



Universidad Norbert Wiener

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES**

**EFFECTIVIDAD DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA
EN LA ADMINISTRACIÓN DE HEMODERIVADOS EN
PACIENTES DE EMERGENCIA**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA CUIDADO
ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

Presentado por:

AUTOR: GRADOS LOPEZ, ANDREA

ASESOR: MG. CALSIN PACOMPIA, WILMER

**LIMA – PERÚ
2017**

DEDICATORIA

A nuestras familias por brindarnos su cariño, educarnos con valores, por su constante apoyo y comprensión durante nuestra vida personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

Al Mg Wilmer Calsin Pacompia, por contribuir en nuestra formación profesional, guiándonos y motivándonos permanentemente para la culminación del presente estudio.

Asesor: MG. WILMER CALSIN PACOMPIA

JURADO

Presidente: Mg. Julio, Mendigure Fernandez

Secretario: Mg. Wilmer, Calsin Pacompia

Vocal: Mg. Giovana, Reyes Quiroz

INDICE

Carátula	i
Hoja en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Objetivo	17
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	18
2.2. Población y muestra	19
2.3. Procedimiento de recolección de datos	19
2.4. Técnica de análisis	19
2.5. Aspectos éticos	20
CAPITULO III: RESULTADOS	
3.1. Tablas	21

CAPITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1. Discusión	36
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	39
5.2. Recomendaciones	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41

ÍNDICE TABLAS

	Pag
Tabla 1: Estudios sobre efectividad de los cuidados de enfermería en la transfusión de hemoderivados en emergencia.....	21
Tabla 2: Resumen de estudios sobre efectividad de los cuidados de enfermería en la transfusión de hemoderivados en emergencia.....	34

RESUMEN

Objetivo: Analizar y sistematizar evidencias sobre la efectividad del cuidado de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes en emergencias.

Materiales y Métodos: El presente estudio es de tipo cualitativo y de diseño de revisión sistemática, el instrumento utilizado fue la búsqueda sobre la base de datos científicos de las páginas Cochrane Plus, Lilacs, PubMed, Lancet y Scielo, la población de estudio fue de 37 Artículos y la muestra de 10 artículos, y para la validez de los artículos se utilizó el sistema de calificación, que evalúa la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación. **Resultados:** El resultado de la búsqueda en esta base de datos, del 100%: 50% corresponde a España, 30% a México y 20% a Venezuela, en relación a los diseños y tipos de estudios 30% corresponde a revisión sistemática, 50% cuantitativa transversal, descriptivo, 10% Ensayo clínico y 10% cuasi-experimental. **Conclusiones:** se concluye que el 90% de los estudios muestran la efectividad del cuidado de enfermería en la transfusión de hemoderivados porque brindan información al paciente de manera comprensible, verifica los datos correctos, controla y registra los signos vitales y permanece con el paciente durante la transfusión, disminuye la ansiedad del paciente, atiende y/o maneja reacciones adversas, evita complicaciones, utiliza protocolos, guías y solo el 10% de los estudios refieren que la atención no es efectiva porque requieren entrenamiento, lo que compromete la integridad física y la salud del paciente.

Palabras claves: Palabras clave: "Cuidados de enfermería", "derivados de la sangre", "efectividad", "sangre", "transfusión de sangre", "registros de enfermería"

ABSTRACT

Objective: To analyze and systematize evidence on the effectiveness of nursing care in the administration of blood products in patients in emergencies. **Materials and Methods:** The present study is of qualitative type and design of systematic review, the instrument used was the search based on scientific data from the pages Cochrane Plus, Lilacs, PubMed, Lancet and Scielo, the study population was 37 Articles and the sample of 10 articles, and for the validity of the articles, the rating system was used, which evaluates the quality of the evidence and the strength of the recommendation. **Results:** The result of the search in this database, 100%: 50% corresponds to Spain, 30% to Mexico and 20% to Venezuela, in relation to the designs and types of studies 30% corresponds to systematic review, 50 Cross quantitative, descriptive%, 10% Clinical trial and 10% quasi-experimental. **Conclusions:** it is concluded that 90% of the studies show the effectiveness of nursing care in the transfusion of blood products because they provide information to the patient in an understandable way, verify the correct data, monitor and record the vital signs and remain with the patient during the transfusion, reduces patient anxiety, treats and / or handles adverse reactions, avoids complications, uses protocols, guides and only 10% of studies report that care is not effective because they require training, which compromises physical integrity and patient's health

Keywords: "Nursing care", "blood derivatives", "effectiveness", "blood", "blood transfusion", "nursing records"

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

Una transfusión de sangre (TS) es la transferencia de sangre o componentes sanguíneos de un sujeto a otro, puede salvar la vida del paciente, de ahí la necesidad de que los servicios de salud procuren mantener un suministro adecuado de sangre segura y garantizar que se utilice como corresponde (1).

La práctica transfusional se utiliza para tratar la alteración en la producción y/o destrucción de los hematíes, así como su pérdida masiva; Transfusión de hematíes; anemia aguda, anemia pre, per y postoperatoria, anemia crónica, transfusión de plaquetas; transfusión profiláctica, terapéutica, transfusión de plasma fresco congelado; púrpura trombótica, trombocitopénica hemorrágica y alteraciones de las pruebas de coagulación, trasplantes de hígado, concentrados de factor VIII; hemofilia, crio precipitado; reposición de esos factores disminuidos, enfermedad de von willebrand, hipofibrinogenemia, hemofilia (2).

La TS es un procedimiento que se realiza a un amplio abanico de pacientes, influyendo tanto en el volumen a nivel circulatorio, en el flujo sanguíneo y en el transporte de oxígeno, una unidad de concentrado de hematíes presenta un volumen de 200-300 ml y una vez finalizada la transfusión, dicha unidad eleva la hemoglobina alrededor de 1 g/dl y el hematocrito sobre un 3%; la finalidad de la transfusión de hematíes es aumentar la capacidad de transporte de oxígeno a los tejidos gracias a la hemoglobina (HB) que contienen en su interior (3).

Hay una serie de factores que se han de tener en cuenta en el momento de indicar una transfusión, en primer lugar, se trata de un tratamiento temporal; la transfusión de un componente sanguíneo es solamente una medida transitorio, la deficiencia volverá a producirse a menos que su causa se identifique debidamente y se corrija (siempre que sea posible), en segundo lugar ha de ser un tratamiento personalizado, los factores presentes como la edad, una enfermedad de base y la sintomatología, entre otros, se trata a los pacientes, no a los resultados del laboratorio estos nos indican si hay anemia, plaquetopenia o alguna anomalía en la coagulación de la sangre, no determinan si un paciente ha de ser transfundido o no, en determinadas intervenciones quirúrgicas electivas considerar seriamente la transfusión en el preoperatorio (4).

Actualmente la TS es un procedimiento habitual que se realiza a nivel mundial, estimándose para el año 2014, unos 85 millones de transfusiones en todo el mundo, se trata de un proceso complejo por la diversidad de aspectos que engloba; requerimientos legales, seguridad de los productos, consideraciones éticas y coste de las medidas de seguridad (5)

En un caso particular en Venezuela, desde 1942 se inició la preparación del personal de enfermería en hemoterapia con el fin de tener un personal académicamente capacitado, disciplinado, responsable y con mística de

trabajo que se encargara del procesamiento de los hemoderivados en cuanto a producción, conservación y mantenimiento de los mismos. De esta manera, se crea la especialidad en hemoterapia, la primera especialidad de enfermería en el país, la cual permitió garantizar al personal de enfermería capacitado con habilidades y destrezas en el manejo, elaboración y conservación de estos productos. Es de hacer notar, que esta especialidad no era impartida directamente por las universidades conformadas en el país para el momento, sino que eran impartidas por los bancos de sangre de algunos hospitales del país, especialmente por aquellos ubicados en la ciudad de Caracas. Los profesionales de enfermería que egresan de este tipo de especialidades son formados para vincularse directamente con el hemoderivado, es decir, ellos realizan los procesos de extracción de sangre del donador, preparación del hemoderivado, pruebas serológicas y de compatibilidad, almacenamiento y conservación de los mismos mas no establecen una relación con el paciente que será el receptor del hemoderivado, debido a que estas especialidades no contemplan la formación del personal de enfermería que se encargue tanto de la preparación y administración del hemoderivado como del cuidado al paciente que lo recibe, trayendo como consecuencia que se produjese una ruptura en el proceso de cuidado que se le brinda al paciente antes, durante y después de la transfusión sanguínea (6).

La TS es una técnica básicamente de enfermería que requiere un conocimiento profundo de las bases fisiológicas y un manejo meticuloso de la atención al paciente y la aplicación correcta de un protocolo, para fundamentalmente prevenir las serias complicaciones que pueden presentarse (7).

La identificación del paciente es probablemente la parte más importante del proceso de transfusión, así como detectar en forma eficaz y precoz las

complicaciones que pudieran surgir en cada instancia, donde la enfermera tiene una participación fundamental desde la cabecera del paciente. Por todo ello, consideramos esencial disponer de una normativa de trabajo protocolizada de los cuidados de enfermería en la infusión de hemoderivados, fundamentada a través de la evidencia disponible en la actualidad y responder al objetivo de un cuidado seguro y de alta calidad (8).

La TS en situaciones de emergencia solo debe emplearse en circunstancias muy justificadas, donde los beneficios superan los riesgos y sus indicaciones deben ser muy cuidadosas; después de una artroplastía de rodilla o de cadera u otra cirugía mayor que conlleve pérdida masiva de sangre, después de una lesión grave que provoque sangrado abundante, cuando su cuerpo no puede producir suficiente sangre, entre otros (9).

La función principal de la enfermera es evitar complicaciones que conllevan a consecuencias graves, complicaciones que son prevenibles; infecciosas, inmunológicas, químicas, metabólicas y mecánicas (10).

Los riesgos que envuelven la transfusión sanguínea pueden ser consecuencia de procedimientos inadecuados, errores por parte de los profesionales debido al nivel de conocimiento y/o de la práctica transfusional, aunque eliminar totalmente la posibilidad de cometer errores humanos es imposible, reducir las oportunidades para que estos ocurran es un objetivo alcanzable (11).

Además, pese a parecer un procedimiento sencillo y seguro para los profesionales enfermeros, para los pacientes sucede lo contrario a la transfusión la interpretan como un empeoramiento de su estado de salud, a lo que además se suma el cierto grado de ansiedad que ocasiona el

enfrentarse a un procedimiento desconocido. Si a esto se le añade la falta de información previa a la transfusión, este nivel de ansiedad aumenta y se mantiene dificultando su progreso (12).

Los cuidados del enfermero profesional que ejecuta en la trasfusión de hemoderivados son efectivos porque están evidenciados científica y sistemáticamente; realiza el lavado de manos, verifica los datos del paciente en la solicitud del producto sanguíneo, informa sobre el procedimiento a realizar al paciente, observa su estado emocional, toma y registra los signos vitales, canaliza una vía periférica de buen calibre, realiza anotaciones iniciales en los documentos correspondientes, coteja nuevamente los datos del paciente y del hemoderivado, durante; inicia la transfusión y permanece con el paciente los primeros 15 minutos, toma y registra sus signos vitales, revisa la respuesta del paciente a la transfusión cada 30 minutos, suspende en caso de reacciones adversas, comunica al médico en caso fuera necesario, valora clínicamente el estado del paciente, después; envía tarjeta de control del producto sanguíneo al banco de sangre, control y registro de signos vitales, evalúa el grado de satisfacción del paciente (13).

Como consecuencia se describe que los cuidados de enfermería que se brindan a los pacientes en la administración de hemoderivados, son efectivas realizando una valoración física del paciente antes de la administración del hemoderivado, cateterización o permeabilización con solución fisiológica de un acceso venoso de buen calibre antes de la llegada al servicio del hemoderivado que disminuya los retrasos en la administración y evitando la exposición del hemoderivado a altas temperaturas que pongan en riesgo su conservación, una clara explicación del procedimiento, firma del consentimiento informado por el paciente y familiares para autorizar la administración del hemoderivado, así mismo la administración de medicamentos previos a la transfusión (14).

El propósito del presente estudio, es analizar y sistematizar la efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia, ya que éste análisis proporciona evidencias sobre los cuidados de enfermería de calidad a los pacientes.

1.2. Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Pacientes de emergencia	Cuidado de enfermería en la administración de hemoderivados	Efectividad

¿Cuál es la efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia?

1.3. Objetivo

Analizar y sistematizar las evidencias sobre la efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio:

El presente estudio es de tipo cualitativa y de diseño revisión sistemática, las revisiones sistemáticas son investigaciones científicas en las cuales la unidad de análisis son los estudios originales primarios, constituyen una herramienta esencial para sintetizar la información científica disponible, incrementa la validez de las conclusiones de estudios individuales e identifica áreas de incertidumbre donde sea necesario realizar investigación.

Las revisiones sistemáticas son el mejor esfuerzo por recopilar y sintetizar evidencia científica sobre un tema, a través de un método que asegure que los sesgos y limitaciones a los que hemos hecho mención en el artículo precedente de esta serie, sean los mínimos posibles. Esto se logra utilizando los principios del método científico. Los sujetos de investigación no son pacientes sino los estudios clínicos disponibles en la literatura y en otras fuentes, de los cuales se extraen los datos a combinar (15).

2.2. Población y muestra.

La población de estudio fue de 37 artículos y la población de 10 artículos científicos publicados e indicados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y turco, con una antigüedad no mayor de diez años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal la efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes, se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente: efectividad AND cuidados AND enfermería AND transfusión de hemoderivados.

Cuidados de enfermería OR trasfusión sanguínea OR.

Transfusión de hemoderivados AND intervenciones AND enfermeros.

Base de datos:

Cochrane plus, Lilacs, PubMed, Lancet, y Scielo.

2.4. Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos

para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo, a través del método de GRADE.

El sistema GRADE es una herramienta que permite evaluar la calidad de la evidencia y graduar la fuerza de las recomendaciones en el contexto de desarrollo de guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas o evaluación de tecnologías sanitaria, su adecuado desarrollo e implementación permitirían reducir la variabilidad en la práctica clínica (16).

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Estudios revisados sobre efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
López Lozano, Beatriz	2015	Análisis del conocimiento enfermero ante una transfusión sanguínea: revisión bibliográfica (17). Analysis of nursing knowledge to a blood transfusion: literature review.	http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/47905 España	Revista Científica de Enfermería. 2015, 10: 17 p. doi:10.14198/recien.2015.10.04

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cualitativa Revisión sistemática	20 artículos 15 artículos	Bases de datos: PubMed, Cuiden Plus, Scielo, Cuidatge, Tripdatabase, Cinhal e Ibecs. Se hace uso de los límites en el año (periodo del 2004 al 2014)	No describe	Los profesionales de enfermería, están demostrando que ellos poseen una base adecuada para poder asumir nuevas responsabilidades, tienen un avanzado nivel de conocimiento sobre las distintas materias, competencia, autonomía y una capacidad para poder tomar decisiones clínicas. Si a esto se le añade que son los profesionales que realizan	En este trabajo se ha observado que el nivel de conocimientos en la transfusión sanguínea por parte de los enfermeros es alta, que repercuten positivamente evitando complicaciones sobre los pacientes, frente a un procedimiento habitual y seguro por parte de los profesionales.

todos los cuidados a la hora de la transfusión y que se encuentran constantemente con el paciente, se puede considerar que ellos tienen el adecuado conocimiento, la experiencia y las habilidades necesarias para desarrollar esta actividad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Mery Luz Valderrama Sanabria, Flor Nubia Malpica Estupiñán, Karen Yesenia Franco Vargas.	2015	Cuidado de enfermería en la administración de hemoderivados (18). Nursing care in the administration of blood products.	http://www.redalyc.org/html/3595/3595380180 11/ España	Rev Cuid 2015; 6(1): 955-63

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cualitativa Revisión sistemática.	42 estudios y 29 artículos científicos	Bases de datos como SciELO, Medigraphic y Medline, durante el segundo semestre del 2014	No refiere	La administración de hemoderivados es un procedimiento realizado por la enfermera y requiere responsabilidad, manejo meticuloso de la atención a la persona y aplicación correcta de un protocolo para prevenir complicaciones. Los cuidados se dividieron en tres; aquellos que se llevan a cabo antes de la administración, que a su vez se subdividen en administrativos, los cuales requieren compromiso ético-legal dando	Durante la revisión no se encontró un documento completo que soportara los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados por lo cual se tomaron de las diferentes fuentes bibliográficas. Tampoco se identificó un consenso nacional e internacional de estos cuidados y se evidenció que la enfermera desempeña un papel fundamental en la administración de hemoderivados puesto que permanece más tiempo con el paciente.

cumplimiento las normas establecidas y los de tipo asistencial; en segundo lugar se encuentran los que hacen referencia a los generados durante el proceso de transfusión y por último los que corresponden al finalizar tal proceso.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Millán Reyes, María Juana	2017	Actuación de enfermería en la administración de hemoderivados en el servicio de urgencias y la importancia relacionada del consentimiento informado (19). Nursing performance in the administration of blood products in the emergency department and the related importance of informed consent	https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/25464 España	Tercer Congreso Internacional de Comunicación en Salud (3ICHC) 2017-10-19

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cualitativa Revisión sistemática	Población 20, muestra 05 artículos.	Bases de datos: SciELO, IBECS, Cocheane, Dialnet, Elsevier y Medline y protocolos.	No refiere.	Se desarrolla las actividades de enfermería que constituyen la administración de hemoderivados antes, durante y después de la transfusión.	Desde los servicios de urgencias, los profesionales sanitarios facilitan la información al paciente de forma comprensible, realizando una comunicación efectiva y teniendo en cuenta su participación en el proceso de toma de decisiones, todo ello apoyado por el

Se determina los parámetros a registrar en la historia clínica del paciente: hora de inicio y fin, signos vitales, etc, así como los signos y síntomas que pueden dar lugar a reacción adversa a la transfusión.

consentimiento informado, necesario e imprescindible para la administración de hemoderivados.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Tovar, D., Mejías, M., Rodríguez, L.	2011	Cuidados de enfermería a pacientes con falla multiorgánica que reciben hemoderivados (20). Nursing care for patients with multiple organ failure receiving blood products.	http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n23/clinica4.pdf f Venezuela.	Enfermería Global N° 23 Julio 2011 pág. 41 – 52.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuasi experimental descriptiva	Población enfermeras de la institución y la muestra de 20 Enfermeras de atención directa	Pre test y post test; mediante un cuestionario.	Consentimiento informado	Los resultados obtenidos demostraron que la aplicación del programa educativo incrementó significativamente el conocimiento de las enfermeras en relación a los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados a pacientes con falla multiorgánica referidos a:	La enfermería como disciplina requiere y genera un cuerpo de conocimientos que sustentan su práctica diaria, éstos logran que el cuidado impartido sea de calidad y adaptado tanto a las necesidades del paciente como a las del campo laboral que requiere de sus servicios, la aplicación del programa educativo en las instituciones de salud, sobre la administración de hemoderivados, es beneficioso para proporcionar, reafirmar, y ampliar los conocimientos del personal de

cuidados antes, durante y después de la administración de los mismos. enfermería en servicio siendo poco efectivo los cuidados de enfermería.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Raymundo Velasco Rodríguez, Alma Delia Osorio-Cruz Rosa Elizabeth Peguero-Ortiz, Ana Bertha Mora Brambila	2012	Cumplimiento en el manejo de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital (21). Compliance in the handling of blood products by nurses in a hospital	http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriai/mss/eim-2013/eim131d.pdf México	Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc 2013; 21 (1): 15-21.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Exploratorio, transversal y descriptivo tipo sombra.	Integrado por 283 enfermera, de las cuales participaron 48 enfermeras (os) profesionales	Se utilizaron dos instrumentos: uno validado para identificar el cumplimiento en el manejo de hemoderivados y otro para determinar el nivel de conocimientos	Consentimiento Informado.	Los resultados encontrados demostró que sólo 35.4% conoce acerca del manejo de sangre y sus componentes, 18.7% no sabe acerca de ello; con predominio del conocimiento regular en 45.8 %, con relación al cumplimiento, 75 % de enfermeras cumplen el manejo de hemoderivados con un nivel de mínimo a excelente, predominando el cumplimiento parcial con 37.5 %. La comparación entre el nivel de conocimiento y el grado	El estudio concluye que el personal de enfermería evaluado, omite las acciones establecidas en el procedimiento de la transfusión de hemoderivados, con lo que pone en riesgo la integridad física y la salud del paciente.

académico evidenció diferencias estadísticamente significativas solo entre el personal que tiene licenciatura respecto del que tiene alguna especialidad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
R. Flores Torrecillasa, M. R. Carballo Monrealb, A. S. Alvarez Villaseñorc, M. L. Valdez Márquezd, A. González Ojedae y C. Fuentes Orozcof	2014	Manejo y administración de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de segundo nivel (22). Management and administration of blood products by nurses in a second level hospital	http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-manejo-administracion-hemoderivados-por-personal-S1665706314726727 Mexico	Enfermería Universitaria 2014;11(3):94

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativa Transversal	110 Enfermeras	Se utilizó un instrumento validado que consta de 4 criterios con 27 ítems de respuestas dicotómicas para identificar el desempeño en el manejo y ministración de hemoderivados. La población fue dividida por categoría contractual. Análisis estadístico: prueba Chi cuadrada y/o exacta de Fisher.	Consentimiento informado	Los resultados muestran que el 99.1% de las enfermeras revisan los datos de los pacientes en la solicitud de productos sanguíneos, el 60.3%, coteja nuevamente los datos del paciente y del hemoderivado. El 90.9% del personal de enfermería registra signos vitales y el 22.7% inicia la	El desempeño del personal de enfermería en el manejo y administración de hemoderivados apegado a proceso normativo es indicativo de que se requieren mejoras ya que el índice deficiencia global de parcial a excelente logrado fue de 65.4%.

transfusión y permanece con el paciente los primeros 15 minutos. El 94.5% logra el objetivo terapéutico, el 99.1% registra signos vitales al suspenderse la transfusión por complicaciones.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Cortés Fadrique, Carmen, Del Trigo Méndez, Patricia Veiga Frá, Rubén, Sánchez Bermejo, Raúl, Rincón Fraile, Beatriz y Fernández Centeno, Esther.	2015	En torno a los hemoderivados (23). About blood products.	http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S1695-61412015000100002 España	Enfermería Global versión On- line ISSN 1695-6141

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Descriptivo	340 conforman la plantilla y 180 profesionales de enfermería son encuestados.	Encuesta online	Consentimiento informado	En una encuesta a 180 profesionales, con relación al tiempo que debe durar la administración de hemoderivados, el 48.3% indica que 60-120 minutos, y un 20.6% dice que 120-240 minutos. Administración de concentrados de plaquetas	Por todo lo expuesto anteriormente, consideramos que el profesional de enfermería cuenta con conocimientos competentes que emplea en la práctica diaria de su trabajo para proporcionar unos cuidados de alta calidad y conservar al máximo la seguridad del paciente.

el 55.6% refiere que entre 20-30 minutos y un 13.3% que entre 45-60 minutos. Si antes de iniciar la transfusión, el paciente presenta fiebre, un 31.1% indica que no se puede iniciar dicha transfusión y un 12.2% refiere que sí se puede iniciar la transfusión. Mientras que si dicha fiebre aparece durante el proceso de transfusión, el 60.6% indica que la actuación a seguir es parar inmediatamente la transfusión y un 18,9% que su actuación sería avisar al médico y que indique la actuación a seguir.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Martín Díaz JF, Hidalgo Gutiérrez MJ, Cerezo Solana MF, Martín Morcillo J.	2013	Eficacia de una intervención de enfermería sobre la ansiedad del paciente antes de la transfusión de concentrados de glóbulos rojos (24). Efficacy of a nursing intervention on the patient's anxiety before the transfusion of red blood cell concentrates	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/240956 04 España	Enferm Clin. 2013 Sep-Oct; 23 (5):189-95. doi: 10.1016/j.enfcli.2013.08.004. Epub 2013 Oct 4.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Ensayo clínico aleatorio, controlado	140 sujetos de población y 70 sujetos en muestra.	Historia clínica	Consentimiento o informado	Hubo un total de 144 sujetos, 73 (50.69%) en el IG y 71 (49.31%) en el CG. La edad media fue de 55,80 años, con un 56,94% de varones y una primera transfusión en un 52,08%. La comparabilidad entre el IG y el CG fue probada y confirmada. La disminución de la ansiedad después de la intervención para el IG fue de 19,99, en comparación con 25,48 en CG. La diferencia fue mayor que el 10% propuesto y fue estadísticamente significativa. La preferencia de información fue 98.60% en IG, en comparación con 43.70% en CG.	La hipótesis fue confirmada; un protocolo protocolizado de intervención educativa de enfermería aumentó la satisfacción del paciente con la atención de enfermería y disminuyó la ansiedad del paciente, evitando así complicaciones y brindando mayor seguridad a los usuarios.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Rafael Muñoz Cruz María Rodríguez Mármol, Nuria Romero Iglesias.	2016	Manejo y conocimientos sobre hemoderivados de un grupo de profesionales de enfermería hospitalaria de Madrid (25). Management and knowledge about blood products from a group of hospital nurses in Madrid	https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/1224 España	Enfermería: Cuidados Humanizados, Vol. 5, nº 1 - Junio 2016 - ISSN: 1688-837518

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo descriptivo transversal	180 profesionales de Enfermería	Encuesta	Consentimiento informado	<p>El cuestionario recopilar datos sobre conocimientos antes, durante y después de la transfusión, así como en el caso de complicaciones. La media de edad de la muestra fue de 45,23 años, siendo el 45% hombres.</p> <p>El 44,4% trabajaba en turno rotatorio, el 68,3% tenía contrato eventual y el 22,8% tenía formación específica en hemoderivados.</p>	Se puede concluir afirmando que, en general, la muestra estudiada presenta un buen manejo en la transfusión de hemoderivados, aunque existen algunas deficiencias en determinadas prácticas, ya sea por desconocimiento o por falta de tiempo.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Ender Alexander Beaujon Bonilla,	2015	Manejo de las transfusiones Sanguíneas por los Profesionales (26). de Enfermería en Área clínica obstetricia.	http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=b2f48c2a-34fd-4de5-93af-ee38e9c4e291%40sessionmgr4009&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=113549536&db=aph Venezuela	Volumen 15, 17 Nov 2015

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Descriptivo	35 Enfermeras	Encuesta	Consentimiento informado	<p>El cuidado humano dispensado a personas en estado crítico que reciben terapia transfusional debe enmarcarse en los conocimientos teóricos y prácticos de los profesionales de enfermería, para que puedan identificar cualquier reacción adversa que pueda surgir en la persona transfundida antes, durante y después de la administración de la transfusión ; De ahí la importancia de la primera instancia, que debe significar se deriva, tiene el uso adecuado de los componentes de la sangre por este talento leído por los seres humanos, y no menos importante, el profesional utilizará componentes sanguíneos debe ser clara y precisa esta acción para ejecutar básicamente representa la técnica de enfermería eso requiere una comprensión profunda de las bases</p>	<p>Estas intervenciones incluyen la administración de productos sanguíneos, que son las habilidades técnicas de enfermería requeridas, una base fisiológica profunda y un manejo cuidadoso del usuario, junto con la aplicación adecuada del protocolo para la prevención de complicaciones graves que pueden ocurrir.</p>

fisiológicas y un manejo cuidadoso del cuidado del paciente y la aplicación correcta de un protocolo para prevenir fundamentalmente futuras complicaciones serias.

Tabla 2: Resumen de estudios sobre efectividad de los cuidados de enfermería en la transfusión de hemoderivados en emergencia.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
Revisión sistemática Análisis del conocimiento enfermero ante una transfusión sanguínea: revisión bibliográfica.	El estudio concluye que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectiva, por el adecuado conocimiento, experiencia y habilidades necesarias para desarrollar esta actividad que repercuten positivamente evitando complicaciones sobre los pacientes.	Alta	Fuerte	España
Revisión sistemática Cuidado de enfermería en la administración de hemoderivados	El estudio concluye, es efectiva la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados, porque emplea los cuidados en base a un protocolo y así prevenir complicaciones.	Alta	Fuerte	España
Revisión sistemática Actuación de enfermería en la administración de hemoderivados en el servicio de urgencias y la importancia relacionada del consentimiento informado.	El estudio concluye, es efectiva la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados, ya que la enfermera facilita información al paciente de forma comprensible, teniendo en cuenta su participación en el proceso de toma de decisiones, todo ello apoyado por el consentimiento informado.	Alta	Fuerte	España
Cuasi experimental Descriptiva Cuidados de enfermería a pacientes con falla multiorgánica que reciben hemoderivados	El estudio concluye que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectiva, porque la enfermería requiere y genera un cuerpo de conocimientos que sustentan su práctica diaria, éstos logran que el cuidado impartido sea de calidad.	Moderada	Débil	Venezuela
Exploratorio, transversal y descriptivo tipo sombra. Cumplimiento en el manejo de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital	El estudio concluye que la intervención de la enfermera no es efectiva en la administración de hemoderivados debido a que no cuentan conocimiento de procedimientos establecidos, con lo que pone en riesgo la integridad física y la salud del paciente.	Baja	Débil	México
Cuantitativa Transversal Manejo y administración de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de segundo nivel	El estudio concluye que la intervención de la enfermera es efectiva en la administración de hemoderivados en un 90% por lo mismo que revisan los datos de los pacientes en la solicitud de productos, controla y registra signos vitales, permanece con el paciente durante la	Baja	Débil	México

	transfusión, suspenderse la transfusión por complicaciones.			
Cuantitativo Descriptivo En torno a los hemoderivados	El estudio concluye que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectiva en un 88%, porque conoce el tiempo a transfundir, suspende y actúa de forma eficaz en caso de unos eventos adversos.	Baja	Débil	España
Ensayo Clínico Eficacia de una intervención de enfermería sobre la ansiedad del paciente antes de la transfusión de concentrados de glóbulos rojos	El estudio concluye que cuidado de la enfermera es efectiva en la administración de hemoderivados, donde la intervención educativa disminuye la ansiedad del paciente en un 70%, evitando así complicaciones y brindando mayor seguridad a los usuarios.	Alta	Fuerte	España
Descriptivo Transversal Manejo y conocimientos sobre hemoderivados de un grupo de profesionales de enfermería hospitalaria de Madrid	El estudio concluye que la intervención de la enfermera es efectiva en la administración de hemoderivados, ya que la enferma permanece junto al paciente durante la transfusión, vigilando probables efectos adversos.	Baja	Débil	México
Cuantitativo Descriptivo. Manejo de las transfusiones Sanguíneas por los Profesionales de Enfermería en Área clínica obstetricia	El estudio concluye que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectiva, estas intervenciones incluyen la administración de productos sanguíneos, que son las habilidades técnicas de enfermería requerida, una base fisiológica profunda y un manejo cuidadoso del usuario, junto con la aplicación adecuada del protocolo para la prevención de complicaciones graves que pueden ocurrir.	Baja	Débil	Venezuela

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia, fueron tomados de las siguientes bases de datos: Cochrane plus, Lilacs, Pubmed, Scielo y ElSevier, posterior a la revisión sistemática de los artículos, del 100%: el 50% corresponden a España, 30% a México y 20% a Venezuela, en relación a los diseños y tipos de estudios el 30% corresponde a revisión sistemática, 50% cuantitativo transversal, descriptivo, 10% ensayo clínico y 10% cuasi-experimental.

López B. (15) concluye, que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectivo porque el nivel de conocimientos en la transfusión sanguínea es alta, que repercuten positivamente evitando complicaciones sobre los pacientes, frente a un procedimiento habitual y seguro, Cortés F, et al (21) coincide, dicho cuidado es efectivo ya que la enfermera cuenta con conocimientos competentes que emplea en la práctica diaria de su trabajo para proporcionar unos cuidados de alta calidad y conservar al máximo la seguridad del paciente, mientras Velasco R (19) discrepa, omite las acciones establecidas en el procedimiento de la transfusión de

hemoderivados, con lo que pone en riesgo la integridad física y la salud del paciente.

Valderrama M, et al, (16) el estudio concluye que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectivo porque emplea los cuidados en base a un protocolo y así prevenir complicaciones, Tovar D, (18) coincide con el anterior estudio ya que es efectiva los cuidados de la enfermera, cumple con procedimientos establecidos, por ende previene el riesgo de eventos adversos, manteniendo la integridad física y la salud del paciente.

Millán M, Et al (17) concluye que es efectivo la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados porque facilitan información al paciente de forma comprensible, teniendo en cuenta su participación en el proceso de toma de decisiones, todo ello apoyado por el consentimiento informado, Flores M, et al (20) coincide, concluye que es efectiva los cuidados, verifica los datos correctos del paciente, controla y registra los signos vitales y permanece con el paciente, de la misma forma Díaz M, et al (23) refiere que es efectiva; la intervención educativa disminuye la ansiedad del paciente, evitando así complicaciones y brindando mayor seguridad a los usuarios.

Beaujon E. (24), su estudio concluye que la intervención de la enfermera en la administración de hemoderivados es efectiva, estas intervenciones incluyen la administración de productos sanguíneos, que son las habilidades técnicas de enfermería requeridas, una base fisiológica profunda y un manejo cuidadoso del usuario, junto con la aplicación adecuada del protocolo para la prevención de complicaciones graves que pueden ocurrir dicho estudio coincide con el estudio de Muñoz R, et al, (23), la muestra estudiada presenta un buen manejo antes, durante y después de la transfusión de hemoderivados, ya que la enferma

permanece junto al paciente durante la transfusión, vigilando probables efectos adversos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la efectividad de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados en pacientes de emergencia, fueron tomados de las siguientes bases de datos: Cochrane plus, Lilacs, Pubmed, Scielo y ElSevier, posterior a la revisión sistemática de los artículos, del 100%: el 50% corresponden a España, 30% a México y 20% a Venezuela, en relación a los diseños y tipos de estudios el 30% corresponde a revisión sistemática, 50% cuantitativo transversal, descriptivo, 10% ensayo clínico y 10% cuasi-experimental.

Posterior a la revisión sistémica, se concluye que el 90% de los estudios relacionado al cuidados de enfermería son efectivas en la transfusión de hemoderivados porque, facilitan información al paciente de forma comprensible, verifica los datos correctos del paciente, controla y registra los signos vitales y permanece con el paciente durante la transfusión, disminuye la ansiedad del paciente, atiende y/o maneja las reacciones adversas, evitando complicaciones, emplea protocolos, guías (15-18, 20-24).

El 10 % evidencian que los cuidados no son efectivos porque las enfermeras requieren mayor capacitación, con lo que pone en riesgo la integridad física y la salud del paciente (19)

5.2 Recomendaciones

Dada la evidencia de ésta revisión, que indica que el 90% de los estudios de los cuidados de enfermería en la administración de hemoderivados se recomienda:

- Capacitar sobre los cuidados de enfermería en transfusión sanguínea
- Socializar los protocolos de transfusión sanguínea a los profesionales de enfermería
- Incrementar las investigaciones sobre los motivos de incumpliendo durante la transfusión sanguínea por parte de profesionales de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. El uso clínico de la sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Cirugía y Anestesia, Trauma y Quemaduras. [Citado 2001]. Disponible en: http://www.who.int/bloodsafety/clinical_use/en/Manual_S.pdf.
2. Protocolo de indicación de transfusión [citado en marzo 2015] disponible en: <http://www.clinicamayor.net/protocolos/filesprotocolos/gcl%201.7-20160205-114909.pdf>
3. Sánchez Burgaleta M, Pinilla Dúcar C, Arriazu Calvo S. actuación de enfermería ante la transfusión de hemoderivados, [citado mayo 2001]. disponible en: http://www.enfermerianavarra.com/fileadmin/documentos/revista/puIso_55.pdf.
4. Milton Iarrondo L, Gastón Figueroa M, Terapia transfusional: criterios de indicaciones de componentes sanguíneos, Chile [citado en abril 2007] disponible en: https://www.redclinica.cl/portals/0/users/014/14/14/terapia_trasfuncional.pdf.
5. Ortiz P, Mingo A, Et Al. guía sobre la transfusión de componentes sanguíneos. sociedad española de transfusión sanguínea. Madrid. España. [citado el 29-3-2005] disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775305720510>
6. Viprakasit V, Gattermann N, Lee JW, Porter JB, Taher AT, Habr D, et al. Geographical variations in current clinical practice on transfusions and iron chelation therapy across various transfusion-dependent anaemias. *Blood Transfus* [en línea] 2013 [accesado 22 feb 2014]; 11: [15 p.] disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3557481>.
7. Revista de la federación de colegios de enfermeras(os)

- profesionales de venezuela numero 01 abril-septiembre. 1994.
disponible en:
http://bibmed.ucla.edu.ve/edocs_bmucla/textocompleto/tiwy18n582005.pdf.
8. Merchán, n, -rojo, r, et al. actuación de enfermería ante una transfusión de sangre y derivados. [25/02/2010 13:01:21]. disponible en:
<http://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%206/transfusion6.htm>
 9. Secretaría de Salud Lieja Col. Juárez. PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO 2007-2012. disponible en: Transfusión Sanguínea <http://www.salud.gob.mx/cnts/pdfs/transfusionsanguinea version5.pdf>
 10. Alejandro Gaviria Uribe, Fernando Ruiz Gómez, Ministro de Salud y Protección Social. Guía técnica “buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”, disponible en:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/complicaciones-manejo-de-sangre-y-transfusion-sanguinea.pdf>
 11. Mecchia A, Cometto C, Gomez P, Protocolo de cuidados de enfermería en la infusión de hemoderivados a pacientes oncológicos. córdoba, españa [citado 2014;]. disponible en:
<http://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/131/>
 12. Schöninger n, Mottin Duro cl. Actuação do enfermeiro em serviço de hemoterapia. *cienc cuid saude* [en línea] 2010 [accesado el 21 de febrero de 2014]; 9(2): [8 p.] disponible en:
<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/cienccuidsaude/article/viewfile/11239/6082>
 13. Martín Díaz Jf, Hidalgo Gutiérrez Mj, cerezo solana mf, martín disponible en: morcillo j. la efectividad de una intervención enfermera sobre la ansiedad del paciente ante la transfusión de concentrado

de hematíes. enferm clin [en línea] 2013 [accesado 2 mar 2014]; 23(5): [7 p.] disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/enfermeria-clinica-35/articulo/la-efectividad-una-intervencion-enfermera-90252242>

14. Cahill, Mathew. Tratamiento en Enfermería. México. editorial mcgraw-hill interamericana. primera edición. 1991. disponible: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1695-61412011000300004.
15. Miguel Araujo Alonso, Las revisiones sistemáticas (i), colombia 2011. disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/series/mbe01/5220>.
16. Jose Luis Aguayo Albasini, Benito Flores Pastor y Victor Soria Aledo Sistema GRADE: clasificacion de la calidad de la evidencia y graduacion de la fuerza de la recomendación, España [citado febreo 2014] disponible en: [file:///C:/Users/LOPEZ/Downloads/S0009739X13003394_S300_es%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LOPEZ/Downloads/S0009739X13003394_S300_es%20(1).pdf)
17. López lozano, beatriz, análisis del conocimiento enfermero ante una transfusión sanguínea: revisión bibliográfica, España [Citado abril 2015]. disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/47905>.
18. Mery Luz Valderrama Sanabria, Flor Nubia Malpica Estupiñán, Karen Yesenia Franco Vargas, cuidado de enfermería en la administración de hemoderivados, España [citado febrero 2015] disponible en: <http://www.redalyc.org/html/3595/359538018011/>.
- 19 Millán Reyes, María Juana, actuación de enfermería en la administración de hemoderivados en el servicio de urgencias y la importancia relacionada del consentimiento informado, España [Citado enero 2017]. disponible en: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/25464>.
20. Tovar, d, mejías, m., rodríguez, l, Cuidados de enfermería a pacientes con falla multiorgánica que reciben hemoderivados.

- Venezuela [citado noviembre 2011]. disponibles en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n23/clinica4.pdf>.
21. Raymundo Velasco Rodríguez, Alma Delia Osorio-Cruz Rosa Elizabeth Peguero-Ortiz, cumplimiento en el manejo de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de México [citado febrero 2013] disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2013/eim131d.pdf>.
 22. Flores torrecillasa, Carballo monrealb, a. S. Alvarez villaseñorc, m. L. Valdez márquezd, a. González ojeda e y c. Fuentes orozcof, manejo y administración de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de segundo nivel, México [citado agosto 2014] disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-manejo-administracion-hemoderivados-por-personal-s1665706314726727>.
 23. Cortés Fadrique, Carmen, Del Trigo Méndez, Patricia Veiga Frá, Rubén, Sánchez Bermejo, Raúl, Rincón Fraile, Beatriz Y Fernández Centeno, Esther, en torno a los hemoderivados, España [citado marzo 2015] disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1695-61412015000100002.
 24. Martín díaz jf, hidalgo gutiérrez mj, cerezo solana mf, martín morcillo j. Eficacia de una intervención de enfermería sobre la ansiedad del paciente antes de la transfusión de concentrados de glóbulos rojos, España [citado febrero 2013]. disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24095604>
 25. Rafael Muñoz Cruz, María Rodríguez Mármol, Nuria Romero Iglesias, Manejo y conocimientos sobre hemoderivados de un grupo de profesionales de enfermería hospitalaria de Madrid, España [citado enero 2016] disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumaniza>

dos/article/view/1224

26. Bonilla, Ender Alexander Beaujon, Manejo de transfusiones de sangre para profesionales de enfermería en el área de obstetricia clínica, Revista Internacional de Cuidado Integral (IJIC). 17/11/2015, vol. 15, p8-9. 2p. Venezuela [citado 30 diciembre 2017] Disponible en:

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=b2f48c2a-34fd-4de5-93af-ee38e9c4e291%40sessionmgr4009&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=113549536&db=aph>