



Conocimiento sobre el Manejo del Score Mama en los estudiantes de Internado Rotativo de la Carrera Enfermería

Knowledge about the Management of the Mammary Score in the students of the Rotating Internship of the Nursing career

Conhecimento sobre o Manejo do Escore Mamário nas Alunas do Estágio Rotativo da Carreira de Enfermagem

Jorge Joel Macas-Infante ^I
jmacas12@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9229-889X>

Denilson Johao Torres-Ramirez ^{II}
dtorres9@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3638-9199>

Marlene Johanna Chamba-Tandazo ^{III}
mchamba@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6687-4569>

Correspondencia: jmacas12@utmachala.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de junio de 2023 * **Aceptado:** 21 de julio de 2023 * **Publicado:** 01 de agosto de 2023

- I. Estudiante de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- II. Estudiante de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- III. Licenciada en Enfermería, Magíster en Emergencias Médicas, Docente de Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

Resumen

Introducción: La Organización Mundial de la Salud se estima que a nivel mundial cada día fallecen 830 mujeres por la variedad de complicaciones que se presentan en el embarazo y parto, las principales causas de morbilidad materna son las enfermedades hipertensivas del embarazo, hemorragias y sepsis. El Score Mamá es una herramienta cuyo propósito se enfoca en reducir la morbilidad materna y fetal, siendo este un instrumento de puntuación que permite detectar el peligro que pueden presentar las gestantes y se lo aplica en una emergencia obstétrica en todos los niveles de atención. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre el Manejo del Score Mama en los estudiantes de Internado Rotativo de la Carrera de Enfermería para evaluar la percepción de las competencias de los cuidados de enfermería en las pacientes obstétricas. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, cuantitativo y no experimental con una muestra de 160 estudiantes, se utilizó un instrumento elaborado en Google forms y los datos fueron tabulados en el programa IBM – SPSS y Excel. **Resultados:** El 92,7 % de los estudiantes conocen de los parámetros que mide el score mamá y el 7,3% lo desconocen; Además se observa que el 36,25% y 46,75% respondieron de manera incorrecta a los valores normales de la saturación de oxígeno y temperatura; este comportamiento se debe a que los profesionales de enfermería tienen experiencia en el manejo de la Guía Práctica Clínica, a diferencia de los estudiantes que tienen un contacto mínimo en la práctica y aplicación del Score Mamá. **Conclusión:** se ha podido evidenciar que los internos de enfermería durante sus prácticas pre-profesionales tienen un déficit de inseguridad, temor en el manejo de las pacientes obstétricas por el desconocimiento de los parámetros, valores normales y puntaje que mide el score mama. **Palabras claves:** Score Mamá; Morbilidad Materna; Claves Obstétricas.

Abstract

Introduction: The World Health Organization estimates that 830 women die worldwide every day due to the variety of complications that occur in pregnancy and childbirth, the main causes of maternal morbidity and mortality are hypertensive diseases of pregnancy, hemorrhage and sepsis. The Mom Score is a tool whose purpose is focused on reducing maternal and fetal morbidity and mortality, being this a scoring instrument that allows detecting the danger that pregnant women may present and is applied in an obstetric emergency at all levels of care. **Objective:** To

determine the level of knowledge about the Management of the Breast Score in the students of the Rotating Internship of the Nursing Career to evaluate the perception of the competencies of nursing care in obstetric patients. Methodology: a descriptive, prospective, quantitative and non-experimental study was carried out with a sample of 160 students, an instrument elaborated in Google forms was used and the data was tabulated in the IBM - SPSS and Excel program. Results: 92.7% of the students know about the parameters that the mom score measures and 7.3% do not know it; In addition, it is observed that 36.25% and 46.75% responded incorrectly to the normal values of oxygen saturation and temperature; This behavior is due to the fact that nursing professionals have experience in handling the Clinical Practice Guide, unlike students who have minimal contact in the practice and application of the Score Mamá. Conclusion: it has been possible to show that nursing interns during their pre-professional practices have a deficit of insecurity, fear in the management of obstetric patients due to ignorance of the parameters, normal values and score that measures the breast score.

Keywords: Score Mom; Maternal morbidity and mortality; Obstetric Keys.

Resumo

Introdução: A Organização Mundial de Saúde estima que 830 mulheres morrem no mundo todos os dias devido à variedade de complicações que ocorrem na gravidez e no parto, as principais causas de morbimortalidade materna são doenças hipertensivas da gravidez, hemorragia e sepse. O Mom Score é uma ferramenta cujo propósito está centrado na redução da morbidade e mortalidade materna e fetal, sendo este um instrumento de pontuação que permite detetar o perigo que a grávida pode apresentar e é aplicado numa emergência obstétrica em todos os níveis de cuidados. Objetivo: Determinar o nível de conhecimento sobre o Manejo do Breast Score nos alunos do Estágio Rotativo da Carreira de Enfermagem para avaliar a percepção das competências do cuidado de enfermagem em pacientes obstétricas. Metodologia: foi realizado um estudo descritivo, prospectivo, quantitativo e não experimental com uma amostra de 160 alunos, foi utilizado um instrumento elaborado em formulários do Google e os dados foram tabulados no programa IBM - SPSS e Excel. Resultados: 92,7% dos alunos conhecem os parâmetros que o mom score mede e 7,3% não sabem; Além disso, observa-se que 36,25% e 46,75% responderam incorretamente aos valores normais de saturação de oxigênio e temperatura; Esse comportamento se deve ao fato dos profissionais de enfermagem possuírem experiência no

manuseio do Guia de Prática Clínica, ao contrário dos alunos que possuem um contato mínimo na prática e aplicação do Score Mamá. Conclusão: foi possível mostrar que as estagiárias de enfermagem durante suas práticas pré-profissionais apresentam déficit de insegurança, medo no manejo de pacientes obstétricas devido ao desconhecimento dos parâmetros, valores normais e pontuação que mede o escore de mama.

Palavras-chave: Score Mom; Morbidade e mortalidade materna; Chaves obstétricas.

Introducción

La mortalidad materna sigue siendo un problema de salud pública alrededor del mundo, los trastornos y patologías que se presentan durante el embarazo han provocado el deceso de muchas féminas antes, durante y después del periodo de parto (K.S , Boutin , Lisonkova, Razaz, & et all, 2021). También se la define como “la muerte de una mujer durante su embarazo, parto o dentro de los 42 días después de su terminación por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales” (Situla, Basnet, Manandhar , & et all, 2021). El impacto del óbito de una madre o de su producto es de lo más sensible en el entorno familiar, por ende, el esfuerzo del equipo de salud va dirigido a combatir las complicaciones en el embarazo y disminuir la morbimortalidad del binomio madre e hijo (Saboyá, Cuevas, & otros, 2022).

Según (Marrón Peña, 2018), menciona que, en ginecobstetricia, las causas de la muerte materna son la preeclampsia-eclampsia, hemorragias, abortos, sepsis, traumatismos y la anestesia, aunque esta última tiene un poco repercusión. La mayor parte de muertes maternas se dan en zonas rurales, donde existe poco acceso a una unidad de salud (Tarqui Mamani, Sanabria Rojas, Portugal Benavides, & otros, 2019). Una inadecuada planificación familiar también contribuye sustancialmente a la mortalidad materna (Washington, D.C, 2020).

Según datos obtenidos por la OMS (Organización Mundial de la Salud), (OPS, 2023), la gran mayoría de estas complicaciones son prevenibles y evitables con un adecuado control prenatal. A nivel mundial se considera que, en el año 2015, fallecieron alrededor de 303 000 mujeres por causas obstétricas. El 99% de la mortalidad materna se presentan en países que están en vías de desarrollo y se da con mayor prevalencia en las féminas que viven en zonas rurales y familias que no tienen una buena estabilidad económica (OPS, 2023).

Para el año 2017 la OMS estableció las cifras de mortalidad materna en los países de América Latina, expresada como indicador de razón de mortalidad materna (RMM) el valor fue de 58,2 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos. Los países como Venezuela, Perú y Paraguay en el mismo año las cifras de mortalidad fueron superiores al promedio regional, mientras que Chile, Argentina, Ecuador y Colombia tuvieron cifras inferiores (Ramos Lafont & Montenegro Martínez, 2023). Según (Harris, 2023), en su estudio demuestra que en países desarrollados como Estados Unidos en el año 2021 la razón de mortalidad materna fue de 69,9 por cada 100 000 nacidos vivos.

En Cuba existe una baja prevalencia de la mortalidad materna, sin tener en cuenta la raza, esto debido al amplio acceso a la salud y educación sexual y reproductiva que reciben las mujeres (Flores Ceccon, Meneghel, Portes, & otros, 2019) (Shawnita, 2022).

A Nivel Nacional, según datos obtenidos por el MSP (Ministerio de Salud Pública), en el año 2015 y 2016, las principales causas de morbimortalidad materna por egresos a centros hospitalarios fueron las enfermedades hipertensivas del embarazo, hemorragias y sepsis (MacDorman, Thoma, Declercq, & Howell, 2021). Actualmente, las hemorragias obstétricas y sus complicaciones asociadas son las principales causas de mortalidad materna en el Ecuador, y en la gran mayoría de los casos presentan consecuencias y secuelas irreversibles (Escobar, Silva Velásquez, Cordova Mogro, Guevara Sánchez, & Romero Naula, 2023).

El MSP del Ecuador, en el 2015 comenzó a desarrollar la herramienta del Score Mama dirigido para profesionales de salud ecuatorianos y su implementación a nivel nacional fue en el año 2016, con la finalidad de identificar y notificar adecuadamente las claves de riesgo obstétrico y la alteración fisiológica en la mujer, ya sea, durante en el embarazo, alumbramiento o puerperio con el objetivo de reducir la mortalidad materna (Quezada Galindo, Garay García, Pillco Buestan, & otros, 2020). La identificación oportuna de las complicaciones obstétricas con un tratamiento adecuado puede reducir la mortalidad materna de manera significativa. Sin embargo, aquellas mujeres que presentan complicaciones potencialmente mortales no se identifican fácilmente. (Xu, Zhu, Song, & otros, 2022)

Por cada deceso materno existen nueve mujeres que podrían desarrollar morbilidad materna de gran estimación, por eso, conforme han evolucionado los cuidados críticos alrededor del mundo, se busca identificar adecuadamente los cambios que pueden interferir en el deterioro precoz de

las gestantes y puérperas (Friedman, Campbell, Kline, & otros). Por eso, la Autoridad Sanitaria Nacional, mediante la Gerencia Institucional de Implementación de Disminución de Mortalidad Materna, desarrollan la estrategia de Alarma Materna, destinada a disminuir esas defunciones, que va acorde a la aplicación del Score Mama para clasificar el riesgo obstétrico, permitiendo determinar las acciones necesarias y oportunas para tomar decisiones (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

El protocolo de Score Mama y claves obstétricas define a la herramienta Score mama como un instrumento de medición de signos vitales usado para identificar oportunamente el riesgo de una gestante y evitar complicaciones en embarazo e incluso la muerte (Altamirano López, 2017).

Esta herramienta es importante en el primer nivel de atención médica, ya que permite tomar decisiones rápidas y eficaces. El objetivo de esta herramienta consiste en ayudar a detectar el posible riesgo obstétrico y determinar la acción requerida para tomar decisiones precisas y adecuadas (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

Ecuador ha unido esfuerzos con la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, con el fin de reducir las muertes maternas en el país, los resultados han sido positivos, ya que en los últimos años se ha ubicado entre los principales países de las Américas en la reducción de este fenómeno. Sin embargo, no ha logrado alcanzar la meta establecida por la OMS en relación a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) a nivel mundial (Laines Jirón, Larrea Meza, Dávila Flores, & otros, 2018).

Según (Ayovi Arroyo, 2021), en el campo de Ginecología y Obstetricia, se lleva a cabo la evaluación del Score Mamá en todas las pacientes. Si no se realiza una evaluación adecuada del score mama, se producirá un diagnóstico incorrecto, por ende, esto afectará negativamente la administración del tratamiento médico y el cumplimiento de los protocolos de atención, generando así una disminución en la calidad del servicio.

El implemento del score mama en el ámbito de enfermería, representa un avance muy importante en la salud, debido a que gracias a las exigencias que este provoca induce al enfermero a perfeccionar su trabajo con el fin de emitir juicios clínicos de valor que permitan la detección oportuna de morbilidades obstétricas, a través del monitoreo y la evaluación de las constantes vitales, como la presión arterial, la frecuencia cardiaca y respiratoria, la temperatura, la saturación de oxígeno, el estado de conciencia y la presencia de proteínas en la orina, se puede identificar cualquier cambio o alteración en la salud de la paciente y buscar un tratamiento inmediato

(Quezada Galindo, y otros, 2019). Sin embargo, hay muchos profesionales que parecen olvidar la importancia de este proceso por el estrés generado por las largas jornadas laborales y la gran cantidad de pacientes, descuidando su interés por seguir formándose (Rosales Rosales & Tigreo Tomalá, 2020).

El score mama es una herramienta que permite el monitoreo continuo de las pacientes obstétricas que se encuentran presentando diversos tipos de enfermedades, como es el caso de los trastornos hipertensivos, hemorragias postparto y sepsis (Caicedo Mina & Pineda Caicedo, 2022).

Por eso se realizó esta investigación para valorar los conocimientos de los estudiantes que realizan las practicas preprofesionales sobre el uso correcto de score mama, ya que permite identificar riesgos obstétricos y así prevenir la morbimortalidad materna y neonatal.

Metodología

El presente estudio investigativo tiene un enfoque descriptivo, prospectivo, cuantitativo y no experimental, dirigido a Internos que cursan las practicas preprofesionales de mallas regularizada y rediseño de la carrera de enfermería.

Muestra: La población está conformada en 160 estudiantes evaluados, para la recopilación de la información se aplicó una encuesta digital creado en Microsoft Forms, el mismo que nos permitió seleccionar la información idónea y esencial acerca del “Conocimiento sobre el Manejo del Score Mama en los estudiantes de Internado Rotativo de la carrera enfermería”, siendo el instrumento de elaboración propia por parte de los autores.

El instrumento se articula de 2 dimensiones, siendo los datos demográficos y los conocimientos de los parámetros del score mamá. La información obtenida será analizada en el programa de Statistical Package for the Social Science (IBM-SPSS) y Excel.

Resultados

La presente investigación fue realizada durante el periodo septiembre 2022 hasta marzo 2023, con un total de 160 estudiantes encuestados, siendo de las cortes regularizada y rediseño de la carrera de enfermería.

Figura 1: Edad de los estudiantes del internado rotativo de la carrera de Enfermería

EDAD

FRECUENCIA

RANGOS	N°	%
20 - 22 AÑOS	39	24%
23 - 27 AÑOS	82	52%
28 - 31 AÑOS o MÁS	39	24%
TOTAL DE ESTUDIANTES	160	

Fuente: Internos de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

En la siguiente tabla se observa que del 100 % de los estudiantes encuestados, el 52 % presentan a edad de 23–27 años, mientras que el 48 % pertenecen a 20–22 años y 28 a 31 años o más.

Figura 2: Género de los estudiantes de internado rotativo de la carrera de enfermería

SEXO	FRECUENCIA	
GENERO	N°	%
MASCULINO	27	17%
FEMENINO	133	83%
TOTAL	160	

Fuente: Internos de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

En la siguiente tabla se puede observar que del 100 % de los estudiantes encuestados, el 83 % son de género femenino, mientras el 17 % son Masculinos.

Figura 3: Parámetros del Score Mama

PARAMETROS	FRECUENCIA			
	CORRECTO		INCORRECTO	
	N°	%	N°	%
Frecuencia cardiaca	159	99,38%	1	0,63%
Sistólica	135	84,38%	25	15,63%
Diastólica	134	83,75%	26	16,25%
Frecuencia respiratoria	155	96,88%	5	3,13%
Temperatura	154	96,25%	6	3,75%
Saturación de oxígeno	158	98,75%	2	1,25%
Estado de conciencia	146	91,25%	14	8,75%
Proteinuria	146	91,25%	14	8,75%

PROMEDIO

92.7%

7.3%

Fuente: Internos de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

El 100 % de los estudiantes encuestados, entre el 99,38 % y 83,75 %, responden correctamente a los parámetros del score mama, pero existe un porcentaje significativo entre el 16,25 % y 0,63 % que desconocen los parámetros, lo que podría ocasionar una inadecuada valoración en el manejo de las claves obstétricas cuando se produce una emergencia.

Figura 4: Valores del Score Mamac

VALORES	FRECUENCIA			
	CORRECTO		INCORRECTO	
	N°	%	N°	%
FC (60-100)	144	90,00%	16	10,00%
Sistólica (90-139)	127	79,38%	33	20,63%
Diastólica (60-85)	108	67,50%	52	32,50%
FR (12 -22)	128	80,00%	32	20,00%
T° (35,6 – 37,5°)	86	53,75%	74	46,25%
SatO2 (94-100)	102	63,75%	58	36,25%
Estado de conciencia (Alerta)	137	85,63%	23	14,38%
Proteinuria (Negativo)	137	85,63%	23	14,38%
PROMEDIO		75.7%		24.3

Fuente: Internos de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

En la siguiente tabla se evidencia el conocimiento de los encuestados sobre los valores de los parámetros que mide el score mama, obteniendo un rango de acierto entre el 53,75 % y 90 %, pero se visualiza un rango entre el 10 % y el 46,25% de desconocimiento sobre signos vitales en sus rangos normales. Además, se observa dos parámetros como la temperatura y saturación de oxígeno con un porcentaje de 46,75 % y 36, 25 %, respondiendo de manera incorrecta lo cual conlleva a un inadecuado manejo de las pacientes gestantes y puerperio lo que puede provocar complicaciones materno – fetales y aumentar la morbi – mortalidad materna.

Figura 5: Puntuación del Score Mama

PUNTUACIÓN	SCORE	FRECUENCIA	%
------------	-------	------------	---

MAMA		
0 - 3	114	71%
0 - 4	14	9%
0 - 5	24	15%
0 - 8	8	5%
TOTAL	160	100%

Fuente: Internos de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

En la siguiente tabla se observa que del 100 % de los estudiantes encuestados, el 71 % respondieron correctamente que la puntuación de score mama se mide de (0–3), pero el 9 % respondió que se mide de (0–4), el 15 % manifestaron que el score mama mide (0–5) y el 5 % indican que se mide de (0–8).

Figura 6: Tiempo para la toma de signos vitales del Score Mama

TIEMPO DE TOMA DE SV	FRECUENCIA	%
15 SEGUNDOS	16	10,00%
30 SEGUNDOS	31	19,38%
45 SEGUNDOS	3	1,88%
60 SEGUNDOS	110	68,75%
TOTAL	160	100,00%

Fuente: Internos de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

En la siguiente tabla del 100 % de los estudiantes encuestados, el 68,75 % responden correctamente que debe tomar en 60 segundos las constantes vitales; mientras que el 19,38 % indican 30 segundos, el 10 % suponen en 15 segundos y por último el 1,88% señalan 45 segundos. Tomar las constantes vitales menor al tiempo establecido puede provocar que los valores obtenidos no sean fiables, ya que no existe una adecuada valoración al monitorizar los signos vitales y esto puede llevar a un problema potencial de la salud de los pacientes por un procedimiento inadecuado.

Discusión

La morbimortalidad materna constituye la mayor inequidad en salud que enfrenta la mujer gestante en países en desarrollo, siendo una gran problemática, puesto que, un estudio realizado por (Vaca Kahut & Cordero González, 2018), estima que, en el año 2015 ocurrieron aproximadamente unas 303.000 muertes maternas, ya sea durante el embarazo, parto o puerperio en todo el mundo. (Vaca Kahut & Cordero González, 2018), en su estudio evidencia que la tasa de mortalidad materna en Cuba durante el año 2015 fue de 41.6%, mientras que en el Ecuador (Torres Vascones, Pazmiño Mera, Jumbo Rosillo, & otros, 2018), menciona en su estudio que, la tasa de mortalidad se encuentra en 150 muertes maternas para el año 2015, sin embargo, luego de la propuesta “Plan Ecuador sin muertes maternas”, el país registró un descenso importante en la tasa de muertes maternas, sien en el año 2017 de 127 muertes maternas (MSP, 2020).

El presente trabajo de investigación parte de una necesidad que tenemos como futuros profesionales de enfermería en cuanto al manejo de las distintas claves obstétricas y la aplicación correcta del Score Mamá siendo fundamental para la valoración de gestantes y puérperas. Esta herramienta nos permite identificar signos de alarma que son prevenibles con un buen manejo de enfermería.

La morbimortalidad materna en el Ecuador ha sido un problema de salud pública desde hace varias décadas, por lo cual a partir del año 2016 y 2017 se han implementado varias estrategias para reducir el impacto para las gestantes, puérperas y el producto (Muñoz Irua, 2017).

Un estudio realizado por (Rosales Rosales & Tigreo Tomalá , 2020), en el Hospital Universitario de Guayaquil en el año 2020, indican que el 70 % de personal encuestado desconoce el parámetro normal de la temperatura del Score Mamá, mientras que el 30% tienen conocimiento según los datos señalados por la Guía Clínica del MSP, existiendo gran relación con nuestro estudio, debido a que el 46,75% desconoce el valor normal, lo que implica un inadecuado manejo para las claves obstétricas.

Un estudio realizado por (Tenemasa Gavilanez, 2023), menciona que el 81.7% de sus encuestados conocen cuáles son los parámetros que evalúa el score mama, mientras que el 18.3% desconocen acerca de estos parámetros, comparado con nuestro estudio, donde el 92.7% de los encuestados conocen los parámetros vitales, pudiendo establecer que no existe problemas en la identificación de los parámetros que evalúa el Score Mama, siendo solo el 7.3% que tienen desconocimiento.

Un estudio realizado por (Cabascango Farinango, 2019), menciona que el 100% de la población encuestado tienen conocimiento sobre los parámetros del score mamá, mientras que nuestro estudio refleja el 92.7% de conocimiento óptimo del score mama.

Conclusión

En conclusión, se puede evidenciar que en las últimas décadas han incrementado los casos de morbimortalidad materna y fetal, por lo que se considera un gran problema de salud pública, por ello, es importante incentivar al personal de salud, médicos, licenciados, estudiantes e internos de enfermería, que los cuidados que se brindan de manera holística son importantes para mejorar la salud materno infantil, además la promoción y prevención de la salud, los controles prenatales, mantener un buen estilo de vida y educar los signos de alarma ayudan a prevenir posibles complicaciones durante el embarazo y después del parto.

En este estudio se evidencio que el 24,3% de los estudiantes encuestados no conocen los valores normales que mide el Score Mamá, por lo que se sugiere incentivar al personal y estudiantes de la salud una autoeducación constante, aplicar estrategias para mejorar la calidad de atención y reducir la morbimortalidad materna con el correcto uso de la Guía Práctica Clínica del manejo del Score Mama y Claves Obstétricas.

Referencias

1. Altamirano López, C. A. (2017). Impacto del score mama sobre la mortalidad materna en mujeres embarazadas con más de 20 semanas de gestación en el servicio de emergencia del Hospital Yerovi Mackuart en la ciudad de Salcedo. *Revista UNIANDES Episteme*, 85.
2. Ayovi Arroyo, G. S. (2021). Gestión de Calidad en la aplicación del Score Mamá en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Esmeraldas Sur Delfina Torres de Concha. *PUCESE*, 60.
3. Cabascango Farinango, J. D. (2019). Cumplimiento de la estrategia Score Mama en el hospital Alberto Correa Cornejo, Yaruqui 2018-2019. *Universidad Técnica del Norte*, 115.

4. Caicedo Mina, J., & Pineda Caicedo, A. (2022). Riesgos Maternos en el Manejo de las Claves Obstétricas en el Área de Emergencia del Centro. *Revista Científica Hallazgos* 21., 11.
5. Escobar, K. M., Silva Velásquez, M. B., Cordova Mogro, C. R., Guevara Sánchez, J. E., & Romero Naula, R. P. (2023). Revisión bibliográfica: actualización en claves obstétricas, Ecuador. *Brazilian Journal of Health Review*, 15.
6. Flores Ceccon, R., Meneghel, S. N., Portes, V. d., & otros, e. (2019). Mortalidad materna en las capitales de provincia de Brasil. *Revista Cubana de Salud Pública*, 13.
7. Friedman, A. M., Campbell, M. L., Kline, C. R., & otros, e. (s.f.).
8. Guananga Sanchez, K. L., & Guambo Aimara, S. N. (2020). Cumimiento del protocolo score mama clave azul en mujeres embarazadas con preeclampsia en el hospital básico de Baba del cantón Baba periodo Octubre 2019 - Marzo 2020. *Portal de revistas científicas de la universidad técnica de Babahoyo*, 88.
9. Harris, E. (2023). US Maternal Mortality Continues to Worsen. *Jama*, 2.
10. K.S , J., Boutin , A., Lisonkova, S., Razaz, N., & et all. (2021). Maternal Mortality in the United States. *Obsterics & Gynecology*, 9.
11. Laines Jirón, M. G., Larrea Meza, I. S., Dávila Flores, J. X., & otros, e. (2018). La Preclampsia, causa de muerte materna y su evolución en Ecuador durante el periodo 2017 - 2018. *Revista científica de investigación actualización del mundo de las Ciencias*, 149-167.
12. MacDorman, M. F., Thoma, M., Declercq, E., & Howell, E. A. (2021). Causes contributing to the excess maternal mortality risk for women 35 and over, United States, 2016-2017. *PLOS ONE*, 7. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253920>
13. Marrón Peña, M. (2018). Mortalidad mater: un enfoque histórico. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 59-63.
14. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). Score Mamá y claves obstétricas, Protocolo. Gerencia Institucional de Implementación de Disminución Mortalidad Materna, 69.
15. MSP. (2020). Muerte Materna. *Gaceta de Muerte Materna SE* 14, 7.

16. Muñoz Irua, M. J. (2017). Nivel de cumplimiento del Score Mama en el servicio de ginecología del hospital Luis Gabriel Dávila Tulcán 2017. Portal de revistas Universidad Técnica del Norte, 81.
17. OPS. (5 de Junio de 2023). Paho.org. Obtenido de paho.org: <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna>
18. Quezada Galindo, J. L., Garay Garcia, L. M., Molina Merchán , Á. A., Auquilla Guzmán, R. B., Cárdenas Ramones, D. R., Montero Cárdenas, M. J., . . . Jácome Condo, J. L. (2019). Trastornos hipertensivos y utilidad del score MAMÁ y score MACAS. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 8. Obtenido de https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_3_2019/14_trastornos_hipertensivos.pdf
19. Quezada Galindo, J. L., Garay García, L. M., Pillco Buestan, S. P., & otros, e. (2020). Validación del Score Mamá y Macas en pacientes de la región amazónica del Ecuador. Revista Médica Vozandes, 11-17.
20. Ramos Lafont, C. P., & Montenegro Martínez, G. (2023). Tendencias en mortalidad materna en el departamento de Córdoba - Colombia, 2008 - 2020. Enfermería Global, 382-392.
21. Rosales Rosales , V. E., & Tigreo Tomalá , K. K. (2020). Nivel de conocimiento del Score Mamá en el profesional de enfermería en el servicio de urgencias del hospital universitario de Guayaquil 2020. La libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 73.
22. Saboyá, M. I., Cuevas, E. L., & otros, e. (2022). Protocolo de Vigilancia en Salud Pública de Mortalidad Materna. Instituto Nacional de Salud, 25. doi:<https://doi.org/10.33610/infoeventos.45>
23. Shawnita, S. J. (2022). Injustices in Black Maternal Health: A Call for Different Research Questions, Orientations, and Methodologies. Frontiers in Public Health, 5.
24. Situla, S., Basnet, T., Manandhar , T., & et all. (2021). Prevalence and risk factors for maternal mortality at a tertiary care centre in Eastern Nepal- retrospective cross sectional study. BMC Pregnancy Childbirth, 8.

25. Tarqui Mamani, C., Sanabria Rojas, H., Portugal Benavides, W., & otros, e. (2019). Causas de muerte materna en la región de Callao, Perú. Estudio descriptivo, 2000-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 8-18.
26. Tenemasa Gavilanez, J. (2023). Aplicación del Score Mama por el personal del área de emergencias obstétricas en el hospital básico Padre Buffon de Quinindé. Ecuador - Pucese - Maestría en Salud Pública con Mención en Atención Integral en Urgencias y Emergencias, 63.
27. Torres Vascones, M. P., Pazmiño Mera, Y. Y., Jumbo Rosillo, R. J., & otros, e. (2018). Acciones para la reducción de muerte materna en Ecuador. *Recimundo*, 614-630.
28. Vaca Kahut, J. D., & Cordero González, A. (2018). Morbimortalidad Materna. *Panorama Cuba y Salud*, 434-4540.
29. Washington, D.C. (2020). Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible (EPMM). Organización Panamericana de la Salud, 52.
30. Xu, Y., Zhu, S., Song, H., & otros, e. (2022). Una nueva puntuación obstétrica modificada de alerta temprana para el pronóstico de la morbilidad materna grave. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 8.

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).