodart), Finasterida (Proscar, Propecia, Ativol, Eucoprost) por un problema de próstata o de alopecia?		
¿Ha tomado Tigason o Neo-Tigason, Roacutan o Isotrex por problemas en la piel?		
¿Ha recibido alguna vacuna?		
<b>En los últimos 4 meses:</b>		
¿Ha recibido alguna transfusión de sangre?		
¿Le han efectuado algún tipo de endoscopia (colonoscopia, gastroscopia, broncoscopia u otras)?		
¿Se ha efectuado algún tatuaje, piercing o tratamiento de acupuntura?		
¿Le han efectuado alguna intervención quirúrgica? Especifique.....		
¿Ha convivido o mantenido contacto íntimo con alguna persona portadora o enferma del virus de la hepatitis B, C o el VIH?		
<b>Preguntas generales:</b>		
Si es Vd. mujer, ¿ha dado a luz o ha tenido un aborto en los últimos 6 meses?		
¿Ha tenido fiebre en los últimos 15 días o alguna infección leve en la última semana?		
¿Ha tenido en alguna ocasión algún problema de salud relacionado con enfermedades del corazón, pulmón, hígado, riñones, aparato digestivo, piel o sistema nervioso? Especifique		

IM-DON-28

¿Ha tenido en alguna ocasión algún problema de salud relacionado con enfermedades hematológicas, cáncer o diabetes insulino-dependiente? Especifique		
¿Ha tenido alguna vez algún tipo de proceso infeccioso como tuberculosis, hepatitis B, hepatitis C, SIDA, virus HTLV I/II, leishmaniasis, tripanosomiasis, sífilis, brucelosis, fiebre Q, babesiosis, toxoplasmosis o mononucleosis? Especifique		
-¿Le han efectuado algún procedimiento de cirugía menor (incluyendo extracciones dentarias) en la última semana? Especifique		
Indique si le afecta alguna de estas situaciones: injertos (de hueso, piel, córnea, de tímpano o duramadre), xenotrasplante, o cirugía cerebral. Especifique		
Tratamiento con hormona del crecimiento antes de 1989		
Antecedentes personales o familiares de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob o su variante, o cualquier encefalopatía espongiiforme transmisible.		
¿Ha residido durante más de 1 año, acumulativo, en el Reino Unido durante el periodo comprendido entre 1980 y 1996?		
¿Es Vd. alérgico a alguna sustancia? Especifique:		
En el último año, ¿ha realizado algún viaje fuera de España? Especifique		

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

	SI	NO
¿Da Vd. su autorización para que las muestras obtenidas y los productos derivados de su donación que no se destinen a uso transfusional, y los datos asociados, puedan ser utilizados con fines de investigación (Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica) y puedan ser incorporados al Nodo del Biobanco de Aragón?		

**Reconocimiento:** Con mi firma declaro que:

- No me encuentro en ninguna de las situaciones que excluyen de la donación de sangre y he tenido la oportunidad de pedir información y de autoexcluirme.
- He recibido información sobre el destino de mi donación de sangre (tríptico informativo) así como de sus posibles efectos secundarios que puedo presentar en relación con la donación de sangre.
- Doy mi consentimiento para que se me efectúen, a través de correo, comunicaciones eventuales acerca de mi estado de salud o resultados analíticos.
- Doy mi consentimiento para que mis datos sean incorporados a los ficheros del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón (C/ Ramón Salanova, 1-50017-Zaragoza) al objeto de que sean utilizados con fines clínicos. Los datos pertinentes pasarán a las Entidades de Donantes de Sangre de Aragón para comunicación de campañas u otras actividades relacionadas con la donación de sangre. Ante el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón y en la dirección indicada podré ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición según se recoge en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 1720/2007 que regula su desarrollo.

**FIRMA:**

**NOMBRE Y APELLIDOS/ CÓDIGO:**

Donante \_\_\_\_\_

Enfermero/Médico \_\_\_\_\_  
(Entrevista)

Fecha: \_\_\_\_\_

Enfermero: \_\_\_\_\_  
(Venopunción)

Número de Unidad

**AGRADECIMIENTO:** Desde el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón queremos agradecerle su donación y esperamos poder seguir contando con su colaboración.

IM-DON-28

▲ Figura 1. Cuestionario y consentimiento de donación de sangre

Los requisitos mínimos e indispensables para poder acceder al área de donación son: edad comprendida entre los 18 y 65 años, pesar más de 50 kg, y disponer de buena salud (4). Así mismo, se realiza una determinación capilar de hemoglobina, la cual debe superar los 12.5 g/100ml en

las mujeres, y en hombres los 13.5 g/100 ml, y por otro lado, se toma una determinación de la tensión arterial, donde la tensión arterial sistólica deberá estar por debajo de 180 mm de Hg. y por debajo de 100 mm de Hg en el caso de la tensión arterial diastólica. (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Requisitos para la donación de sangre

### REQUISITOS PARA LA DONACIÓN DE SANGRE

Edad: 18 - 65 años Peso: >50 kg. TA sistólica: <180 mm Hg. TA diastólica: <100 mm Hg. Frecuencia cardíaca: 50 - 110 pulsaciones	
<b>HOMBRE</b>	<b>MUJER</b>
Hemoglobina >13.5 g/dl	Hemoglobina >12.5 g/dl
<b>OTRAS CONSIDERACIONES</b>	
No haber viajado en el último año a zonas endémicas de paludismo No realizar prácticas de riesgo para el contagio de hepatitis o SIDA No haber tenido infecciones víricas en los últimos 7 días. Periodo mínimo entre donaciones: 2 meses.	

▲ Tabla 1. Requisitos y otras consideraciones para la donación de sangre. Fuente: Elaboración propia

El proceso de la extracción de sangre, lo realiza principalmente el profesional de enfermería, que tras la identificación del donante, acompañará al mismo durante todo el proceso de donación hasta el momento del alta. El volumen de sangre que actualmente se extrae es de 450 ml, volumen que no supone ningún riesgo para la vida del donante, ya que no debe superar al 13% del volumen de sangre teórico(5). Además, no interfiere en el funcionamiento normal y diario del organismo. Es importante que el donante ingiera abundante cantidad de líquidos los días posteriores a la donación(6), o incluso de forma previa a la misma.

La atención por parte del profesional de enfermería se lleva a cabo durante todo el proceso de donación de sangre, es decir, desde la recepción y la identificación del donante, hasta el abandono de la zona de donación (7). La figura de la enfermería está situada de forma privilegiada para valorar el estado del donante, mediante la observación y la comunicación.

Durante la extracción sanguínea, el profesional de enfermería deberá estar atento a cualquier signo o síntoma que el donante pudiera presentar a nivel sistémico, como mareo, sudoración profusa, sensación de calor, o inquietud; o a nivel local, donde puede referir calor, dolor, o escozor, entre otros signos. Ante cualquier anomalía que pudiese ocurrir, se detendrá el proceso de extracción inmediatamente y se tomarán las medidas oportunas para evitar un mayor sufrimiento por parte del donante.

Tras la finalización del proceso de donación, se le facilitan una serie de recomendaciones al donante para evitar complicaciones en su vida diaria:

- Ingerir abundantes líquidos en los días siguientes a la donación (agua, zumos y refrescos).
- No fumar en las siguientes 3 horas tras la extracción.
- No beber alcohol en las siguientes 3 horas tras la extracción.
- No hacer realizar movimientos bruscos y/o con fuerza con el brazo en el que se ha realizado la extracción.
- No realizar viajes largos.
- No manejar maquinaria pesada que pudiese generar una situación de peligro.
- No realizar actividad física durante al menos 24 horas tras la donación.
- Si se encuentra débil o mareado, acuéstese con las piernas elevadas.
- Si la herida empieza a sangrar, presionar y elevar la extremidad por encima del nivel del corazón.

El objetivo de este trabajo es realizar un plan de cuidados enfermeros estandarizado, con el fin de ofrecer los mejores estándares de calidad en cuidados enfermeros durante la donación de sangre. Es importante realizar una valoración completa tras la captación del donante, y una evaluación continua durante todo el proceso, hasta el alta del donante.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar este plan de cuidados estandarizados en el proceso de la donación de sangre, se utiliza el modelo de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon. Una vez recogidos todos los datos, se establecerán los distintos problemas de colaboración con otros profesionales sanitarios implicados en el proceso de la donación, así como los diagnósticos enfermeros más frecuentes, sobre los cuales, el profesional de enfermería tiene capacidad independiente para actuar.

Tras la formulación de los diagnósticos, se establecerán los criterios de resultados más adecuados, junto con las intervenciones y actividades a desarrollar en nuestra práctica asistencial.

Se va a seguir la taxonomía enfermera promulgada por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Outcomes Classification (NOC), Nursing Interventions Classification (NIC).

## RESULTADOS:

### Valoración:

Para la primera etapa del Proceso de Atención de Enfermería, hemos utilizado el Modelo por patrones funcionales de Marjory Gordon, aunque en el presente trabajo, sólo se expondrán los más relevantes a la hora de la atención enfermera hacia el donante de sangre.

- Patrón 1: Percepción y manejo de la salud: en el funcionamiento de las unidades móviles, es el facultativo el responsable de preguntar al donante sobre su estado de salud, sentimientos hacia la donación y experiencias previas, así como enfermedades actuales, conductas de riesgo ó tratamiento farmacológico en el momento de la donación, ya sea agudo o crónico. En los propios bancos de sangre provinciales, la tarea de la entrevista es delegada por parte del facultativo en el profesional de enfermería. Cuando el donante pasa a la zona de donación, el profesional de enfermería le pregunta sobre anteriores donaciones, con el fin de identificar a donantes susceptibles de sufrir una reacción adversa durante el proceso de donación, y poder tomar de forma anticipada las medidas oportunas.. El profesional de enfermería revisará el consentimiento firmado por el donante para comprobar la identidad del mismo, y proceder a la extracción. La evaluación durante el proceso de donación es continuo, por ello, es nuestra obligación observar y tratar cualquier signo ó síntoma que pudiera indicar el inicio de una reacción adversa.
- Patrón 2: Nutrición y metabolismo: resulta conveniente preguntar al donante sobre la ingesta de alimentos, y sobre todo de líquidos en los momentos previos a la donación de sangre. Las donaciones por la mañana deberían estar contraindicadas en el caso de que el donante estuviera en ayunas, así mismo, se debería evitar la donación tras la ingesta de comidas copiosas.

Por otro lado, se le realiza al donante una determinación de hemoglobina capilar, siendo requisito indispensable para la donación, que los valores de hemoglobina en hombres sean mayores a 13.5 g/dl, y en mujeres de 12.5 g/dl. El peso mínimo para poder acceder al área de donación son más de 50 kg, y disponer de unos valores de tensión arterial sistólica por debajo de 180 mm de Hg, y de tensión arterial sistólica por debajo de 100 mm de Hg. A la hora de ofrecer líquidos al donante de sangre, se tendrán en cuenta las alergias y las intolerancias alimentarias que pudieran tener a los refrescos, o también a los zumos de frutas que se les ofrece. El enfermero estará pendiente de que el donante no porte en la boca ningún chicle ni caramelo, ya que en el caso de un posible síncope o mareo, existe un elevado riesgo de atragantamiento.

- Patrón 5: Sueño y descanso: se desaconseja la donación después de jornadas de trabajo intensas, o que hayan requerido un esfuerzo físico importante, sin que hayan podido alimentarse/hidratarse correctamente. En el caso de profesiones en las que se necesita estar de guardia, también se desaconseja la donación de sangre. Se debe intentar ir habiendo dormido seis horas como mínimo, y estar bien descansado. Es importante que el donante no haya realizado actividad física intensa previamente a la donación. En el caso de que el donante la haya realizado, nos aseguraremos de que haya ingerido abundante cantidad de líquido después del ejercicio, y se encuentre bien en ese momento.
- Patrón 6: Cognitivo - perceptivo: es muy frecuente que en aquellos donantes que donan por primera vez, les surjan temores, ansiedad y cuestiones. El facilitar una información veraz y comprensible es una de nuestras principales tareas. Nosotros resolveremos todas las dudas y cuestiones que nos puedan plantear. Estas dudas surgen principalmente, por la falta de interés, mala interpretación de la información, etc...
- Patrón 9: Sexualidad y reproducción: el facultativo, junto con el donante y el cuestionario rellenado, es el encargado de verificar si existen conductas de riesgo para la donación de sangre. El profesional de enfermería estará disponible para responder cualquier pregunta del donante que le surja al donante sobre este aspecto, siempre con respeto hacia su persona e intimidad.
- Patrón 10: Adaptación y tolerancia al estrés: un aspecto importante a valorar es el nivel de ansiedad ante la donación, sobre todo, en aquellos que donan por primera vez. La mayoría de estos nuevos donantes, relacionan los estímulos como una amenaza para su salud, sin embargo, hay que insistir en qué es un proceso seguro, y que la enfermera va a estar ante cualquier problema que presente. Las manifestaciones más normales de la ansiedad son : inquietud, agitación, angustia, nerviosismo, miedo, aumento del estado de alerta, temblor, aumento de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial.

Diagnóstico: según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), el diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad a problemas de salud reales o potenciales o a

procesos vitales (9ª conferencia NANDA, 1990). Por ello, en esta sección de diagnóstico vamos a identificar los diagnósticos de enfermería que consideramos más relevantes:

- Riesgo de déficit de volumen de líquidos (00028) R/C pérdida excesiva de líquidos a través de vías anormales (catéteres intravenosos)
- Conocimientos deficientes (00126) R/C mala interpretación de la información, y poca familiaridad con los recursos para obtener la información M/P verbalización del problema y comportamientos inapropiados (nerviosismo, agitación,...)
- Ansiedad (00146) R/C cambio en el estado de salud M/P nerviosismo, agitación, incertidumbre, preocupación, aumento de la sudoración, voz temblorosa, aumento de la tensión arterial, mareos y náuseas.
- Riesgo de infección (00004) R/C procedimientos invasivos y destrucción tisular.
- Deterioro de la integridad cutánea (00047) R/C factores mecánicos y procedimientos invasivos M/P destrucción de las capas de la piel.
- Dolor agudo (00132) R/C agentes lesivos físicos M/P diaforesis, informe verbal del dolor, conducta defensiva, inquietud e irritabilidad.

Durante el proceso de donación, pueden ocurrir situaciones en las que se tenga que utilizar un enfoque multidisciplinar. Alfaro define los problemas de colaboración como: “problema real o potencial que aparece como resultado de complicaciones de la enfermedad primaria, estudios diagnósticos o tratamientos médicos o quirúrgicos y que pueden prevenirse, resolver o reducirse mediante actividades interdependientes o de colaboración de enfermería” (8). Por tanto, los problemas de colaboración son aquellas situaciones, dónde la actuación de enfermería va de la mano de las actuaciones de otras disciplinas sanitarias. Los problemas de colaboración que se pueden presentar con más frecuencia son:

1. SÍNCOPE ó DESMAYO: se define como la pérdida transitoria de conciencia y del tono postural debido a una reducción del flujo sanguíneo hacia el cerebro, que se recupera espontáneamente sin necesidad de reanimación cardiopulmonar. El síncope vasovagal es el más frecuente y el donante puede comenzar con pródromos, tales como: diaforesis, visión oscura, náuseas, palpitaciones, mareo, palidez, debilidad, hipotensión, ansiedad, angustia, e incluso sensación de muerte inminente (9). La donación de 450 ml de sangre es una actividad segura, y se compensa fisiológicamente en la mayoría de las ocasiones sin ningún tipo de incidencia, siendo cuadros banales y poco frecuentes. Una de las principales funciones que cumple el profesional de enfermería es la anticipación a la aparición de efectos adversos, incluso antes de que el donante pueda manifestarlo (palidez en cara y labios, sudoración, nerviosismo,...)
2. REACCIÓN ALÉRGICA: el donante de sangre puede referir cualquier tipo de alergia (látex, productos yodados, apósitos, esparadrapo, zumos, etc...). Es importante verificar en la encuesta previa a la donación, así como con el donante, si dispone de algún tipo de alergia, y

adaptar el proceso de donación, así como el material a utilizar para evitar complicaciones.

3. HEMATOMA: el hematoma es un área de decoloración de la piel que se produce tras la lesión de un vaso sanguíneo y su contenido se filtra dentro del tejido blando que se encuentra debajo de la piel. En las donaciones de sangre, los hematomas surgen a raíz de vasos venosos, y son subcutáneos. En este caso, la formación de hematomas es frecuente en episodios de una punción errónea de la vena para la extracción. Los principales síntomas que puede presentar el donante de sangre son: dolor, inflamación y decoloración de la piel, y además, provocar una ligera impotencia funcional de la zona puncionada (10).

Criterios de resultados, intervenciones y actividades: a continuación, se presentan los criterios de resultados interrelacionados con sus indicadores y escalas para valorar su grado de cumplimiento, las intervenciones y las actividades de enfermería.

- NOC: Hidratación (0602)
  - Indicadores:
    - 060215 Ingesta de líquidos
    - 060212 Descenso de la presión arterial
  - NIC y actividades:
    - 4120 Manejo de líquidos:
      - Administrar líquidos si procede
      - Administrar líquidos intravenosos a temperatura ambiente
      - Favorecer la ingesta oral (proporcionar una pajita para beber)
    - 6680 Monitorización de signos vitales:
      - Controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio, si procede.
      - Controlar la presión sanguínea mientras el donante está acostado, sentado y de pie.
    - 3780 Tratamiento de la exposición al calor:
      - Aflojar o quitar la ropa, si procede
      - Administrar líquidos orales fríos si el paciente puede tragar.
      - Administrar líquidos intravenosos, si procede.
      - Trasladar a un ambiente fresco, si procede.
      - Observar si hay hipotensión, disritmias cardíacas y signos de de distrés respiratorio.
      - Instruir al donante acerca de las señales precoces para tomar las acciones correspondientes.
- NOC: Conocimientos: conducta sanitaria (1805)
  - Indicadores:
    - 180501 Ingesta de líquidos
    - 180506 Efectos sobre la salud del consumo del tabaco
    - 180507 Efectos sobre la salud del consumo del alcohol
  - NIC y actividades:
    - 5510 Educación sanitaria:
      - Determinar el conocimiento sanitario actual y las conductas del estilo de vida de los individuos, familia o grupo objetivo.
      - Destacar la importancia de formas saludables de

comer, dormir, hacer ejercicios, etc..., a las personas, familias y grupos que servirán de modelo de estos valores y conductas para otros, sobre todo para los donantes.

- 4500 Prevención de consumo de sustancias nocivas:
  - Fomentar la toma de decisiones responsable acerca de la elección propio estilo de vida.
  - Ayudar al donante a identificar estrategias sustitutorias para reducir tensiones
- NOC: Conocimientos: dieta (1802)
  - Indicadores:
    - 180220 Prácticas nutricionales saludables
  - NIC y actividades:
    - 5246 Asesoramiento nutricional:
      - Facilitar la identificación de las conductas alimentarias que se desean cambiar.
- NOC: Conocimientos: procedimiento terapéutico (1814)
  - Indicadores:
    - 181401 Procedimiento terapéutico
    - 181403 Pasos del procedimiento
    - 181405 Precauciones de la actividad
    - 181410 Posibles efectos indeseables
    - 181409 Acciones apropiadas durante las complicaciones
  - NIC y actividades:
    - 5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento:
      - Informar al paciente acerca de la duración esperada del procedimiento/tratamiento.
      - Reforzar la confianza del paciente en el personal involucrado, si es el caso.
      - Determinar las experiencias anteriores del donante y el nivel de conocimiento relacionados con el procedimiento/tratamiento.
      - Explicar el propósito del procedimiento/tratamiento
      - Explicar el procedimiento/tratamiento.
      - Enseñar al paciente cómo cooperar/participar durante el procedimiento/tratamiento, si procede.
      - Proporcionar información acerca de lo que verá y sentirá durante el procedimiento/tratamiento.
    - 5820 Disminución de la ansiedad:
      - Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad
      - Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento
      - Tratar de comprender las perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
      - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
      - Escuchar de forma activa.
      - Crear un ambiente que facilite la confianza
      - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.
- NOC: Nivel de ansiedad (1211)
  - Indicadores:
    - 121105 Inquietud
    - 121109 Indecisión
- 121116 Aprensión verbalizada
  - NIC y actividades:
    - 5820 Disminución de la ansiedad:
      - Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad
      - Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento
      - Tratar de comprender las perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
      - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
      - Escuchar con atención.
      - Crear un ambiente que facilite la confianza
      - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.
- NOC: Curación de la herida por primera intención (1102)
  - Indicadores:
    - 110204 Secreción sanguinolenta de la herida
    - 110214 Formación de cicatriz
  - NIC y actividades:
    - 3660 Cuidados de las heridas:
      - Cuidar el sitio de incisión, según sea necesario.
      - Reforzar el apósito, si es necesario.
      - Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.
    - 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico
      - Aplicar un apósito oclusivo limpio
- NOC: Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)
  - Indicadores:
    - 110104 Hidratación
    - 110114 Integridad de la piel
    - 110117 Tejido cicatricial
  - NIC y actividades:
    - 3590 Vigilancia de la piel:
      - Valorar el estado de la zona de incisión, si procede.
      - Observar si la ropa queda ajustado.
      - Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenajes en la piel, y las membranas mucosas.
      - Observar su color, calor, pulsos, textura y si hay inflamación, edema y ulceraciones.
      - Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel
    - 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico:
      - Aplicar un apósito oclusivo limpio.
- 4120 Manejo de líquidos:
  - Administrar líquidos, si procede.
  - Administrar líquidos intravenosos a temperatura ambiente.
  - Favorecer la ingesta oral (proporcionar una pajita para beber).
- NOC: Nivel del dolor (2102)
  - Indicadores:
    - 210201 Dolor referido
    - 210204 Duración de los episodios de dolor
    - 210206 Expresiones faciales de dolor
  - NIC y actividades:

- 0840 Cambio de posición:
  - Inmovilizar o apoyar la parte corporal afectada, si procede.
  - Proporcionar un apoyo adecuado para el cuello
- 6040 Terapia de relajación simple:
  - Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones, con luces suaves y una temperatura agradable, cuando sea posible.

ción de todo el plan de cuidados para llevar a cabo con el donante durante su proceso de donación.

Evaluación: cada uno de los criterios de resultados (NOC) tiene asociados unos indicadores para determinar el estado del paciente con respecto a dicho resultado. Para cuantificar cada uno de estos indicadores, se utilizan escalas de tipo Likert de cinco puntos.

Interrelación entre diagnóstico, resultados e intervenciones: en la tabla 2 del presente trabajo, se presenta una rela-

Tabla 2. Interrelaciones entre diagnóstico, criterios de resultados e intervenciones enfermeras

DIAGNÓSTICO	FACTORES RELACIONADOS / FACTORES DE RIESGO	CRITERIOS DE RESULTADOS	INTERVENCIONES
00028 Riesgo de déficit de volumen de líquidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida excesiva de líquidos a través de vías anormales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0602 Hidratación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4120 Manejo de líquidos</li> <li>• 6680 Monitorización de signos vitales.</li> <li>• 3780 Tratamiento de la exposición al calor.</li> </ul>
00126 Conocimientos deficientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala interpretación de la información.</li> <li>• Poca familiaridad con los recursos para obtener la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1805 Conocimiento: conducta sanitaria.</li> <li>• 1802 Conocimiento: dieta.</li> <li>• 1814: Conocimiento: procedimiento terapéutico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento.</li> <li>• 5820 Disminución de la ansiedad.</li> <li>• 5246 Asesoramiento nutricional</li> <li>• 4500 Prevención de consumo de sustancias nocivas</li> <li>• 5510 Educación sanitaria</li> </ul>
00146 Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en el estado de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1211 Nivel de ansiedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5820 Disminución de la ansiedad.</li> </ul>
00004 Riesgo de infección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos invasivos.</li> <li>• Destrucción tisular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1102 Curación de la herida por primera intención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3660 Cuidados de las heridas.</li> <li>• 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico.</li> </ul>
00047 Deterioro de la integridad cutánea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores mecánicos.</li> <li>• Procedimientos invasivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1101 Integridad tisular: piel y membranas mucosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3590 Vigilancia de la piel.</li> <li>• 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico.</li> <li>• 4120 Manejo de líquidos.</li> </ul>
00132 Dolor agudo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agentes lesivos físicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2102 Nivel del dolor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0840 Cambio de posición</li> <li>• 6040 Terapia de relajación simple.</li> </ul>

▲ Tabla 2. Relación de cada uno de los diagnósticos enfermeros del plan de cuidados, con los criterios de resultados e intervenciones enfermeras a realizar. Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIÓN:

La donación de sangre sigue siendo el único método por el cual podemos obtener este líquido tan preciado para el tratamiento de diversas patologías, o poder hacer frente a situaciones de urgencia. Esto se lleva a cabo gracias a la solidaridad desinteresada de nuestros donantes, que por suerte, cada vez son más las personas que se conciencian de la importancia de este acto.

Al igual que en otro tipo de intervenciones, sería aconsejable que todo profesional de enfermería pudiese contar con un plan de cuidados, dónde con una valoración completa y una evaluación continua, poder asegurar el bienestar y el estado óptimo de salud del donante durante todo el proceso de la extracción

Uno de los cuidados más básicos que debemos ofrecer a nuestros donantes es la información. Un arma muy valiosa que harán que su experiencia con la donación sea lo más

agradable posible, y así evitar complicaciones durante ésta. Debemos hacer hincapié en una ingesta mayor de líquidos en los momentos previos, no ingerir bebidas alcohólicas en las horas previas, y fomentar una relación de confianza entre el profesional de enfermería y el donante.

La sangre es sinónimo de vida, y solo nosotros mismos podemos proporcionarla a aquellas personas que la necesitan. El profesional de enfermería debe cuidar al donante de sangre durante todo el proceso, desde el inicio de la donación hasta su marcha, observándole e informándole en todo momento, junto con un trato profesional y agradable y cercano.

En último término, el profesional de enfermería tiene la misión de fidelización de los donantes. Una técnica correcta, una experiencia agradable, junto con una atención enfermera personalizada, amable y cercana, harán que el donante nos vuelva a ofrecer su sangre para mantener la vida a personas que realmente lo necesitan.

### Bibliografía:

1. Zapata MA. Atención al donante de sangre. Hygia [revista en internet] 2004 [acceso 15 de agosto de 2014]; 58 :55-8. Disponible en: <http://www.colegioenfermeriasevilla.es/Publicaciones/Hygia/Hygia58.pdf>
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. Boletín Oficial del Estado, nº 225, 20 de septiembre de 2005.
3. Zapata MA, Castro L. El donante de sangre: plan de cuidados enfermeros. Nure Inv [revista en Internet] 2008 (acceso 6 de Julio de 2014); (37): [12]. Disponible en: [http://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/protdon-san3730920089117.pdf](http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/protdon-san3730920089117.pdf)
4. Centro de Donación de Sangre de Cruz Roja [sede Web]. Madrid: Cruz Roja Española; 1960 [acceso 3 de Agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.donarsangre.org/>
5. 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. Boletín Oficial del Estado, nº 225, 20 de septiembre de 2005.
6. Faber JC. Review of main haemovigilance systems in the world. Transfus Clin Biol. 2009 May; 16 (2): 86-92
7. Smeltzer SC, Bare BG. Enfermería médicoquirúrgica. 9ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2002.
8. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero: guía paso a paso. 4ª ed. Barcelona: Springer; 1999.
9. Medline Plus: Información de salud para usted [sede Web]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; 2013 [actualizado 21 de abril de 2013; acceso 8 de agosto de 2014]. Desmayo [1]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003092.htm>
10. Medline Plus: Información de salud para usted [sede Web]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; 2013 [actualizado 14 de abril de 2013; acceso 8 de agosto de 2014]. Hematoma [1]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007213.htm>
11. Herdman T. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2012 - 2014. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
12. Moorhead S, Jognson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
13. Bulechek G, Butcher H, McCloskey J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
14. Win de Kort, director. Manual de gestión de Donantes. Proyecto DOMAINE. 1ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010.
15. Banco de Sangre y Tejidos de Aragón [sede Web]. Zaragoza: Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón; 2010 [acceso 10 de Agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.bancosangrearon.org/>