

DOI: 10.5377/rceucs.v11i2.21425

Manejo de hemorragias obstétricas según Norma Materno por profesionales de enfermería. Hospital Leonardo Martínez Valenzuela, 2023

Management of obstetric hemorrhage related to the Maternal Standard. Leonardo Martínez Valenzuela Hospital, 2023

*Clariza Rosario García

RESUMEN

La hemorragia obstétrica constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna en Honduras, la mujer puede presentar complicaciones como choque hipovolémico. **Objetivo:** Establecer la relación entre la prevención y tratamiento de las hemorragias obstétricas por el profesional de enfermería relacionado con la norma materno, Hospital Leonardo Martínez Valenzuela de abril a julio, 2023. **Pacientes y Métodos:** estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional, no experimental, transversal. Universo/muestra: 52 profesionales de enfermería. Instrumento: cuestionario de 24 preguntas; previo consentimiento informado. Se utilizó el programa SPSS 20.0 IBM®, utilizando la estadística descriptiva para frecuencias y porcentajes e inferencial para prueba de hipótesis. **Resultados:** 31 (59.6%) tenían 20-34 años, 32 (61.5%) experiencia laboral de 1 a 10 años, 20 (38.5%) refirió que no han recibido capacitación en la Norma Materno de Honduras, 20 (38.5%) presentaron calificación cualitativa baja en el conocimiento de la Norma Materno; 23 (44.2%) calificación cualitativa baja sobre acciones específicas de enfermería en hemorragias obstétricas. Las capacitaciones y manejo clínico, medidas terapéuticas iniciales, avanzadas y quirúrgico según Norma Materno se relacionan significativamente con acciones del profesional de enfermería en pacientes con hemorragias obstétricas, con Rho de Spearman de 1.00 ($p=.0000$). **Conclusión:** los profesionales de enfermería del Hospital Leonardo Martínez tienen un conocimiento básico de la Norma Materno de Honduras, más de la mitad ha sido capacitado y existe una relación directa entre el conocimiento sobre el manejo de la clínica, medidas terapéuticas iniciales, avanzadas y quirúrgico de la Norma Materno de Honduras y las acciones de enfermería en pacientes con hemorragias obstétricas.

PALABRAS CLAVE

Hemorragia Uterina, Hemorragia Posparto, Protocolos Clínicos, Rol de la Enfermera.

ABSTRACT

Obstetric hemorrhage is one of the main causes of maternal morbidity and mortality in Honduras, the woman may present complications such as hypovolemic shock. **Objective:**

*Master en Enfermería con Orientación en Cuidados Críticos y Urgencias de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud de Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula (EUCS-UNAH – VS). Hospital Leonardo Martínez Valenzuela clariza.garcia@unah.hn
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8733-9116>

Recibido: 04 de abril 2024 Aprobado: 06 de diciembre 2024

To establish the relationship between the prevention and treatment of obstetric hemorrhage by the nursing professional related to the maternal norm, Leonardo Martinez Valenzuela Hospital from April to July, 2023. **Patients and Methods:** quantitative, descriptive-correlational, non-experimental, cross-sectional study. Universe/sample: 52 nursing professionals. Instrument: 24-question questionnaire; prior informed consent. The SPSS 20.0 IBM® program was used, using descriptive statistics for frequencies and percentages and inferential statistics for hypothesis testing. **Results:** 31 (59.6%) were 20-34 years old, 32 (61.5%) had work experience of 1 to 10 years, 20 (38.5%) reported that they had not received training in the Maternal Standard of Honduras, 20 (38.5%) had a low qualitative rating on knowledge of the Maternal Standard; 23 (44.2%) had a low qualitative rating on specific nursing actions in obstetric hemorrhage. Training and clinical management, initial, advanced and surgical therapeutic measures according to the Maternal Standard were significantly related to nursing actions in patients with obstetric hemorrhage, with Spearman's Rho of 1.00 ($p=.0000$). **Conclusion:** the nursing professionals of the Leonardo Martinez Hospital have a basic knowledge of the Honduran Maternal Standard, more than half have been trained and there is a direct relationship between knowledge of clinical management, initial, advanced and surgical therapeutic measures of the Honduran Maternal Standard and nursing actions in patients with obstetric hemorrhage.

KEYWORDS

Uterine Hemorrhage, Postpartum Hemorrhage, Clinical Protocols, Role of the Nurse.

INTRODUCCIÓN

Las hemorragias anteparto o posparto constituyen una de las principales causas de complicaciones obstétricas y pueden ocasionar muertes maternas. En la región de las Américas, una de cada cinco muertes maternas es a causa de las hemorragias obstétricas durante o inmediatamente después del parto.⁽¹⁾ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS 2023), las mujeres mueren de complicaciones durante o tras el embarazo o el parto y son en su mayoría, prevenibles o tratables. Las principales complicaciones, causantes de prácticamente el 75% de todas las muertes maternas son: las hemorragias graves; abortos peligrosos y se afirma que “en el 2020, cada día murieron casi 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto; de las cuales, el 95% de todas las muertes maternas se dieron en países de ingresos medianos y bajos”.⁽²⁾

En Honduras, el informe realizado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, menciona entre las 5 primeras causas de mortalidad materna del total de 227 muertes registradas en el 2021, en primer lugar, se encuentran los trastornos hipertensivos del embarazo, seguido por las hemorragias obstétricas y otras complicaciones. La razón de mortalidad materna fue de 78 por cada 100 mil nacidos vivos (NV) en el 2018, descendió a 53 por cada 100 mil NV en el 2019 y en el 2021 en el que apareció la pandemia de Covid-19, llegó a 125 por cada 100 mil NV.⁽³⁾

En este contexto, la Secretaría de Salud impulsa desde el año 2008 la política nacional para lograr la Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez (RAMNI), sumándose las Normas Nacionales para la atención materna; con el propósito de cumplir los objetivos planteados para la reducción de la morbilidad y alcanzar una disminución de la razón de la mortalidad materna 45 por cada 100,000 recién nacidos vivos, a través de la implementación de prácticas basadas en evidencia científica actualizada para prevenir, manejar adecuada y oportunamente las hemorragias obstétricas.⁽⁴⁾

La Norma Materno Neonatal de Honduras ha sido actualizada y estandarizada de acuerdo a las prácticas clínicas y procedimientos básicos necesarios para que los proveedores de servicios de salud brinden una atención oportuna, segura y eficaz, a fin de favorecer la evolución adecuada del embarazo, prevención de complicaciones e identificar precozmente las mismas para un manejo oportuno, que permita un feliz término del embarazo para la madre.⁽⁵⁾

Es indispensable que los sistemas de salud que brindan atención materna sean sólidos, con enfoque preventivo y las complicaciones se detecten precozmente y el tratamiento y acciones indicadas se realicen de forma oportuna, para reducir lesiones, secuelas y discapacidad materna; al ser la mujer un pilar fundamental en la familia y sociedad, de acuerdo a protocolos estandarizados de la Norma Materno de Honduras para abordar las complicaciones obstétricas como ser: las hemorragias anteparto y posparto que cumplan con la cobertura sanitaria universal para poner fin a la mortalidad materna prevenible.

La Norma Materno establece lineamientos para la prevención de las hemorragias en la que debe realizarse manejo activo del alumbramiento como ser: administración de uterotónicos, control del cordón umbilical e identificación de factores de riesgo y de acuerdo al tratamiento recomienda la realización de intervenciones iniciales: monitoreo y evaluación rápida, administración de uterotónicos, masaje bimanual del útero, manejo de la atonía uterina a través de técnicas de compresión e intervenciones quirúrgicas, reposición de volumen, manejo de coagulación mediante reposición de líquidos y monitoreo de la coagulación y manejo avanzado al iniciar la reanimación y soporte ventilatorio en Unidad de Cuidados Intensivos en la medida de las posibilidades, con la meta de corrección de la falla metabólica mediante atención multidisciplinaria de respuesta a emergencias obstétricas que incluye enfermeras profesionales.⁽⁵⁾

En el manejo de la hemorragia posparto, el papel de enfermería es valorar e intervenir tempranamente o durante la hemorragia, identificando signos y síntomas, durante un episodio de hemorragia obstétrica, iniciando el tratamiento de emergencia, pidiendo ayuda; siendo fundamental el reconocimiento para prevenir o tratar el problema y actuar adecuadamente cuando sea necesario.⁽⁶⁾

Esta investigación se realizó con el objetivo de establecer la relación entre prevención y tratamiento de las hemorragias obstétricas por el profesional de enfermería relacionada con la norma materno en usuarias del Hospital Leonardo Martínez Valenzuela de abril a julio, 2023.

PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional, no experimental, transversal, en los profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Leonardo Martínez Valenzuela, durante los meses de abril a julio del 2023. Población/Muestra: 52 profesionales de enfermería.

Los criterios de inclusión fueron: profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Leonardo Martínez Valenzuela, participación voluntaria y que firmaron consentimiento informado. Se excluyeron: profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Leonardo Martínez Valenzuela que se encontraban en período de vacaciones durante el estudio.

La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario estructurado con 24 preguntas cerradas, completación y respuestas múltiples: a) 4 que correspondían a características sociodemográficas, b) 3 aplicación de la Norma Materno de Honduras, la cual es unidimensional, c) 17 preguntas que corresponden a la prevención y tratamiento a pacientes con hemorragias obstétricas.

Los rangos fueron: uso de la normativa materno: bajo=0 a 1, medio= 2 a 3 y alto= 4 a 5; identificación de clínica que incluyó las preguntas sobre definición de hemorragia obstétrica, causas de hemorragia posparto y componentes de la triada de la muerte en una paciente con hemorragia obstétrica, siendo bajo= 0 a 1 (si respondía 1 o ninguna respuesta correcta), medio= 2 a 3 (2 respuestas correctas) y alto= 4 a 5 (3 respuestas correctas); en la identificación en el manejo clínico inicial y avanzado se incluyeron las preguntas sobre acciones en paciente embarazada con sangrado vaginal, definición de choque hipovolémico, activación y secuencia de código rojo obstétrico, definición de hora dorada, evaluación de respuesta a infusión de líquidos intravenosos, secuencia y pasos a seguir para el manejo de sangrado de la hemorragia posparto, de acuerdo a uterotónicos y otros métodos aparte de los establecidos en la Norma Materno Neonatal que utilizaría para prevenir la hemorragia posparto; en la dimensión de identificación en el manejo quirúrgico se incluyeron: identificación del momento de colocación del balón hidrostático, vigilancia a tener en cuenta y retirada, colocación y retiro del traje antichoque, calificando como bajo= 0 a 2, medio= 3 a 4 y alto= 5 ó más, de acuerdo a número de respuestas correctas y acciones específicas de enfermería: bajo= 0 ninguna respuesta), medio= 1 a 2 respuestas y alto= 3 o más respuestas.

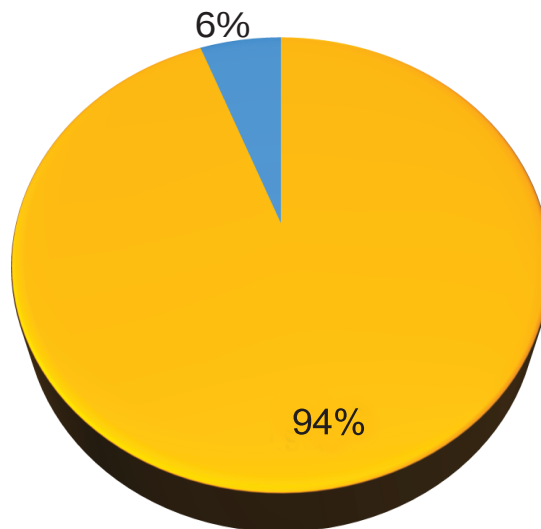
El procesamiento de los datos se realizó en el software SPSS 20.0 IBM ® para Windows y se hizo un análisis descriptivo de las variables según su escala de medición: distribución de frecuencia, distribución porcentual y distribución de medidas de tendencia central; para luego ser correlacionadas con el coeficiente de Rho de Spearman para verificar la significancia de las variables previa prueba de normalidad.

Aspectos éticos: la investigación se reguló de acuerdo a los cuatro principios éticos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia y se elaboró un documento de consentimiento informado y el permiso de la institución. El autor declara que no hay conflicto de intereses.

RESULTADOS

De los 52 profesionales de enfermería, 94.2% eran femenino, (Ver gráfico No. 1), edad entre 20 y 34 años y la media de 37 años. La experiencia laboral: 12 (23.1%) menos de un año, 1 a 10 años 32 (61.5%), 4 (7.7%) entre 11 a 20 años y 4 (7.7%) más de 20 años; los que trabajan en el sector público fueron 47 (90.4%) y 5 (9.6%) labora en ambos sectores: tanto público como privado.

Gráfico No. 1: Distribución de Profesionales de Enfermería según género.



Fuente: Autoría propia. Estudio sobre el Manejo de hemorragias obstétricas relacionada con la norma materno neonatal HLMV. 2023.

El 61.5% (32) del profesional de enfermería había recibido capacitaciones sobre la norma materna neonatal de Honduras. (Ver tabla No. 1).

Tabla No. 1: Capacitación sobre la Norma Materno de Honduras por el profesional de enfermería.

Variable	Frecuencia	Proporción
Capacitaciones recibidas		
Si	32	61.5%
No	20	38.5
Número de capacitaciones		
Ninguna	20	38.5%
1	9	17.3%
2 a 3	18	34.6%
4 o más	5	9.6%

Fuente: Autoría propia. Estudio sobre el Manejo de hemorragias obstétricas relacionada con la norma materno neonatal HLMV. 2023.

La puntuación cualitativa de la dimensión del conocimiento sobre la Norma Materno de Honduras en el componente de complicaciones obstétricas y específicamente hemorragias obstétricas del segundo trimestre ante parto y posparto fue baja 20 (38.5%), se encontró que el 40 (76.9%) de los licenciados en enfermería obtuvieron una puntuación media en el manejo de la clínica de hemorragias obstétricas.

El 29 (55.8%) de los profesionales tenían conocimiento medio sobre el manejo clínico inicial y avanzado que incluye la valoración rápida del estado general de la mujer, tomar muestras para exámenes de laboratorio, solicitar al laboratorio unidades de concentrados de glóbulos rojos y si sospecha shock iniciar las actividades de tratamiento dirigido que incluye aplicación de las intervenciones en forma secuencial y complementaria del código rojo obstétrico que se basa en cuatro eslabones: activación del código rojo, reanimación y diagnóstico, tratamiento dirigido y avanzado, cuyas pacientes que continúan con hemorragia e hipoperfusión, se inicia la reanimación y soporte ventilatorio en Unidad de Cuidados Intensivos, con la meta de corrección de la falla metabólica. (Ver tabla No. 2).

Tabla No. 2: Manejo clínico inicial y avanzado en hemorragias obstétricas por el profesional de enfermería.

Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	30.7
Medio	29	55.8
Alto	7	13.5
Total	52	100.0

Fuente: Autoría propia. Estudio sobre el Manejo de hemorragias obstétricas relacionada con la norma materno neonatal HLMV. 2023.

En la dimensión del manejo quirúrgico, 33 (63.5%) de los profesionales de enfermería tenían conocimiento bajo. (Ver tabla No. 3).

Tabla No. 3: Conocimiento en el manejo quirúrgico en hemorragias obstétricas por el profesional de enfermería.

Puntuación	Frecuencia	Proporción
Bajo	33	63.5%
Medio	15	28.8
Alto	4	7.7%

Fuente: Autoría propia. Estudio sobre el Manejo de hemorragias obstétricas relacionada con la norma materno neonatal HLMV. 2023.

Sobre las acciones específicas de enfermería en hemorragias obstétricas de acuerdo a Norma Materno Neonatal de Honduras que describe los cuidados del profesional de enfermería ante una hemorragia posparto durante el periodo de tiempo que implica la hora dorada, las intervenciones para resolver la hemorragia post parto como ser: activación del código rojo obstétricos, aplicación de uterotónicos, taponamiento con balón hidrostático, realización de sutura compresiva de B – Lynch y realización de histerectomía si la sutura no fue efectiva, 23 (44.2%) tuvo una calificación baja, 12 (23.1%) obtuvo una calificación media y 17 (32.7%) su calificación fue alta.

En la hipótesis de relación entre las capacitaciones recibidas sobre la Norma Materno de Honduras y manejo de clínica, medidas terapéuticas iniciales, avanzada y quirúrgico en el componente de complicaciones obstétricas dirigidas al profesional de enfermería, se determinó que a mayor número de capacitaciones, mayor aplicación de criterios de la Norma Materno en pacientes con hemorragias obstétricas anteparto y posparto; con un grado de correlación positiva perfecta; constituyendo el profesional de enfermería capacitado como un proveedor calificado para la prestación de atención en emergencias obstétricas de acuerdo a la norma Materno neonatal hondureña, realizando intervenciones esenciales y el reconocimiento oportuno de complicaciones maternas. (Ver tabla No. 4).

Tabla No. 4: Coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre capacitación recibida sobre Norma Materno de Honduras y manejo de clínica, medidas terapéuticas iniciales, avanzada y quirúrgico.

		Capacitación en la normativa materna	Criterios sobre clínica, medidas terapéuticas iniciales, avanzadas y quirúrgica
Capacitación en la normativa materno	Coeficiente de Correlación Sig. (2-tailed) N	1.000	1.000(**) 0.000
Criterios sobre clínic medidas terapéutica iniciales, avanzadas quirúrgica	Coeficiente de Correlación Sig. (2-tailed)	1.000(**) 0.000	1.000 .

Fuente: Autoría Propia. Estudio sobre el Manejo de hemorragias obstétricas relacionada con la norma materno neonatal HLMV. 2023.

DISCUSIÓN

Según los datos obtenidos, 61.5% de los profesionales de enfermería han recibido capacitación en la Normativa Materno de Honduras, sin embargo, el 38.5% no ha recibido capacitación en la misma. Los resultados difieren con los encontrados por Rosero Peña (2021), que mostraron que el 33% del personal de Enfermería está capacitado en la aplicación del protocolo de la clave obstétrica azul. En lo que respecta al estudio un porcentaje similar no ha recibido capacitación, lo que evidencia un mayor número de enfermeros capacitados en la Norma materno de Honduras. Las capacitaciones recibidas por el profesional de enfermería permiten la aplicación de la Norma Nacional de atención materno vigente, al disponer de conocimientos para brindar atención obstétrica de calidad, aplicando las habilidades y competencias clínicas que han adquirido en el proceso de capacitación en un área destinada a las emergencias obstétricas.⁽⁷⁾

Los profesionales de enfermería al recibir capacitación en la norma materno, pueden identificar la clínica y las principales causas de hemorragia posparto que son tono, trauma, tejido y trombina, anticipando la presencia de algún signo que conlleve a un compromiso hemodinámico. En cuanto al nivel de conocimiento que tienen los profesionales de enfermería en la identificación de la clínica e identificación de las principales causas de hemorragia posparto, se estableció que el 76.9% de los profesionales de enfermería obtuvieron una calificación cualitativa medio. Lo anterior es ratificado con el estudio realizado por Mantilla (2017), que, pese a su nivel profesional formativo, el 89% obtuvieron conocimiento medio bajo del estándar operacional de código rojo.⁽⁸⁾

Sobre el manejo clínico inicial, avanzado y quirúrgico se demostró claramente que los enfermeros obtuvieron mejores resultados en el manejo clínico inicial y avanzado representado por el 55.8% que obtuvo un promedio medio respecto al manejo del choque hipovolémico, código rojo obstétrico, manejo y usos de uterotónicos y métodos preventivos, a diferencia del manejo quirúrgico en el cual la mayoría de los profesionales de enfermería calificaron con una puntuación baja (63.5%), en cuanto al balón hidrostático, uso y retiro del traje antichoque no neumático como estrategia en el manejo de pacientes con choque hipovolémico. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Lasso y Maldonado (2019) donde el nivel de cumplimiento del protocolo de manejo de la paciente con hemorragia obstétrica fue de 74.3% en las acciones inmediatas iniciales.⁽⁹⁾

En la prueba de hipótesis que consistió en determinar si existe relación entre las capacitaciones recibidas sobre la Norma Materno de Honduras y el manejo de la clínica, medidas terapéuticas iniciales, avanzada y quirúrgico en pacientes con hemorragias obstétricas, los resultados obtenidos mostraron que, a través de la prueba estadística Rho de Spearman, se obtuvo un coeficiente de correlación positivo cuyo valor fue de 1.000. Estos resultados reflejan que si los profesionales de enfermería reciben capacitaciones en la normativa materno y aplican los criterios y acciones de prevención y tratamiento basado

en evidencia científica para el manejo de pacientes con hemorragias obstétricas, podrán reconocer y anticipar la presencia de algunos signos que conlleven a un compromiso hemodinámico, determinando las prioridades de actuar, de tal forma que la prevención sea exitosa ante un evento de hemorragia obstétrica y evitar la muerte materna. Estos resultados guardan relación con el estudio realizado en Perú en el año 2020, el cual reporta una relación significativa entre el desempeño laboral y el cumplimiento de las normas maternas fetales del personal de enfermería. (Bastidas Jerez, 2018).⁽¹⁰⁾

En ese sentido, Castiblanco et al. (2022) concluyeron a partir de su trabajo que el profesional de enfermería debe poseer capacidad resolutive en la identificación oportuna de signos de inestabilidad hemodinámica y choque hipovolémico para evitar complicaciones y muertes maternas.⁽¹¹⁾

Debe tenerse en cuenta que la rápida identificación del riesgo obstétrico, el traslado con estabilidad hemodinámica a un centro asistencial de mayor complejidad y/o Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), la prevención primaria de las causas que pueden llevar a una paciente a ingresar a UCI y prevención secundaria de las complicaciones, a través del diagnóstico y tratamiento oportuno minimizan el riesgo de morbilidad y mortalidad.

Y, si en su momento, la paciente necesita atención especializada del intensivista, pero no pueda recibirla inmediatamente, es prioridad del equipo asistencial que incluye a enfermería ofrecer cuidados especializados intensivos fuera de la UCI, en el lugar donde se encuentre, previo su traslado a la paciente por la gravedad de su enfermedad a un centro de referencia acreditados de mayor nivel. (Pérez Assef & Valdés Suárez, 2018).⁽¹²⁾

CONCLUSIÓN

Se determinó que, en promedio, a mayor número de capacitaciones en el componente de complicaciones obstétricas dirigidas al profesional de enfermería, mayor aplicación de criterios de la Norma Materno en pacientes con hemorragias obstétricas anteparto y posparto. Existe una relación entre las capacitaciones recibidas sobre la normativa materno, cuya eficacia se ve reflejada en las acciones preventivas y de tratamiento a pacientes con hemorragias obstétricas. Los resultados obtenidos evidencian que el personal de enfermería que ha recibido capacitación en la Norma Materno de Honduras, tiene mayores conocimientos en criterios sobre el manejo de la clínica, medidas terapéuticas iniciales, avanzadas y quirúrgicas, por lo que la atención y cuidado brindado a pacientes con hemorragias obstétricas es de calidad y contribuye a reducir la mortalidad materna en países de ingresos bajos y medios.

RECOMENDACIÓN

De acuerdo al perfil sociodemográfico del profesional de enfermería, se recomienda conformar grupo de participantes para la capacitación de la Normativa Materno para

ampliar y/o reforzar nuevos conocimientos en la atención oportuna de pacientes con hemorragias obstétricas mediante un enfoque integral y sistemático, utilizando la simulación obstétrica como valor de efectividad para la mejora del profesional de enfermería en torno al manejo de las emergencias obstétricas.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios y familia, a todo el personal del Hospital Dr. Leonardo Martínez Valenzuela, Phd. Juan Ciudad y Dr. Mario Pinto, por su tiempo y dedicación brindado en la elaboración de esta investigación.

CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara que no existe conflicto de interés en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ucir las muertes maternas por hemorragias en países de las Américas.
Obtenidodehttps://sss3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&vies=article&id=10592:2015-pahosh-initiative-seeks-to-reduce-maternal-deaths-from-hemorrhage&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0.
2. Organización Mundial de la Salud. (22 de febrero de 2023). Mortalidad Materna. Obtenido de <https://sss.sho.int/es/ness-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
3. UNICEF. (2022). Análisis de situación de la niñez y adolescencia en Honduras. UNICEF para cada infancia. Obtenido de <https://sss.unicef.org/honduras/media/3086/file/SITAN%202022.pdf>.
4. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). (2015). Informe de la evaluación de medio término de la política RAMNI. Obtenido de https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00MCBN.pdf.
5. Secretaría de Salud. (2016). Protocolos para la atención durante la preconcepción, el embarazo, el parto, el puerperio y del neonato (Vol. Manejo de las complicaciones obstétricas). Tegucigalpa, Honduras. Obtenido de: [file:///C:/Users/HP/Documents/Master%20Urgencias%20y%20Cuidados%20Críticos/Metodologia%20de%20Investigacion%20II/Investigacion%20Mixta%20Grupal/Norma/Normas%20Materno%20Neonatales%202016%20%20%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Documents/Master%20Urgencias%20y%20Cuidados%20Críticos/Metodologia%20de%20Investigacion%20II/Investigacion%20Mixta%20Grupal/Norma/Normas%20Materno%20Neonatales%202016%20%20%20(1).pdf).

6. Mamakou, A. (2020). The role of midwife in postpartum hemorrhage. *European Journal of Midwifery*, 4(November), 1–2. Obtenido de:
<https://doi.org/10.18332/ejm/128271>.
7. Rosero Peña, G.L (2021). Aplicación de protocolo de manejo de clave obstétrica azul en el Centro de Salud tipo C Muisne. *Edu.ec*. Obtenido de:
<https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/13e647ac-3e38-442b-9123-299122bc5516/content>.
8. Cardozo PAM. (2023). Descripción del nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería de sala de partos del estándar operacional de código rojo en dos instituciones de salud de Bogotá D.C”. Obtenido de:
<https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/642/Tesis%20de%20grado.pdf?sequence=1>.
9. Lasso Reina, G., & Maldonado Pérez, M. (2019). Cumplimiento del protocolo de manejo de la paciente con hemorragia obstétrica, Hospital Vicente Corral Moscoso. Universidad de Cuenca, Ecuador. Obtenido de
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/32924>.
10. Bastidas Jerez, M. B. (2020). Desempeño laboral y cumplimiento de las normas Materno fetales del personal de enfermería del Hospital Baba Los Ríos. Ecuador. Obtenidode<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63048>.
11. Castiblanco Montañez, R., Coronado Veloza, C., Morales Ballesteros, L., Polo González, T., & Saavedra Leyva, A. (2022). Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico. *Revista Cuidarte*, 13(1). Obtenido de: doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2075>.
12. Pérez Assef, A., & Valdés Suárez, O. (2018). Importancia de los cuidados intensivos obstétricos en la disminución de la mortalidad materna. Importance of the obstetric intensive care to reduce the maternal death. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencia*, 17(2), 10-17. Obtenido de
[https:// revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/477/html_156](https://revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/477/html_156).