

Protocolo de Vigilancia en Salud Pública

MORBILIDAD MATERNA EXTREMA

Mancel Enrique Martínez Duran
Director General INS (E)

Oscar Eduardo Pacheco García
Director Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública (E)

Alfonso Campo Carey
Subdirector de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública (E)

Hernán Quijada Bonilla
Subdirector Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata
en Salud Pública

DOCUMENTO ELABORADO POR

Equipo Maternidad Segura
Subdirección de Prevención
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud INS

DOCUMENTO ACTUALIZADO POR

Equipo Maternidad Segura
Subdirección de Prevención
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud INS



Contenido

1. INTRODUCCIÓN	2
1.1. Comportamiento de la morbilidad materna extrema	2
1.2. Estado del arte.....	7
1.3. Justificación para la vigilancia.....	8
1.4. Propósito.....	9
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3. DEFINICIONES OPERATIVAS DE CASOS	11
4. FUENTES DE LOS DATOS.....	13
4.1. Definición de las fuentes.....	13
4.2. Periodicidad de los reportes.....	13
4.3. Flujo de información	14
4.4. Responsabilidades por niveles	15
5. RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	17
6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	17
6.1. Indicadores.....	17
7. ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN	18
7.1. Acciones individuales	18
7.2. Acción colectiva.....	24
8. ACCIONES DE IEC Información, Educación y Comunicación.	25
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
10. CONTROL DE REVISIONES	32
11. ANEXOS	33

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Comportamiento de la morbilidad materna extrema

Situación epidemiológica mundial

Los indicadores de morbilidad materna extrema (MME) dependen del método de identificación de los casos y la región geográfica; sin embargo, se encuentran similitudes en la clasificación basados en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el tema. El criterio más comúnmente usado en todas las regiones es la histerectomía de emergencia, excepto en América del Norte, el segundo criterio más común es la admisión a unidad de cuidados intensivos (UCI) usado para todas las regiones, excepto África (1).

La tasa de MME es superior para los países de medianos y bajos ingresos, varió de 4,93% en América Latina a 5,07% en Asia y 14,98% en África, mientras que los estudios realizados en los países de altos ingresos tenían tasas que van del 0,79% en Europa y un máximo de 1,38% en América del norte (2).

Los estudios revelan que existe una gran diferencia en la letalidad entre países desarrollados y en vía de desarrollo; en Nigeria, Benín y Malasia se ha encontrado una relación de morbilidad/mortalidad de 11/12, mientras que en Europa esta relación es de 117/223. Como principales factores de riesgo para MME se han identificado la edad mayor de 34 años, exclusión social, mujeres no blancas, antecedentes de hipertensión, parto por cesárea de emergencia y embarazo múltiple, adicionalmente, las complicaciones derivadas del aborto siguen siendo una de las principales causas de morbilidad en países en vía de desarrollo (1).

En Australia, entre 2009 y 2010 la razón de morbilidad obstétrica severa fue de 7 por cada mil nacidos vivos; las condiciones obstétricas directas fueron la causa del 64% de los casos, principalmente la hemorragia postparto (40%) y la pre-eclampsia (12%), mientras que las condiciones no obstétricas representaron el 30% de los casos (3).

Canadá encontró entre 1991 a 2000 una tasa global de morbilidad materna grave (MMG) de 4,38 por mil nacimientos, en donde la presencia de condiciones preexistentes en la gestación aumentó el riesgo de morbilidad 6 veces. En Holanda, se reportó una incidencia de global de 7,1 por mil partos con una razón de letalidad de 1 en 53, en donde las mujeres inmigrantes no occidentales tuvieron un riesgo 1,3 veces mayor de MMG (IC 95% 1,2-1,5) en comparación con las mujeres occidentales (4, 5).

Entre 2010 y 2011 en Ghana se encontró una incidencia de 28,6 casos por mil nacidos vivos, siendo la anemia una de las principales contribuyentes en los casos. En la provincia de Sayaboury en Lao la razón de morbilidad materna severa (MMS) de 9,8 por mil

nacidos vivos (IC 95% 4,9 – 17,5), el mayor porcentaje de casos se asociaron a hemorragia (49,7%) y complicaciones de distocia (33,1%) (6, 7).

En Sudan, entre 2008 y 2010, la razón de MME fue de 22,1 por mil nacidos vivos, la hemorragia representó el 40,8% de las causas, la infección el 21,5% y los trastornos hipertensivos el 18,0%; el índice de mortalidad fue de 22,2% para la infección, 8,8% para hemorragia y 2,4% los trastornos hipertensivos. En Siria la razón de MMS es de 32,9 por mil nacidos vivos con un índice de mortalidad de 1,7%, las principales causas: trastornos hipertensivos (52%) y hemorragia (34%). En Tanzania la razón de “maternal near-miss” fue de 36 por cada mil nacidos vivos (IC 95% 33-39), las principales causas fueron la eclampsia y la hemorragia posparto. En Bagdad (Iraq) se encontró una razón de MME de 5,06 por mil nacimientos, una razón de morbilidad: mortalidad de 9:1 (8, 9,10, 11).

En Nigeria la incidencia de MME fue de 12%, las principales causas directas fueron hemorragia (41,3%) y trastornos hipertensivos (37,3%), los principales factores de riesgo fueron la hipertensión crónica (OR=6,85) cesárea de emergencia (OR=3,72); los factores de protección incluyen la asistencia a la atención prenatal (OR=0,19) y el conocimiento de las complicaciones del embarazo (OR=0,47) (12).

En la región de Kabale en Uganda el 64,3% de casos de MME informaron complicaciones en embarazos previos, incluyendo parto por cesárea (24,4%), hemorragia preparto (30,0%), muerte fetal (24,4%) y muerte neonatal (30,0%); el 90,7% de las mujeres habían asistido a la atención prenatal por lo menos 4 veces durante el embarazo actual (13).

En Suzhou (China) se estableció que los factores asociados con la MMS estaban estrechamente relacionados con el seguro de salud y el nivel socioeconómico, mientras que como factores de protección se enfocaron la admisión a UCI y la transfusión sanguínea antes de 30 minutos. En Liberia, el 16% de los partos atendidos se clasificaron como “near-miss”, de estos, el 85% se encontraba en estado crítico a su llegada al hospital sugiriendo retrasos importantes en el acceso al servicio (14,15).

En Italia, el 0,51% de los partos atendidos con MMS entre 1998 y 2008 terminaron en UCI (mediana de estancia 1,58 días); en el Hospital General de Thessaloniki en Grecia, el 0,28% de los casos de MMS entre 1990 y 2001 requirieron traslado a UCI (mediana de estancia 4,9 días), resaltando que el 21% de los casos no tenía seguro médico y eran inmigrantes (16,17).

En India se identificaron la eclampsia, la sepsis relacionada con el embarazo y los abortos con trauma de útero como las causas principales de MME. Las entrevistas con las sobrevivientes revelaron que la no atención prenatal y partos y abortos inducidos y llevados a cabo por personal inexperto fueron las principales causas de complicación (18).

Situación epidemiológica regional

En Santiago de Cuba se calculó la razón de MME en 1,8 por 10.000 nacidos vivos, siendo las principales causas el trastorno hipertensivo (21,8%), cardiopatía (19%) y hemorragias masivas (17,5%). En Santa Clara las principales causas de MME fueron la hemorragia (39,8%) y pre-eclampsia (37,6%), con una relación directa entre los resultados maternos y

los resultados perinatales. En Pinar del Río el mayor porcentaje de casos están asociados a hemorragias (34,2%) y la mayor letalidad se da por sepsis puerperal (6,6%). En la Habana se identificaron riesgos maternos en el 89,1 % de las gestantes, siendo los más frecuentes la hipertensión arterial, asma, diabetes mellitus y sepsis urinaria. Las causas de mayor ocurrencia fueron las relacionadas con el manejo instaurado al paciente (cirugía, UCI, transfusión) y la enfermedad específica (*shock séptico* e hipovolémico) (19, 20, 21, 22).

Para el caso de Brasil se encontró una prevalencia de “maternal near miss” de 21,1 por mil nacidos vivos y las principales causas fueron eclampsia, hemorragia y sepsis, con un significativo incremento del riesgo en las mujeres mayores de 40 años y bajo nivel educativo. En 2011 a 2012 se calculó la razón en 5,8 casos por mil nacidos vivos y la razón MME/mortalidad materna en 4,5 (índice de mortalidad 18%). En el análisis multivariado, el estado de la paciente, la cesárea anterior y el aborto fueron factores de riesgo significativos cuando se analizaron juntos (23, 24).

México ha tenido importantes avances en la revisión de casos y propuestas de acción frente a MME, en un estudio descriptivo transversal se encontró una razón de MME de 31,9 por mil nacidos vivos y un índice de mortalidad de 14,28%. El grupo de edad más frecuente fue el de 18 a 23 años (31%) y la vía de resolución más frecuente fue la cesárea (41%). En el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, la probabilidad de complicación obstétrica extrema es de 21 por cada mil mujeres embarazadas y la razón MME/muerte materna es de 14,9. Las principales causas directas fueron los estados hipertensivos (47,7%), hemorragias obstétricas (17,64%) y sepsis puerperal (11,09%) y en las causas indirectas las más frecuentes fueron los padecimientos hematológicos (14,29%), púrpura trombocitopénica idiopática y trombocitopenia no especificada (10,71%). Se resalta que el 67% de las mujeres acudió a una o dos consultas de control prenatal durante el primer trimestre. En el Instituto Materno Infantil del Estado de México en 2010, la razón de MME fue de 17,4 por mil nacimientos, las principales causas fueron los trastornos hipertensivos (77,2%), hemorragia postparto (11,7%) y sepsis (3,6%) (25, 26, 27).

En Perú, la razón de MME es de 9,43 por mil nacimientos, con índice de mortalidad de 0,032 y relación MME/MM de 30,4; la enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante (42,2%), seguida por la hemorragia puerperal (17,5%). Los factores de riesgo identificados estuvieron relacionados con edad materna mayor de 35 años, nivel educativo bajo, multiparidad, falta de control prenatal y período intergenésico corto o prolongado; en Venezuela el promedio de edad de las pacientes con MME fue de 22,6 años (28, 29).

En La Paz, Bolivia la razón de MMS es de 50 por mil nacidos vivos, las hemorragias y los trastornos hipertensivos son las principales causas. Se identificó como factor de riesgo la no asistencia a controles prenatales (OR=2,11), aumentando esta asociación si se combina con baja educación (OR=3,75) o residencia rural (OR=4,74) (30).

A través de un estudio de cohorte prospectivo de pacientes obstétricas ingresadas en UCI en Guayaquil (Ecuador), se estimó que las complicaciones en UCI se presentan más comúnmente en mujeres menores de 19 y mayores de 35 años (59%), siendo la pre-

eclampsia severa la principal causa (66%). La primera causa de ingreso a UCI de las mujeres con MME en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (Perú) fue la hemorragia posparto con shock hipovolémico en 23%, seguida por pre-eclampsia severa, eclampsia, shock séptico por aborto incompleto y miocardiopatía periparto, cada una con 11,5% (31, 32).

Un estudio de cohorte llevado a cabo durante tres años por el Instituto Nacional Eunice Kennedy Shriver de Estados Unidos encontró una frecuencia de morbilidad materna severa de 2,9 por mil nacimientos (95% IC=2,6-3,2), siendo la principal causa la hemorragia postparto. En Estados Unidos (1994 a 2005) se encontró que las mujeres afroamericanas experimentaban significativamente más complicaciones en el embarazo (25,4%) en comparación con las mujeres blancas (21,7%) e hispanas (18,8%). La presencia de co-morbilidades médicas era más alta entre las afroamericanas (9,1%) en comparación con las blancas (8,1%) y las hispanas (2,6%) (33, 34).

No se han llevado a cabo muchas investigaciones en relación con los efectos psicológicos y emocionales en las mujeres con MME. En Brasil, un estudio cualitativo relata las experiencias de las mujeres con MME que estuvieron en UCI, identificando dos temas principales, uno más estrechamente relacionados con la experiencia de una enfermedad grave y el otro a la experiencia de la atención. Se encontró una compleja serie de reacciones en las mujeres que sobrevivieron, lo que indica la aparición de trastornos relacionados con el estrés agudo, con sentimientos de miedo y muerte inminente (35).

Situación epidemiológica nacional

La primera publicación del tema en Colombia fue la revisión de casos de MME en la Clínica Rafael Uribe de Cali entre los años 2003 y 2006. Se encontró una incidencia entre 0,07 y 1,1% y como principales causas la pre-eclampsia severa (75%), hemorragia severa (34,3%) y síndrome de Hellp (31,5%). En Cartagena, entre 2006 y 2008, la incidencia de MME fue de 12,1 por mil nacimientos; el 27,2% eran adolescentes y el 61,6% multigestantes. Nuevamente los principales diagnósticos asociados fueron el trastorno hipertensivo del embarazo (49,5%) y las hemorragias del embarazo (22,6%). En 2009, en el Instituto Materno Infantil – Hospital La Victoria (Bogotá), el índice de Mortalidad en relación a los casos de MME fue de 4%, las principales causas corresponden a las tradicionalmente descritas (36, 37, 38).

En relación con las características de acceso y uso de los servicios, la ciudad de Medellín realizó un estudio sobre el tema, estableciendo que el porcentaje de embarazo no planificado fue de 57,6% y el retraso en la decisión de buscar atención fue de 32%; de igual forma la etnia (OR=1,8) y el retraso por deficiencias en la calidad de la atención prestada (OR=8,3) fueron las variables que se encontraron asociadas con la MME (39).

Por otra parte en el departamento de Huila, se encontró una razón de 1,1 en cuanto a la gestación deseada versus no deseada, identificando principalmente demoras tipo uno: retraso en la decisión de buscar ayuda (69.6%) y tres: demora en la prestación de una atención adecuada (65.2%) (40).

En 2007, el Ministerio de Salud y Protección Social inicio la estructuración de un Modelo de Vigilancia de la MME. En el año 2010 se publica el documento conceptual con el primer análisis agregado de casos que entre otros aspectos describe la caracterización de evento en el país y el resultado comparativo con la serie de casos de hospitales Latinoamericanos, específicamente sobre la relación criterio/caso según causa principal, que para Colombia fue de 3,5, en tanto que en Latinoamérica fue de 2,9 (41).

En el año 2011 se inició la construcción del primer protocolo de la vigilancia en salud pública de la MME por el INS y se realizó prueba piloto en las entidades territoriales de Huila, Cartagena, Bogotá, Caldas, Meta, Nariño, Santander y Valle y se realizan ajustes con base en el análisis de la información reportada y en los aportes de las entidades territoriales; posteriormente en el año 2012 se entrega el protocolo de vigilancia en salud pública de la MME por parte del INS a la totalidad de las entidades territoriales y se da inicio al proceso de vigilancia.

Según los datos oficiales para el país, obtenidos a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (Sivigila), la razón de MME para el año 2012, año en el cual se implementó el proceso, fue de 6,9 por mil nacidos vivos, correspondiendo a las principales causas los trastornos hipertensivos (57,7%) y las complicaciones hemorrágicas (23,1%). Para el año 2013 se notificaron 8478 casos con una razón de MME fue de 13,1 por mil nacidos vivos, un índice de mortalidad de 4,1% y relación MME/MM de 24. La Guajira presentó la razón de MME más alta del país con 31,3 casos por mil nacidos vivos (RR=9,3), seguido de Huila con una razón de 20,1 (RR=6,0) y Vichada con una razón de 19,6 (RR=5,8); la edad promedio de las mujeres fue de 26,3 con una mínima de 12 años y una máxima de 52 años, la razón más alta se encuentra en las edades extremas, adolescentes menores de 15 años y mujeres de 35 y más años; las principales causas fueron nuevamente los trastornos hipertensivos (59%) y las complicaciones hemorrágicas (20%) (42, 43).

Hasta la semana epidemiológica 48 de 2014 han sido notificados un total de 10499 casos de morbilidad materna extrema en el país, aumentando la notificación de casos en un 35% frente al año 2013 en donde para la misma fecha se notificaron 7761 casos. Los departamentos con la mayor razón de morbilidad materna extrema son Guajira con 38,9 casos por 1.000 nacidos vivos, Vichada con 35,6 y Cartagena con 35,1. La menor razón se registra en los departamentos de Quindío con 5,6 casos por 1.000 nacidos vivos, Arauca con 6,7 y Santander con 8,9. El mayor porcentaje de casos de morbilidad materna extrema se presenta en mujeres en el grupo de edad de 20 a 24 años con un 24,1%, pero las razones más altas se encuentran en las menores de 15 años con 15,5 casos por 1.000 nacidos vivos y las mujeres mayores de 35 años con 18,1 casos por 1.000 nacidos vivos. Los trastornos hipertensivos del embarazo surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna extrema en las pacientes, presentándose en 60,5% del total de las pacientes y en el 59,3% de las adolescentes (44).

1.2. Estado del arte

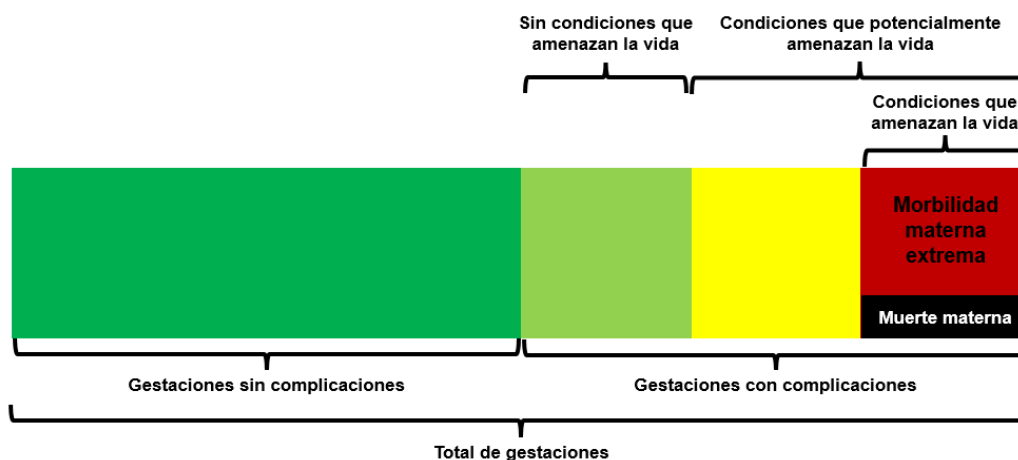
Definición del evento

A pesar de lograr avances en la salud materna, las complicaciones relacionadas con la gestación siguen siendo un importante problema de salud pública en el mundo. Cada año mueren 585.000 mujeres durante la gestación, el parto o el puerperio. Se presentan cerca de 50 millones de problemas en salud materna anualmente y aproximadamente 300 millones de mujeres sufren, a corto y largo plazo, de enfermedades y lesiones relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio (1, 45, 46).

Derivado del poco conocimiento del gran número de complicaciones graves del embarazo que amenazan la vida, Stone et al en el año 1991, describió por primera vez el término “near miss morbidity” para definir una categoría de morbilidad materna que abarca episodios que potencialmente amenazan la vida de la gestante (47).

Conceptualmente existe un espectro de gravedad clínica con dos extremos, en uno se encuentran las mujeres que cursan una gestación sin complicaciones y en el otro, la muerte materna. En este continuo, se encuentran las condiciones potencialmente peligrosas para la vida o *morbilidades maternas extremas*, las cuales pueden llegar a generar un desenlace fatal si no se intervienen (ver figura N° 1) (48).

Figura N° 1. Espectro de la morbilidad: desde gestaciones sin complicación a muertes maternas.



Fuente: Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care.

La progresión de normalidad a morbilidad en sus grados de severidad hacia la mortalidad se relaciona con el tipo de evento, los factores sociales y demográficos, las características del prestador de servicios y la actitud de la paciente hacia el sistema (49)

Aunque la morbilidad materna extrema ha sido definida de varias formas, la OMS consolidó una sola definición alineada con la definición de la “muerte materna” de la

Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE) 10ª versión. En este sentido, un caso de morbilidad materna extrema se define como: "Una mujer que casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo" (50).

Existe una gran ventaja en la posibilidad de escuchar la experiencia de la mujer que ha sobrevivido a complicaciones potencialmente mortales durante el embarazo, parto o puerperio, reconociendo claramente los obstáculos y demoras que tuvieron que enfrentar para recibir la atención adecuada, desde la calidad de la atención en los niveles básicos de atención, la falta de recursos locales, la pobreza, las desventajas sociales correspondientes y los retrasos en el proceso de referencia (51).

Se reconoce que las intervenciones encaminadas a reducir la mortalidad materna deben focalizarse en las mujeres en la categoría de riesgo de morbilidad materna extrema. En algunos países, los sistemas de información de morbilidad materna operan de forma automática y simultánea con la atención recibida, generando un mecanismo de alerta dando lugar a intervenciones terapéuticas o preventivas para detener la progresión de la complicación de la mujer y prevenir la muerte materna (51, 52).

1.3. Justificación para la vigilancia

Dentro del Plan de acción 2012- 2017 para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna extrema (OPS/OMS), en el área estratégica cuatro, se plantea la necesidad del fortalecimiento de los sistemas de información y vigilancia de la salud materna en los países de la región, Se establecen dentro de los indicadores de monitoreo y evaluación el registro sistemático de la morbilidad materna extrema y la medición de los indicadores del evento.

La implementación de la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema contribuye de manera significativa a la evaluación del estado de la salud materna en el país, así como a la formulación de estrategias para la reducción de la mortalidad materna. Gracias a la versatilidad del concepto, una mayor frecuencia de los casos y la posibilidad de entrevistar directamente a las sobrevivientes, se permite la identificación de las características epidemiológicas locales del evento, generando información útil para la formulación e implementación de acciones dentro de una perspectiva global para mejorar la salud materna, orientado el análisis, no solo como el evento precursor de la mortalidad, sino también como una posible causa de discapacidad dada por las complicaciones (51, 53).

La incorporación de los indicadores a los reportes epidemiológicos aporta nuevos conocimientos sobre una base científica del problema y al integrar el análisis de la mortalidad materna y la morbilidad materna extrema, se logra identificar los factores que contribuyen a la presencia de estos eventos, siendo un insumo fundamental para la toma oportuna de correctivos y decisiones frente a la atención materna, ya que además de

evitar la muerte de la gestante y su hijo, se disminuyen las repercusiones sociales y económicas en el país (54, 55)

La implementación de mecanismos automáticos de alerta y seguimiento continuo a los casos de MME en algunos países, han permitido identificar oportunamente los casos, detener la progresión del continuo de la morbilidad y prevenir la muerte materna través intervenciones terapéuticas y/o preventivas (56).

En el país se cuenta con un sistema de información de vigilancia en salud pública estructurado, con una notificación rutinaria a través del reporte individual de casos, y enlace de reportes inmediatos a través de plataformas web, lo cual hace que sea viable la implementación de un mecanismo automático de alerta que enlace las instituciones de salud, las entidades territoriales de salud y las empresas administradoras de planes de beneficio, mejorando los tiempos de respuesta en busca de respuestas oportunas hacia la consecución de los mejores resultados en la salud materna y perinatal.

Es fundamental resaltar que las muertes maternas son solo la parte más visible de la problemática; el análisis debe iniciar desde antes de la presencia de este evento, las pacientes con morbilidades obstétricas severas cuya evolución podría ser hacia la recuperación, pero también a la incapacidad temporal, permanente o la muerte. A nivel mundial durante las últimas décadas se ha planteado este interrogante y se propone por la OPS/OMS la vigilancia epidemiológica de estos casos como una de las acciones para la disminución de la mortalidad materna en el año 2015 (57, 58).

No es aceptable la mortalidad materna en un país que se preocupa por la salud de su población y que se esfuerza para cumplir con los objetivos del milenio en bien de su sociedad.

No es aceptable permitir la desintegración de las familias y comprometer el desarrollo familiar, personal y social de los huérfanos que quedan diariamente por las madres que mueren cuando con trabajo y dedicación podemos evitar el 95% de ellas. No podemos seguir contando cuando ya no se puede hacer nada las embarazadas con morbilidad materna extrema; ¡por eso es necesario actuar ya! Es necesario iniciar ya la vigilancia activa de este grave problema de salud pública.

1.4. Propósito

Realizar la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema que permita activación de mecanismos de respuesta inmediata, estimación de la magnitud del evento y oriente las acciones para mejorar la calidad de los servicios de atención obstétrica en busca de la disminución de la morbilidad, las discapacidades evitables y la mortalidad materna y perinatal en el territorio nacional.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar información actualizada sobre las características demográficas clínicas y epidemiológicas de la morbilidad materna extrema en el territorio nacional.
- Identificar las estrategias y el proceso de vigilancia de la morbilidad materna extrema.
- Orientar las medidas individuales y colectivas de prevención y control ante los casos de morbilidad materna extrema.
- Orientar las acciones de investigación epidemiológica del evento.
- Orientar a los diferentes actores del sistema sobre las responsabilidades en la identificación, diagnóstico, manejo, prevención y control de la morbilidad materna extrema.
- Establecer los indicadores de vigilancia en salud pública para la morbilidad materna extrema en el país.

3. DEFINICIONES OPERATIVAS DE CASOS

En concordancia con las definiciones de términos establecidos por la OPS, el término morbilidad materna extrema es sinónimo de morbilidad materna severa, morbilidad materna grave y morbilidad materna extremadamente grave o maternal near miss (59).

Tabla N° 1. Definición y tipo de caso de morbilidad materna extrema, Colombia.

Tipo de caso	Características de la clasificación
Caso confirmado por clínica	Se define un caso de morbilidad materna extrema como una mujer con una complicación durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, que pone en riesgo su vida pero sobrevive y que cumple con al menos uno de los criterios de inclusión.

Tabla N° 2. Definición operativa y criterios de inclusión de morbilidad materna extrema, Colombia.

Criterio		Definición operativa
Relacionada con enfermedad específica	Eclampsia	Presencia de una o más convulsiones generalizadas, estado de coma o ambos, encefalopatía hipertensiva con hiperperfusion, edema vasógeno, daño endotelial, en el contexto de la preeclampsia y en ausencia de otros trastornos neurológicos.
	Choque séptico	Estado de hipotensión (TAS <90 – TAD<60) inducida por la sepsis a pesar de la adecuada administración de líquidos, asociada a los signos de disfunción multiorgánica.
	Choque hipovolémico	Hipotensión severa, taquicardia, alteración de la conciencia, ausencia de pulsos periféricos, secundario a sangrado.
Relacionada con disfunción orgánica	Cardiaca	Paro cardíaco. Edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico, vasopresor o vasodilatador. Ausencia de pulsos periféricos
	Vascular	Hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque séptico o de cualquier etiología (séptico o hipovolémico). Hipovolemia secundaria a hemorragia (presión arterial <90 mmHg, presión arterial media <60 mmHg, disminución de la presión arterial diastólica por debajo de 40 mmHg, índice cardíaco >3,5 L /min.m ² , llenado capilar disminuido >2 segundos, necesidad de soporte vasoactivo TAS >160 o TAD>110 persistente por más de 20 minutos). Se considerará también como falla vascular aquellos casos donde la TAS sea >160mmHg o TAD>110 mmHg persistente por más de 20 minutos.

Criterio		Definición operativa
	Renal	Deterioro agudo de la función renal documentada por incremento de la creatinina basal de un 50% en 24 horas o elevación de la creatinina sérica por encima de 1,2 mg/dL. Oliguria (<0,5 cc/Kg/hora) que no responde al reemplazo adecuado de líquidos y diuréticos endovenosos, Trastorno del equilibrio ácido básico.
	Hepática	Alteración de la función hepática que se documenta con ictericia de piel y escleras, con o sin hepatomegalia o bilirrubina total mayor de 3,0 mg/dL. Transaminasas moderadamente elevadas: AST y ALT mayor de 70 UI/L
	Metabólica	Corresponde a comorbilidades adjuntas como la cetoacidosis diabética, crisis tiroidea u otras y que se puede manifestar aparte de las alteraciones propias de la enfermedad de fondo por hiperlactacidemia >200mmol/L, hiperglucemia >240 mg/dL, sin necesidad de padecer diabetes.
	Cerebral	Coma. Convulsiones. Confusión. Desorientación en persona, espacio y tiempo. Signos de focalización. Lesiones hemorrágicas o isquémicas.
	Respiratoria	Síndrome de dificultad respiratoria del adulto. Necesidad de soporte ventilatorio invasivo o no.
	Coagulación	Criterios de Coagulación Intravascular Diseminada (CID). Trombocitopenia (<100.000 plaquetas). Hemólisis (LDH > 600).
Relacionada con manejo	Necesidad de transfusión	Administración de tres unidades o más de hemoderivados en paciente con compromiso hemodinámico producido por pérdidas sanguíneas agudas.
	Necesidad de UCI	Paciente que ingresa a unidad de cuidado intensivo excepto al indicado para estabilización hemodinámica electiva.
	Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia	Procedimientos diferentes al parto o la cesárea, para el manejo de una complicación obstétrica o de alguna condición que se genera como consecuencia de un compromiso grave de la gestante.

4. FUENTES DE LOS DATOS

4.1. Definición de las fuentes

Vigilancia regular:

- Notificación individual de casos confirmados en las UPGD a través de la ficha de notificación con datos complementarios con el código 549 (Anexo 1).
- Búsqueda activa institucional semanal de casos a través de SIANIESP con base en los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) y los diagnósticos que cumplen con la definición de caso del evento (Anexo 2).

Se realizará la revisión de las historias clínicas de los casos identificados y que no fueron notificados a SIVIGILA. En aquellos casos que cumplen con al menos uno de los criterios de inclusión se realizará la notificación al SIVIGILA. Las UPGD realizarán la BAI semanal; los municipios, departamentos y distritos realizarán la verificación con una periodicidad mensual. Se enviará el consolidado acumulado trimestral al INS en el formato establecido (Anexo 3).

4.2. Periodicidad de los reportes

Tabla N° 3. Periodicidad de los reportes de morbilidad materna extrema, Colombia.

Notificación	Responsabilidad
Notificación inmediata	<p>La notificación debe ser inmediata en el momento en que se identifica el caso de morbilidad materna extrema confirmado por clínica desde la UPGD (baja, mediana o alta complejidad) a la dirección local de salud respectiva a través de Sivigila escritorio (por medio de archivos planos).</p> <p>La dirección municipal de salud reportará de forma inmediata los casos hacia la dirección departamental a través de Sivigila escritorio (por medio de archivos planos).</p> <p>A su vez, los departamentos o distritos reportarán de forma inmediata los casos a través del Portal Sivigila.</p>
Ajustes por períodos epidemiológicos	<p>Los ajustes a la información de casos de morbilidad materna extrema se deben realizar a más tardar en el período epidemiológico inmediatamente posterior a la notificación del caso de conformidad con los mecanismos definidos por el sistema.</p>

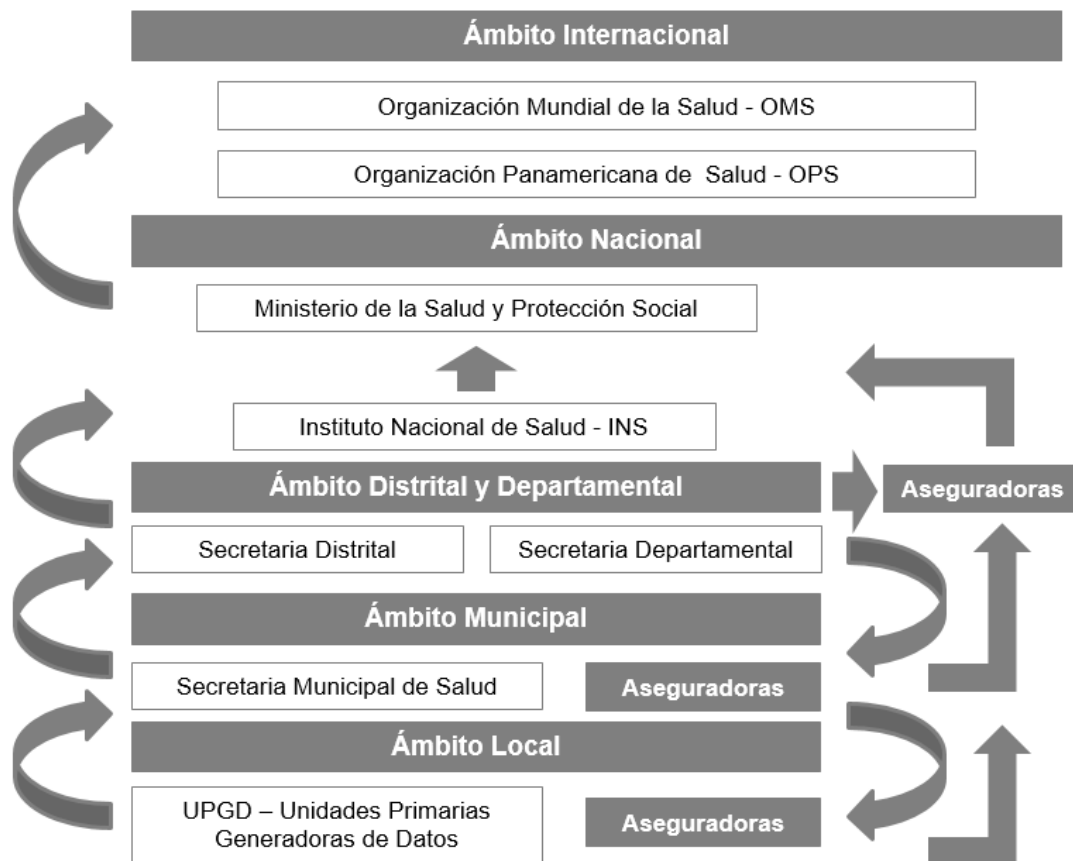
4.3. Flujo de información

El flujo de la información se genera desde la unidad primaria generadora de datos (UPGD) hacia el municipio, del municipio hacia el departamento o distrito a través de Sivigila escritorio y del departamento o distrito hasta el nivel nacional a través del Portal Sivigila.

Las aseguradoras realizan revisión diaria de la información de sus afiliadas generada por cada una de las entidades territoriales, para iniciar oportunamente las acciones que correspondan frente a cada caso de acuerdo a sus mecanismos propios de organización.

Se enviará la retroalimentación al nivel nacional desde la aseguradora de acuerdo a los tiempos establecidos en el presente protocolo. Desde el nivel nacional se envía retroalimentación a los departamentos o distritos y de estos a los municipios y UPGD.

Figura N° 2. Flujo de la información en morbilidad materna extrema, Colombia, 2015.



Fuente: Instituto Nacional de Salud, 2015.

4.4. Responsabilidades por niveles

Ministerio de Salud y Protección Social

- Dictar las políticas y garantizar los mecanismos de gestión efectivos para la garantía de derechos en el logro de la maternidad segura.
- Mantener la gestión de procesos para el aseguramiento de la calidad en la atención de la mujer antes, durante y después del evento obstétrico.
- Liderar procesos a nivel intersectorial en lo relacionado con la adopción de medidas especiales en cada uno de los sectores, así como las intervenciones necesarias identificadas como resultado de los análisis del evento.

Instituto Nacional de Salud

- Elaboración, actualización, publicación y difusión del protocolo de vigilancia en salud pública de MME.
- Establecer los flujos de información y las competencias de los actores del sistema en materia de vigilancia en salud pública de la MME.
- Apoyar a los departamentos y distritos en la gestión del proceso de vigilancia en salud pública de la MME en las áreas de competencia, cuando sea requerido.
- Realizar la difusión periódica de los resultados del proceso de vigilancia en salud pública de la MME en el país, como insumo para la toma de decisiones a nivel nacional y local.
- Supervisar y evaluar las acciones de vigilancia en salud pública de MME realizadas por las entidades territoriales, en las áreas de competencia.

Direcciones departamentales y distritales de salud

- Realizar el reporte inmediato, en el Portal Sivigila, de los casos de MME enviados por las direcciones municipales de salud.
- Realizar el porcentaje correspondiente de unidades de análisis departamental o distrital con participación de aseguradoras y todas las instituciones implicadas en la atención de caso.
- Envío de información oportuna y completa de la documentación de las unidades de análisis de casos al Instituto Nacional de Salud.
- Garantizar el cumplimiento de los lineamientos establecidos para la vigilancia de este evento y garantizar el flujo oportuno y adecuado de la información a nivel central según los tiempos establecidos.
- Articular en su territorio mecanismos eficaces de identificación y respuesta en emergencia obstétrica y maternidad segura.

Direcciones locales de salud

- Garantizar la infraestructura y el talento humano necesario para la gestión de la vigilancia en el ámbito municipal.

- Reporte oportuno y completo al departamento o distrito de los archivos planos de notificación inmediata de los casos de MME.
- Realizar el porcentaje correspondiente de unidades de análisis municipales con participación de las instituciones implicadas en la atención de caso en el municipio.
- Articular en su territorio mecanismos efectivos de identificación y respuesta en emergencia obstétrica y maternidad segura.

Instituciones prestadoras de servicios de salud

- Las instituciones públicas o privadas de baja, mediana y alta complejidad implementarán el sistema de vigilancia en salud pública de la MME y notificarán de forma inmediata los casos de MME.
- Garantizar la capacidad técnica y talento humano necesario para la identificación y notificación inmediata de los casos de MME.
- Garantizar la atención integral, oportuna y adecuada requerida por la gestante y su hijo de acuerdo con las guías y normas de atención (según la normatividad vigente).
- La UPGD que dé egreso a la paciente será la responsable de realizar la entrevista a la sobreviviente con acompañamiento de la EPS.
- Realizar el análisis agrupado del 100% de casos de MME notificados en la institución.

Entidades administradoras de planes de beneficios

- Garantizar que en la red de prestación contratada se implemente la vigilancia en salud pública de la MME.
- Realizar la revisión diaria de la base de datos de los casos de morbilidad materna extrema notificados por las entidades territoriales a través del Portal Sivigila.
- Garantizar la realización de acciones e intervenciones individuales oportunas tendientes a evitar la progresión de la complicación y prevenir discapacidades evitables y muertes maternas y perinatales.
- Garantizar a su población a cargo, los afiliados y sus familias la atención en salud materna requerida en todo el territorio nacional, de forma integral e integrada.
- Hacer seguimiento a cada mujer sobreviviente, garantizando la realización de las intervenciones requeridas sobre las condiciones que puedan poner nuevamente en peligro su vida.
- Suministrar la información del seguimiento de las mujeres con MME afiliadas, a la autoridad sanitaria de su jurisdicción, dentro de los lineamientos y fines propios del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
- Analizar y utilizar la información de la vigilancia de la morbilidad materna extrema para la toma de decisiones que afecten de manera positiva la salud de sus mujeres afiliadas.
- Participar en las estrategias de vigilancia especiales planteadas por la autoridad sanitaria territorial, de acuerdo con las prioridades en salud pública.

5. RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Las unidades primarias generadoras de datos (UPGD), caracterizadas de conformidad con las normas vigentes, son las responsables de captar y notificar de forma inmediata, en los formatos y estructura establecidos, la presencia del evento de acuerdo con las definiciones de caso contenidas en el protocolo. Las direcciones departamentales y distritales de salud son las responsables de la consolidación y reporte diario de los casos de MME notificados en su territorio a través del Portal Sivigila.

Ni las direcciones departamentales, distritales o municipales de salud, ni las entidades administradoras de planes de beneficios, ni ningún otro organismo de administración, dirección, vigilancia y control podrán modificar, reducir o adicionar los datos ni la estructura en la cual deben ser presentados en medio magnético, en cuanto a longitud de los campos, tipo de dato, valores que puede adoptar el dato y orden de los mismos. Lo anterior sin perjuicio de que en las bases de datos propias, las UPGD y los entes territoriales puedan tener información adicional para su propio uso.

6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

6.1. Indicadores

Indicador	Definición operacional	Periodicidad
1. Unidades de análisis de morbilidad materna extrema	Número de casos de MME analizados en el periodo / Número de casos de MME a analizar en el mismo periodo X 100	Por periodo epidemiológico
2. Oportunidad en envío de unidades de análisis de MME	Número de unidades de análisis de MME a enviar en el periodo / Número de unidades de análisis de MME enviadas en el periodo X 100	Por periodo epidemiológico
3. Razón de morbilidad materna extrema	Número de casos de MME / Número de nacidos vivos dentro del mismo periodo X 1.000	Por periodo epidemiológico
4. Índice de mortalidad	Número casos de muertes maternas / Número casos de muerte materna temprana más número de MME X 100	Por periodo epidemiológico
5. Relación MME / MM	Número de casos de MME / Número de casos de muerte materna temprana	Por periodo epidemiológico
6. Porcentaje de gestantes con tres o más criterios de inclusión	Número de casos MME con tres o más criterios de inclusión / Número total de casos de MME X 100	Por periodo epidemiológico
7. Índice de mortalidad por causa principal	Número de casos muerte materna por una causa específica / Número de muertes maternas tempranas más número de MME por la misma causa X 1.000	Por periodo epidemiológico
8. Índice de mortalidad perinatal por MME	Número de muertes perinatales de casos MME / Número de casos de MME X 100	Por periodo epidemiológico

7. ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN

7.1. Acciones individuales

7.1.1. Entrevista a la sobreviviente

La aplicación de la entrevista es una actividad a cargo de la UPGD que da el alta hospitalaria de la paciente, luego de resuelta la complicación con el acompañamiento de la EPS. Debe ser realizada a la totalidad de las mujeres notificadas antes de la salida de la institución de salud por personal capacitado para tal fin.

La entrevista incluye la exploración de las situaciones relacionadas con el acceso, uso de los servicios de salud, calidad de los procedimientos desarrollados y los servicios prestados, así como los aspectos sociales y de redes involucrados (Anexo 4).

Las entrevistas serán sistematizadas por la UPGD en el formato establecido. Estas serán enviadas a las entidades municipales, las cuales a su vez deberán enviarlas a las entidades departamentales y distritales quienes consolidaran y enviaran con periodicidad mensual al INS al correo maternidadsegurains@gmail.com (Anexo 5).

7.1.2. Seguimiento de casos

El seguimiento de los casos es una actividad a cargo de la aseguradora (EPS) de la paciente y se realizará al 100% de las mujeres notificadas con una morbilidad materna extrema. Sus objetivos se centran en la atención integral del binomio madre hijo, inicialmente para evitar la progresión de la morbilidad e impedir desenlaces fatales y en un posterior manejo de su salud sexual y reproductiva (necesidades de planificación familiar, consultas de seguimiento, medicamentos o patrones de medicación, alimentación o cuidados especiales de acuerdo con las secuelas presentes).

De acuerdo con las circunstancias particulares de cada caso, así como a la evolución, estos seguimientos irán dirigidos a garantizar la atención de la mujer en los diferentes momentos: seguimiento inmediato y seguimiento posterior al egreso hospitalario.

Seguimiento inmediato

El seguimiento inmediato tiene por objetivo, garantizar el manejo integral de las complicaciones obstétricas de la mujer para prevenir su progresión y evitar desenlaces fatales. Se realizará de forma inmediata una vez se ha identificado el caso a través de la notificación diaria realizada por las entidades territoriales, asegurando en primer lugar la red de atención que requiera la paciente de acuerdo con sus necesidades y la eliminación

de demoras o barreras administrativas en los procesos de referencia a los nivel de alta complejidad requeridos para el manejo del evento.

Seguimiento posterior al egreso hospitalario

En el proceso del puerperio tienen lugar cambios de vuelta a la normalidad de la fisiología del sistema reproductor y del organismo en general. Es de vital importancia los cuidados brindados a la mujer y al recién nacido durante este período y garantizar la realización de actividades básicas que permitan disminuir las situaciones adversas para su salud, asegurando la continuidad de los cuidados en todos los niveles de atención según se requiera.

Se debe evaluar el progreso del puerperio, adherencia al tratamiento médico y a las recomendaciones hechas en el alta, con especial énfasis en la detección de signos de alarma, incluida la valoración del entorno social y familiar para de esta forma evitar reingresos hospitalarios. Se debe ofrecer una atención integral con base en estrategias de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, tratamiento y recuperación, fundamentada en la atención en salud sexual y reproductiva con calidad y continuidad.

El seguimiento posterior al egreso hospitalario se realizara en los siguientes momentos:

- **Entre las 48 – 72 horas después del egreso.**
- **A los 42 días después del egreso.**
- **A los tres meses después del egreso**

Se realizara por medio de visitas domiciliarias en los casos que cumplan con los criterios de priorización, para los demás se realizará seguimiento telefónico.

Criterios de priorización de casos:

- 1) Adolescentes menores de 15 años.
- 2) Adolescentes entre 15 y 19 años con dos o más gestaciones.
- 3) Adolescentes con histerectomía
- 4) Mujeres mayores de 35 años.
- 5) Mujeres con insuficiente control prenatal (tres o menos).
- 6) Mujeres con enfermedades preexistentes como cardiopatías, diabetes, hipertensión crónica, entre otras.
- 7) Mujeres con tres o más criterios de inclusión para morbilidad materna extrema.
- 8) Mujeres con secuelas o discapacidades secundarias al evento obstétrico.
- 9) Mujeres con perdida perinatal

El seguimiento a cada uno de los casos se consolidara y enviara acumulado al INS por periodo epidemiológico al correo maternidadsegurains@gmail.com (Anexo 6).

7.1.3. Comités de análisis de casos de MME

El comité es una instancia de análisis de información para establecer los factores determinantes en torno a la morbilidad materna extrema, que sirven como insumo para formular correctivos y mejorar los procesos de atención obstétrica en las instituciones de salud y mejorar las acciones en salud pública relacionadas con la salud materna e infantil en las entidades territoriales. El proceso de análisis busca tipificar el caso, evaluar los casos de MME bajo la metodología de las cuatro demoras integrado el análisis por determinantes sociales de la salud en las categorías de mujer, familia comunidad y sistema de salud. Las conclusiones del comité son el insumo para elaborar planes de acción para la disminución de la morbilidad y mortalidad materna.

7.1.3.1. Unidades de análisis de casos individuales

Las unidades de análisis de casos individuales de morbilidad materna extrema serán realizadas por las entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios) con una periodicidad mensual de acuerdo al porcentaje establecido.

Para el cálculo de las unidades de análisis a nivel departamental, distrital y municipal se debe tener en cuenta el número de casos notificados según residencia en el año 2014 y los porcentajes establecidos en la siguiente tabla (ver Tabla N° 4).

Tabla N° 4. Porcentaje de unidades de análisis mensuales a realizar, Colombia, 2015.

Número de casos notificados según residencia en el año anterior	Porcentaje a analizar
1 -a- 50 casos	100%
51 -a- 99 casos	90%
100 -a- 199 casos	70%
200 -a- 299 casos	50%
300 -a- 399 casos	40%
400 -a- 499 casos	30%
500 -a- 799 casos	20%
800 -a- 999 casos	10%
más de 1000 casos	5%

Fuente: Equipo Maternidad Segura - INS, 2014.

Para la selección de casos que se analizarán se tendrá en cuenta la priorización según los siguientes criterios:

- Los departamentos priorizaran el análisis de casos ocurridos en municipios sin casos de muertes maternas.
- Adolescentes menores de 15 años.
- Adolescentes entre 15 y 19 años con dos o más gestaciones previas.
- Mujeres mayores de 35 años multíparas (cinco o más gestaciones)
- Mujeres con el mayor número de criterios de inclusión.
- Casos de MME con otros eventos de interés en salud pública.

- Adicionalmente se analizarán aquellos casos definidos como prioritarios por la entidad territorial.
- Adolescentes con histerectomía.
- Mujeres con pérdida perinatal.

Para el desarrollo de la unidad de análisis se debe contar con:

- Historias clínicas de todas las instituciones donde recibió atención la mujer.
- Bitácoras de la remisión.
- Entrevista a la sobreviviente.
- Seguimiento realizado por la EPS.

Se recomienda tener en cuenta las guías de análisis de casos de MME por hemorragia, preeclampsia y sepsis (Anexo 7).

Direcciones departamentales y distritales de salud

Será convocado y coordinado por el responsable de vigilancia epidemiológica del departamento o distrito de forma mensual. Incluirá la información proveniente de todas las instituciones de salud donde la paciente recibió atención: pre-gestacional, control prenatal, atención de parto y otras atenciones durante la gestación (urgencias y hospitalizaciones), información de acciones en salud pública de las direcciones locales de salud recibidas por la mujer antes, durante y después del evento y la información proveniente del seguimiento al caso realizado por la aseguradora (EPS) de la mujer.

Participantes

- Coordinador de vigilancia en salud pública departamental o distrital.
- Coordinador de garantía de la calidad y/o vigilancia y control de la oferta departamental o distrital.
- Representantes (gerente, epidemiólogo, auditor, calidad, entre otros) de las instituciones en donde recibió atenciones la mujer.
- Representante de las aseguradoras (EPS)
- Ginecoobstetra y profesionales de salud con experiencia en atención materno-perinatal.
- Coordinador de vigilancia en salud pública municipal.

Cada periodo epidemiológico será enviado al INS el acta de la unidad de análisis individual de cada caso junto con el plan de acción y seguimiento del mismo al correo maternidadsegurains@gmail.com.

Tabla N° 5. Porcentaje de unidades de análisis a realizar por departamento y distrito, Colombia, 2015

Entidad Territorial	Casos por residencia 2014	Porcentaje a analizar
Amazonas	10	100%
Antioquia	857	10%
Arauca	28	100%
Atlántico	225	50%
Barranquilla	273	50%
Bogotá	2808	5%
Bolívar	376	40%
Boyacá	278	50%
Caldas	90	90%
Caquetá	138	70%
Cartagena	673	20%
Casanare	85	90%
Cauca	335	40%
Cesar	238	50%
Choco	54	90%
Córdoba	264	50%
Cundinamarca	610	20%
Guainía	10	100%
Guajira	428	30%
Guaviare	16	100%
Huila	661	20%
Magdalena	176	70%
Meta	340	40%
Nariño	266	50%
Norte Santander	238	50%
Putumayo	72	90%
Quindío	34	100%
Risaralda	133	70%
San Andrés	12	100%
Santander	269	50%
Santa Marta	252	50%
Sucre	315	40%
Tolima	359	40%
Valle	763	20%
Vaupés	3	100%
Vichada	31	100%

Fuente: Equipo Maternidad Segura - INS, 2014.

El anterior número de casos corresponde a la aproximación realizada para el año 2015, sin embargo esta puede variar año a año dependiendo de la magnitud del evento y sus cambios en el tiempo.

Direcciones municipales de salud

Será convocado y coordinado por el responsable de vigilancia epidemiológica del municipio de forma mensual. Incluirá la información proveniente de las instituciones de salud del municipio donde la paciente recibió atención: pre-gestacional, control prenatal, atención de parto y otras atenciones durante la gestación (urgencias y hospitalizaciones), así como la información de acciones en salud pública de la dirección local de salud recibidas por la mujer antes, durante y después del evento. Se realizará el análisis de los casos de residencia, de acuerdo con el porcentaje establecido en la tabla N° 4.

Participantes

- Responsable de la vigilancia en salud pública del municipio.
- Representantes (gerente, auditor, calidad, vigilancia epidemiológica, entre otros) de las instituciones del municipio en donde recibió atención la mujer.
- Representante de la aseguradora con poder decisorio.
- Ginecoobstetra o profesionales de salud con experiencia en atención materna perinatal.

7.1.3.2. Unidades de análisis de casos agrupados

Las unidades de análisis de casos agrupados serán realizadas por las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) con la totalidad de los casos notificados en la institución.

El análisis agrupado se realizará con una periodicidad mensual con el objetivo de realizar el seguimiento a los indicadores del evento e identificar puntos críticos de intervención en la institución para el mejoramiento continuo de los servicios de obstetricia.

Las unidades de análisis se consolidaran en el Formato de unidades de análisis agrupadas de MME (Anexo 8) y serán enviadas cada periodo epidemiológico al municipio o distrito.

Las IPS podrán realizar el análisis individual de los casos que se consideren prioritarios y deberá participar en los análisis de los casos individuales que sean priorizados por las entidades territoriales.

Participantes

- Gerente o director de la institución
- Ginecólogo (opcional) de acuerdo al nivel de complejidad.
- Coordinador de epidemiología.
- Auditor de la institución
- Personal asistencial no involucrado en la atención directa del caso

7.2. Acción colectiva

Se convocará trimestralmente el comité de vigilancia comunitaria (COVECOM) para la revisión, análisis, seguimiento y evaluación de las acciones de mejoramiento en torno a la salud materno – perinatal a nivel municipal, distrital y departamental.

Debe tenerse en cuenta en la conformación de los COVECOM municipales y distritales la participación de alcaldes y gestoras sociales, representantes de organizaciones de mujeres, asociaciones de usuarios, representantes de organizaciones de parteras, representantes de organizaciones indígenas, de comunidades negras, secretarías de educación y cultura, obras públicas y personero y otras organizaciones del ámbito municipal que sea necesario convocar.

De otra parte, se recomienda abordar la situación de la salud materna perinatal en los comités de política social. A nivel municipal deberán ser liderados por el Consejo de política social municipal, que deberá disponer del diagnóstico de la situación de mujer e infancia suministrado por las entidades responsables (el sector salud aporta la información de indicadores disponibles y de barreras para la atención materna detectadas).

El Consejo de política social municipal define las políticas municipales intersectoriales para la mujer y la infancia en cuanto a la garantía de sus derechos (Ley 1098 del 2006). A nivel departamental serán liderados por el Consejo de política social departamental, que deberá disponer del diagnóstico de la situación de la mujer y la infancia suministrado por las entidades responsables (el sector salud aporta la información de indicadores disponibles y de barreras para la atención materna detectadas).

El Consejo de política social departamental define las políticas municipales intersectoriales para la mujer y la infancia en cuanto a la garantía de sus derechos (Ley 1098 del 2006).

Las acciones colectivas deben estar integradas con las acciones en maternidad segura de la dimensión de Sexualidad y Derechos Sexuales y Reproductivos del Plan Decenal de Salud Pública. Los planes de mejoramiento permitirán generar acciones que incidirán en el nivel colectivo; por lo tanto, se deberán plantear acciones a desarrollar en los diferentes aspectos hallados con base en el análisis situacional de la mortalidad materna, morbilidad materna extrema y la mortalidad perinatal y neonatal tardía de acuerdo con el nivel donde se haya realizado. Se debe realizar evaluación del cumplimiento de los planes de mejoramiento periódicamente en los COVE y COVECOM a nivel IPS, municipal y departamental.

8. ACCIONES DE IEC Información, Educación y Comunicación.

Estar siempre listos para la emergencia obstétrica y garantizar los derechos en salud sexual y reproductiva, maternidad e infancia: Fomentar la calidad y calidez en la atención integral e integrada en salud sexual y reproductiva, materno infantil y garantía de derechos, para que las empresas administradoras de planes de beneficios EAPB cumplan sus responsabilidades garantizando los servicios requeridos por su población a cargo en todo el territorio nacional y la calidad de las IPS de su red de servicios contratada, las entidades territoriales municipales, distritales y departamentales vigilen que la población de su jurisdicción acceda a los servicios requeridos, y las IPS públicas y privadas cumplan con la garantía de la calidad en sus servicios en el ámbito comunitario, y en los niveles de atención de baja, mediana y alta complejidad.

Se pretende comprometer a las autoridades locales para que desarrollen la gestión intersectorial necesaria con el fin de optimizar recursos y aglutinar todos los esfuerzos posibles en la disminución de la morbilidad y mortalidad materna, a través de herramientas tales como los planes de choque para la disminución de la mortalidad materna en donde una de las áreas de acción prioritarias se encuentra enfocada hacia la comunicación y movilización social para sensibilizar a la comunidad frente al tema. En este sentido las acciones de comunicación y movilización social deberán estar enfocadas hacia:

- Indiferencia social ante la mortalidad materna
- Barreras administrativas al control prenatal adecuado integral y la atención adecuada e integral del parto con y sin complicaciones.
- Discriminación positiva de la mujer gestante en la vida cotidiana
- Falta de reconocimiento del derecho de la mujer a decidir sobre el embarazo
- Detección de signos y síntomas de alarma de complicaciones del embarazo.

Dentro de las acciones de IEC se encuentra la elaboración y socialización institucional y comunitaria de boletines trimestrales y anuales del comportamiento de los eventos objeto de vigilancia en maternidad segura, así como los resultados relevantes del análisis agrupado de casos, los cuales se constituirán en un insumo para la construcción y seguimiento a planes de acción territorial en maternidad segura.



9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jahan, S., Begum, K., Shaheen, N., & Khandokar, M. (2006). Near-Miss/Severe acute maternal morbidity (SAMM): A new concept in maternal care. *Journal of Bangladesh College of Physicians and Surgeons*, 24(1), 29-33.
2. Tunçalp, Ö., Hindin, M. J., Souza, J. P., Chou, D., & Say, L. (2012). The prevalence of maternal near miss: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(6), 653-661.
3. Jayaratnam, S., De Costa, C., & Howat, P. (2011). Developing an assessment tool for maternal morbidity 'near-miss'—A prospective study in a large Australian regional hospital. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 51(5), 421-425.
4. Wen, S. W., Huang, L., Liston, R., Heaman, M., Baskett, T., Rusen, I. D. & Kramer, M. S. (2005). Severe maternal morbidity in Canada, 1991–2001. *Canadian Medical Association Journal*, 173(7), 759-764.
5. Zwart, J. J., Richters, J. M., Öry, F., De Vries, J. I. P., Bloemenkamp, K. W. M., & Van Roosmalen, J. (2008). Severe maternal morbidity during pregnancy, delivery and puerperium in the Netherlands: a nationwide population-based study of 371 000 pregnancies. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 115(7), 842-850.
6. Tunçalp, Ö., Hindin, M. J., Adu-Bonsaffoh, K., & Adanu, R. M. (2013). Assessment of maternal near-miss and quality of care in a hospital-based study in Accra, Ghana. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 123(1), 58-63.
7. Luexay, P., Malinee, L., Pisake, L., & Marie-Hélène, B. C. (2014). Maternal near-miss and mortality in Sayaboury Province, Lao PDR. *BMC public health*, 14(1), 945.
8. Ali, A. A., Khojali, A., Okud, A., Adam, G. K., & Adam, I. (2011). Maternal near-miss in a rural hospital in Sudan. *BMC pregnancy and childbirth*, 11(1), 48.
9. Almerie, Y., Almerie, M. Q., Matar, H. E., Shahrour, Y., Al Chamat, A. A., & Abdulsalam, A. (2010). Obstetric near-miss and maternal mortality in maternity university hospital, Damascus, Syria: a retrospective study. *BMC pregnancy and childbirth*, 10(1), 65.
10. Litorp, H., Kidanto, H. L., Rööst, M., Abeid, M., Nyström, L., & Essén, B. (2014). Maternal near-miss and death and their association with caesarean section complications: a cross-sectional study at a university hospital and a regional hospital in Tanzania. *BMC pregnancy and childbirth*, 14(1), 244.

11. Jabir, M., Abdul-Salam, I., Suheil, D. M., Al-Hilli, W., Abul-Hassan, S., Al-Zuheiri, A., ... & Souza, J. P. (2013). Maternal near miss and quality of maternal health care in Baghdad, Iraq. *BMC pregnancy and childbirth*, 13(1), 11.
12. Adeoye, I. A., Onayade, A. A., & Fatusi, A. O. (2013). Incidence, determinants and perinatal outcomes of near miss maternal morbidity in Ile-Ife Nigeria: a prospective case control study. *BMC pregnancy and childbirth*, 13(1), 93.
13. Kaye, D. K., Kakaire, O., & Osinde, M. O. (2011). Maternal morbidity and near-miss mortality among women referred for emergency obstetric care in rural Uganda. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 114(1), 84-85.
14. Shen, F. R., Liu, M., Zhang, X., Yang, W., & Chen, Y. G. (2013). Factors associated with maternal near-miss morbidity and mortality in Kowloon Hospital, Suzhou, China. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 123(1), 64-67.
15. Lori, J. R., & Starke, A. E. (2012). A critical analysis of maternal morbidity and mortality in Liberia, West Africa. *Midwifery*, 28(1), 67-72.
16. Driul, L., Fachechi, G., Forzano, L., & Marchesoni, D. (2009). Near-miss and maternal mortality in a tertiary care facility in Italy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 105(1), 67-68.
17. Kydona, C., Timiliotou, C., Papazafiriou, E., Gritsi-Gerogianni, N., & Papanikolaou, A. (2003). Near-miss maternal mortality in North Greece during the past decade. *Critical Care*, 7, 1-2.
18. Khosla, A. H., Dahiya, K., & Sangwan, K. (2000). Maternal mortality and 'near-miss' in rural north India. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 68(2), 163-164.
19. Fayad Saeta, Y., López Barroso, R., San Pedro López, M. I., & Márquez Capote, E. (2009). Materna crítica durante el período 2004-2008. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 35(4), 12-19.
20. Suárez González, J. A., Gutiérrez Machado, M., Corrales Gutiérrez, A., Benavides Casal, M. E., & Carlos Tempo, D. (2010). Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 36(2), 4-12.
21. Prats Álvarez, O. M., Casanova Moreno, M. D. L. C., Regalado Carvajal, A. J., Díaz Domínguez, D. Y., & Rivera Martínez, M. E. (2011). Morbilidad y mortalidad de la materna grave. Pinar del Río 2000-2010. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 15(2), 133-144.
22. Álvarez Toste, M., Salvador Álvarez, S., González Rodríguez, G., & Pérez, D. R. (2010). Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 48(3), 310-320.

23. Souza, J. P., Cecatti, J. G., Parpinelli, M. A., Sousa, M. H., Lago, T. G., Pacagnella, R. C., & Camargo, R. S. (2010). Maternal morbidity and near miss in the community: findings from the 2006 Brazilian demographic health survey. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 117(13), 1586-1592.
24. Galvão, L. P., Alvim-Pereira, F., De Mendonça, C. M., Menezes, F. E., Góis, K. A., Ribeiro Jr, R. F., & Gurgel, R. Q. (2014). The prevalence of severe maternal morbidity and near miss and associated factors in Sergipe, Northeast Brazil. *BMC pregnancy and childbirth*, 14(1), 25.
25. Meléndez, I. I. A., Yat, Y. F. L., Castillo, A. P. C., & Salguero, L. S. C. Caracterización clínica y vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna severa.
26. Calvo-Aguilar, O., Morales-García, V. E., & Fabián-Fabián, J. (2010). Morbilidad materna extrema en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, Servicios de Salud de Oaxaca. *Ginecol Obstet Mex*, 78(12), 660-668.
27. Monroy, A. M. M., Becerril, G. E. T., & Vargas, Á. G. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas.
28. Reyes-Armas, I., & Villar, A. (2012). Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 58(4), 273-284.
29. Aure, N., Oropeza, V., & Bastidas, G. (2011). Morbilidad y mortalidad materna en San Carlos, Cojedes-Venezuela. 2001-2008. *Salus*, 15(2), 9-16.
30. Rööst, M., Liljestrand, J., & Essén, B. (2009). Maternal near-miss morbidity in La Paz, Bolivia: Frequencies and the importance of antenatal care. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 107, S324.
31. Aguilera González, M., Bermúdez Andrade, C., & Palomeque Loor, A. (2010). Morbilidad materna entremadamente grave en pacientes obstétricas de Maternidad Enrique Sotomayor de Guayaquil (Doctoral dissertation).
32. Acho-Mego, S. C., Pichilingue, J. S., Díaz-Herrera, J. A., & García-Meza, M. (2011). Morbilidad materna extrema: admisiones ginecoobstétricas en las unidades de cuidados intensivos de un hospital general. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 57(2), 87-92.
33. Grobman, W. A., Bailit, J. L., Rice, M. M., Wapner, R. J., Reddy, U. M., Varner, M. W. & Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health. (2014). Frequency of and Factors Associated With Severe Maternal Morbidity. *Obstetrics & Gynecology*, 123(4), 804-810.

34. Brown, H. L., Small, M., Taylor, Y. J., Chireau, M., & Howard, D. L. (2011). Near miss maternal mortality in a multiethnic population. *Annals of epidemiology*, 21(2), 73-77.
35. Souza, J. P., Cecatti, J. G., Parpinelli, M. A., Krupa, F., & Osis, M. J. (2009). An Emerging “Maternal Near-Miss Syndrome”: Narratives of Women Who Almost Died During Pregnancy and Childbirth. *Birth*, 36(2), 149-158.
36. Morales-Osorno, B., Martínez, D. M., & Cifuentes-Borrero, R. (2007). Extreme maternal morbidity in Clinica Rafael Uribe Uribe, Cali, Colombia, from January 2003 to May 2006. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 58(3), 184-188.
37. Rojas, J. A., Cogollo, M., Miranda, J. E., Ramos, E. C., Fernández, J. C., & Bello, A. M. (2011). Morbilidad materna extrema en cuidados intensivos obstétricos. Cartagena (Colombia) 2006-2008. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 62(2), 131-140.
38. Mariño Martínez, C. A., Fiesco, V., & Carolina, D. (2010). Caracterización de la morbilidad materna extrema en el Instituto Materno Infantil–Hospital la Victoria/Characterization of extreme morbidity disease in the Instituto Materno Infantil–Hospital la Victoria (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).
39. Ortiz, G., González, L. D., Gómez Arias, R. D., Vélez Álvarez, G. A., Agudelo Londoño, S. M., Gómez Dávila, J., & Wylie, J. (2014). Characteristics of hospital care and its relationship to severe maternal morbidity in Medellín, Colombia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35(1), 15-22.
40. Quintero, J. C., Olaya, S., Peña, A., Gil, Y., & Palencia, Y. (2013). Morbilidad Materna Extrema (MME): descripción de una serie de 23 casos y análisis de las “tres demoras”. *Revista Facultad de Salud Universidad de Salud Jorge Tadeo Lozano*, 5(2)
41. Ortiz Lizcano, E., Quintero Jaramillo, C., Mejía López, J., Romero Vélez, E., & Ospino Rodríguez, L. (2010) Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema. Documento técnico y conceptual sobre la metodología de análisis de información para la auditoria de la calidad de la atención materna. Bogotá: MinSalud.
42. Olivo, J. L., & Fino, D. E. (2013). Informe del evento morbilidad materna extrema, hasta el periodo epidemiológico 12 del año 2012. Bogotá: Instituto Nacional de Salud.
43. Ávila Mellizo, G. A., (2014). Informe del evento morbilidad materna extrema, año 2013. Bogotá: Instituto Nacional de Salud. Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública.
44. Ávila Mellizo, G. A., (2014). Informe del evento morbilidad materna extrema, hasta el periodo epidemiológico 12 del año 2014. Bogotá: Instituto Nacional de Salud. Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública.
45. World Health Organization, & Unicef. (1996). Revised 1990 estimates of maternal mortality: a new approach by WHO and UNICEF.

46. Haaga, J. G., Wasserheit, J. N., & Tsui, A. O. (Eds.). (1997). "Healthy pregnancy and childbearing" *Reproductive Health in Developing Countries: Expanding Dimensions, Building Solutions*. National Academies Press. Washington DC.
47. Stones, W., Lim, W., Al-Azzawi, F., & Kelly, M. (1990). An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening/near miss' episodes. *Health trends*, 23(1), 13-15.
48. Cecatti, J. G., Souza, J. P., Oliveira Neto, A. F., Parpinelli, M. A., Sousa, M. H., Say, L., & Pattinson, R. C. (2011). Pre-validation of the WHO organ dysfunction based criteria for identification of maternal near miss. *Reprod Health*, 8(1), 22.
49. Geller, S. E., Rosenberg, D., Cox, S. M., Brown, M. L., Simonson, L., Driscoll, C. A., & Kilpatrick, S. J. (2004). The continuum of maternal morbidity and mortality: factors associated with severity. *American journal of obstetrics and gynecology*, 191(3), 939-944.
50. Say, L., Souza, J. P., & Pattinson, R. C. (2009). Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 23(3), 287-296.
51. Cecatti, J. G., Souza, J. P., Parpinelli, M. A., De Sousa, M. H., & Amaral, E. (2007). Research on severe maternal morbidities and near-misses in Brazil: what we have learned. *Reproductive health matters*, 15(30), 125-133.
52. Souza, J. P., Cecatti, J. G., Faundes, A., Morais, S. S., Villar, J., Carroli, G., & Acosta, A. (2010). Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(2), 113-119.
53. Firoz, T., Chou, D., von Dadelszen, P., Agrawal, P., Vanderkruik, R., Tunçalp, O., & Say, L. (2013). Measuring maternal health: focus on maternal morbidity. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(10), 794-796.
54. Zuleta, J. J. (2007). La morbilidad materna extrema: una oportunidad para aprender de experiencias exitosas en el manejo de la complicación obstétrica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 58(3), 180-181.
55. Álvarez Toste, M., Hinojosa Álvarez, M. D. C., Álvarez, S. S., López Barroso, R., González Rodríguez, G., Carbonell, I., & Pérez González, R. (2011). Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 420-433
56. Rafael, J., Hernández, A., & Zapién-Moreno, J. (2009). Mortalidad materna: enlace entre gestión directiva y atención clínica oportuna. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 47(1), 109-116.

57. Águila Setián, S. I. (2012). Una estrategia para la disminución de la mortalidad materna. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 38(2), 281-289.
58. Zapata L. II Taller Latinoamericano de Mortalidad Materna y derechos sexuales y reproductivos. (2005) *Flasog. Rev Obstet Ginecol Venez.* 2006; 66 (4):218-24.
59. Organización Panamericana de Salud, Centro Latinoamericano de Perinatología. (2012). *Salud de la Mujer y Reproductiva. Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna grave: estrategia de monitoreo y evaluación.* Montevideo: CLAP.SMR.
60. SOGC. Clinical practice guideline. Induction of labour at term. This guideline has been reviewed by the Maternal Fetal Medicine Committee and the Clinical Practice Obstetrics Committee, and approved by Council of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. No. 107, August 2001.
61. Alberta Perinatal Health Program: Alberta practice clinical guideline. 2008
62. Guía de atención de las complicaciones hipertensivas Asociadas al embarazo. (Resolución número 00412 de 2000
63. Hypertensive disorders of pregnancy. JOGC. MARZO. 2008.
64. Diagnosis, prevention and management of Eclampsia. Sibai, Baha. *Obstet and gynecol.* 2005; 105: 402-410.
65. The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with preeclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulfate? The Magpie Trial: a randomized placebo controlled trial. *Lancet* 2002; 359.1877-90.
66. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. ACOG. Number 33, January 2002.

10. CONTROL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
01	2012	03	30	Adaptación de modelo de Vigilancia de Morbilidad Materna Extrema del Ministerio de Salud y Protección Social.	Isabel Cristina Peña Dora Elena Fino Contratistas Equipo Maternidad Segura
02	2015	05	19	Actualización y reorientación del protocolo de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema	Esther Liliana Cuevas Ortiz Prof. Especializado INS Greace Alejandra Ávila Mellizo – Enf. Esp. Epidemiología Mg(C) Salud Pública INS Alejandro Rodríguez Donado – Ginecoobstetra, experto INS Equipo Maternidad Segura

REVISÓ	APROBÓ
Alfonso Campo Carey	Oscar Eduardo Pacheco García
Subdirector Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública (E)	Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública (E)

11. ANEXOS

Anexo 1. Ficha de notificación disponible en:

<http://www.ins.gov.co:81/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/MORBILIDAD%20MATERNA%20EXTRE%20F549.pdf>

Anexo 2. Códigos CIE X orientadores morbilidad materna extrema

CAUSAS BÁSICAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	
1. TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	
O100	HIPERTENSIÓN ESENCIAL PREEXISTENTE QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
O109	HIPERTENSIÓN PREEXISTENTE NO ESPECIFICADA, QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
O11X	TRASTORNOS HIPERTENSIVOS PREEXISTENTES, CON PROTEINURIA AGREGADA
O13X	HIPERTENSIÓN GESTACIONAL (INDUCIDA POR EL EMBARAZO) SIN PROTEINURIA SIGNIFICATIVA
O140	PREECLAMPSIA MODERADA
O141	PREECLAMPSIA SEVERA
O151	PREECLAMPSIA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO
O152	PREECLAMPSIA EN EL PUERPERIO
O16	HIPERTENSIÓN MATERNA, NO ESPECIFICADA
2. COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS	
ANTEPARTO	
O440	PLACENTA PREVIA CON ESPECIFICACIÓN DE QUE NO HUBO HEMORRAGIA
O441	PLACENTA PREVIA CON HEMORRAGIA
O450	DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA CON DEFECTO DE LA COAGULACIÓN
O458	OTROS DESPRENDIMIENTOS PREMATUROS DE LA PLACENTA
O459	DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
O468	OTRAS HEMORRAGIAS ANTEPARTO
O710	RUPTURA DEL ÚTERO ANTES DEL INICIO DEL TRABAJO DE PARTO
INTRAPARTO	
O711	RUPTURA DEL ÚTERO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO
O450	DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA CON DEFECTO DE LA COAGULACIÓN
O458	OTROS DESPRENDIMIENTOS PREMATUROS DE LA PLACENTA
O459	DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
O678	OTRAS HEMORRAGIAS INTRAPARTO
O458	OTROS DESPRENDIMIENTOS PREMATUROS DE LA PLACENTA
POSTPARTO	
O713	DESGARRO OBSTÉTRICO DEL CUELLO UTERINO
O714	DESGARRO VAGINAL OBSTÉTRICO ALTO, SOLO
O719	TRAUMA OBSTÉTRICO, NO ESPECIFICADO
O720	HEMORRAGIA DEL TERCER PERIODO DEL PARTO
O721	OTRAS HEMORRAGIAS POSTPARTO INMEDIATAS
O700	DESGARRO PERINEAL DE PRIMER GRADO DURANTE EL PARTO
O701	DESGARRO PERINEAL DE SEGUNDO GRADO DURANTE EL PARTO
O702	DESGARRO PERINEAL DE TERCER GRADO DURANTE EL PARTO
O703	DESGARRO PERINEAL DE CUARTO GRADO DURANTE EL PARTO
O709	DESGARRO PERINEAL DURANTE EL PARTO, DE GRADO NO ESPECIFICADO

O712	INVERSIÓN DEL ÚTERO, POSTPARTO
O721	OTRAS HEMORRAGIAS POSTPARTO INMEDIATAS
O730	RETENCIÓN DE LA PLACENTA SIN HEMORRAGIA
O731	RETENCIÓN DE FRAGMENTOS DE LA PLACENTA O DE LAS MEMBRANAS, SIN HEMORRAGIA
O900	DEHISCENCIA DE SUTURA DE CESÁREA
O901	DEHISCENCIA DE SUTURA OBSTÉTRICA PERINEAL
O902	HEMATOMA DE HERIDA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA

3. COMPLICACIONES EMBARAZO TERMINADO EN ABORTO/ECTÓPICO/MOLA

O050	OTRO ABORTO: INCOMPLETO, COMPLICADO CON INFECCIÓN GENITAL Y PELVIANA
O051	OTRO ABORTO: INCOMPLETO, COMPLICADO POR HEMORRAGIA EXCESIVA O TARDÍA
O055	OTRO ABORTO: COMPLETO O NO ESPECIFICADO, COMPLICADO CON INFECCIÓN GENITAL Y PELVIANA
O056	OTRO ABORTO: COMPLETO O NO ESPECIFICADO, COMPLICADO POR HEMORRAGIA EXCESIVA O TARDÍA
O080	INFECCIÓN GENITAL Y PELVIANA CONSECUTIVA AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O081	HEMORRAGIA EXCESIVA O TARDÍA CONSECUTIVA AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O082	EMBOLIA CONSECUTIVA AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O083	CHOQUE CONSECUTIVO AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O008	OTROS EMBARAZOS ECTÓPICOS
O009	EMBARAZO ECTÓPICO, NO ESPECIFICADO
N700	SALPINGITIS Y OOFORITIS AGUDA
N733	PERITONITIS PÉLVICA AGUDA, FEMENINA

4. SEPSIS DE ORIGEN OBSTÉTRICO

O411	INFECCIÓN DE LA BOLSA AMNIÓTICA O DE LAS MEMBRANAS
O860	INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA
O861	OTRAS INFECCIONES GENITALES CONSECUTIVAS AL PARTO
O910	INFECCIONES DEL PEZÓN ASOCIADAS CON EL PARTO
O911	ABSCESO DE LA MAMA ASOCIADO CON EL PARTO
O912	MASTITIS NO PURULENTO ASOCIADA CON EL PARTO
N710	ENFERMEDAD INFLAMATORIA AGUDA DEL ÚTERO
N730	PARAMETRITIS Y CELULITIS PÉLVICA AGUDA
O85X	SEPSIS PUERPERAL

5. SEPSIS DE ORIGEN NO OBSTÉTRICO

O230	INFECCIÓN DEL RIÑÓN EN EL EMBARAZO
O231	INFECCIÓN DE LA VEJIGA URINARIA EN EL EMBARAZO
O232	INFECCIÓN DE LA URETRA EN EL EMBARAZO
O233	INFECCIÓN DE OTRAS PARTES DE LAS VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO
O234	INFECCIÓN NO ESPECIFICADA DE LAS VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO
O862	INFECCIÓN DE LAS VÍAS URINARIAS CONSECUTIVA AL PARTO
K650	PERITONITIS AGUDA
K658	OTRAS PERITONITIS
K810	COLECISTITIS AGUDA
K819	COLECISTITIS, NO ESPECIFICADA
K85	PANCREATITIS AGUDA
B487	MICOSIS OPORTUNISTAS
B500	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM FALCIPARUM CON COMPLICACIONES CEREBRALES
B508	OTRO PALUDISMO GRAVE Y COMPLICADO DEBIDO A PLASMODIUM FALCIPARUM
B510	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM VIVAX CON RUPTURA ESPLÉNICA
B518	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM VIVAX CON OTRAS COMPLICACIONES
B520	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM MALARIAE CON NEFROPATÍA

B528	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM MALARIAE CON OTRAS COMPLICACIONES
B529	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM MALARIAE, SIN COMPLICACIONES
B538	OTRO PALUDISMO CONFIRMADO PARASITOLÓGICAMENTE, NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE
B54	PALUDISMO [MALARIA] NO ESPECIFICADO
A90	FIEBRE DEL DENGUE [DENGUE CLÁSICO]
A91	FIEBRE DEL DENGUE HEMORRÁGICO
O984	HEPATITIS VIRAL QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
B178	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS ESPECIFICADAS
B188	OTRAS HEPATITIS VIRALES CRÓNICAS
B189	HEPATITIS VIRAL CRÓNICA, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
B190	HEPATITIS VIRAL NO ESPECIFICADA CON COMA
B199	HEPATITIS VIRAL NO ESPECIFICADA SIN COMA

6. SEPSIS DE ORIGEN RESPIRATORIO

B012†	NEUMONÍA DEBIDA A LA VARICELA (J17.1*)
J100	INFLUENZA CON NEUMONÍA, DEBIDA A VIRUS DE LA INFLUENZA IDENTIFICADO
J110	INFLUENZA CON NEUMONÍA, VIRUS NO IDENTIFICADO
J129	NEUMONÍA VIRAL, NO ESPECIFICADA
J158	OTRAS NEUMONÍAS BACTERIANAS
J159	NEUMONÍA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
J172*	NEUMONÍA EN MICOSIS
J173*	NEUMONÍA EN ENFERMEDADES PARASITARIAS
J36	ABSCESO PERIAMIGDALINO
J390	ABSCESO RETROFARINGEO Y PARAFARINGEO
J391	OTROS ABSCESES DE LA FARINGE
J851	ABSCESO DEL PULMÓN CON NEUMONÍA
J852	ABSCESO DEL PULMÓN SIN NEUMONÍA

7. ENFERMEDAD PREEXISTENTE QUE SE COMPLICA

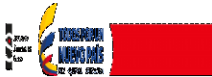
B207	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN INFECCIONES MÚLTIPLES
B208	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS
B217	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN TUMORES MALIGNOS MÚLTIPLES
B218	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTROS TUMORES MALIGNOS
B219	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN TUMORES MALIGNOS NO ESPECIFICADOS
B220	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENCEFALOPATÍA
B221	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN NEUMONITIS LINFOIDE INTERSTICIAL
B222	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN SÍNDROME CAQUECTICO
B227	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENFERMEDADES MÚLTIPLES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
B230	SÍNDROME DE INFECCIÓN AGUDA DEBIDA A VIH
B238	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS AFECCIONES ESPECIFICADAS
B24	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
L932	OTROS LUPUS ERITEMATOSOS LOCALIZADOS
E038	OTROS HIPOTIROIDISMOS ESPECIFICADOS
E050	TIROTOXICOSIS CON BOCIO DIFUSO (HIPERTIROIDISMO)
E051	TIROTOXICOSIS CON NÓDULO SOLITARIO TIROIDEO TOXICO (HIPERTIROIDISMO)
E052	TIROTOXICOSIS CON BOCIO MULTINODULAR TOXICO (HIPERTIROIDISMO)
E053	TIROTOXICOSIS POR TEJIDO TIROIDEO ECTÓPICO (HIPERTIROIDISMO)
E054	TIROTOXICOSIS FACTICIA (HIPERTIROIDISMO)
E055	CRISIS O TORMENTA TIROTOXICA
E058	OTRAS TIROTOXICOSIS (HIPERTIROIDISMO)
E059	TIROTOXICOSIS, NO ESPECIFICADA (HIPERTIROIDISMO)

E100	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON COMA
E101	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON CETOACIDOSIS
E107	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E108	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E109	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E110	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMA
E111	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON CETOACIDOSIS
E112†	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES RENALES
E117	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E118	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E120	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMA
E121	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON CETOACIDOSIS
E122†	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES RENALES
E123†	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES OFTÁLMICAS
E124†	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS
E125	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFÉRICAS
E126	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E127	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E128	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E129	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E130	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMA
E131	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON CETOACIDOSIS
E132†	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES RENALES
E133†	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES OFTÁLMICAS
E134†	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS
E135	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFÉRICAS
E136	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E137	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E138	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E139	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E140	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMA
E141	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON CETOACIDOSIS
E142†	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES RENALES
E143†	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES OFTÁLMICAS
E144†	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS
E145	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFÉRICAS
E146	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E147	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E148	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E149	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN

8. OTRA

y912	INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA SEVERA
f130	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE SEDANTES O HIPNÓTICOS: INTOXICACIÓN AGUDA
f150	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE OTROS ESTIMULANTES, INCLUIDA LA CAFEÍNA: INTOXICACIÓN AGUDA
f190	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE MÚLTIPLES DROGAS Y AL USO DE OTRAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS: INTOXICACIÓN AGUDA
t600	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: INSECTICIDAS FOSFORADOS Y CARBAMATOS
T602	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: OTROS INSECTICIDAS A 0 0

T603	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: HERBICIDAS Y FUNGICIDAS A 0 0
T604	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: RODENTICIDAS A 0 0
T608	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: OTROS PLAGUICIDAS A 0 0
T609	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: PLAGUICIDA NO ESPECIFICADO
V020	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON VEHÍCULO DE MOTOR DE DOS O TRES RUEDAS: ACCIDENTE NO DE TRANSITO A 0 0 0
V021	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON VEHÍCULO DE MOTOR DE DOS O TRES RUEDAS: ACCIDENTE DE TRANSITO
V031	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON AUTOMÓVIL, CAMIONETA O FURGONETA: ACCIDENTE DE TRANSITO A 0 0 0
V039	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON AUTOMÓVIL, CAMIONETA O FURGONETA: NO ESPECIFICADO COMO DE TRANSITO O NO DE TRANSITO A 0 0 0
V040	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON VEHÍCULO DE TRANSPORTE PESADO O AUTOBÚS: ACCIDENTE NO DE TRANSITO
V195	PASAJERO DE VEHÍCULO DE PEDAL LESIONADO POR COLISIÓN CON OTROS VEHÍCULOS DE MOTOR, Y CON LOS NO ESPECIFICADOS, EN ACCIDENTE DE TRANSITO
V202	MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISIÓN CON PEATÓN O ANIMAL: MOTOCICLISTA NO ESPECIFICADO, LESIONADO EN ACCIDENTE NO DE TRANSITO
X330	VICTIMA DE RAYO: VIVIENDA A 0 0 0
X331	VICTIMA DE RAYO: INSTITUCIÓN RESIDENCIAL A 0 0 0
X332	VICTIMA DE RAYO: ESCUELAS, OTRAS INSTITUCIONES Y ÁREAS ADMINISTRATIVAS PUBLICAS A 0 0 0
X333	VICTIMA DE RAYO: ÁREAS DE DEPORTE Y ATLETISMO A 0 0 0
X334	VICTIMA DE RAYO: CALLES Y CARRETERAS A 0 0 0
X335	VICTIMA DE RAYO: COMERCIO Y ÁREAS DE SERVICIO A 0 0 0
X336	VICTIMA DE RAYO: ÁREA INDUSTRIAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN A 0 0 0
X337	VICTIMA DE RAYO: GRANJA A 0 0 0
X338	VICTIMA DE RAYO: OTRO LUGAR ESPECIFICADO A 0 0 0
X339	VICTIMA DE RAYO: LUGAR NO ESPECIFICADO
X719	LESIONAUTO INFLIGIDA INTENCIONALMENTE POR AHOGAMIENTO Y SUMERSIÓN: LUGAR NO ESPECIFICADO

Anexo 3. Consolidado búsqueda activa institucional para casos de morbilidad materna extrema


INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública
Grupo Maternidad Segura

Busqueda activa institucional para casos de morbilidad materna extrema a través de SIANIESP

No	Nombre de la institución de salud	Nombre y apellidos de la mujer	Tipo de documento de identificación de la mujer	Número de documento de identificación de la mujer	Fecha de nacimiento	Edad (años cumplidos)	Fecha de ingreso a la institución (dd/mm/aa)	Diagnostico diferencial	Embarazo o postparto menor de 43 días al ingreso	Cumple con algún criterio de la definición de caso de MME	Se remite o se da egreso (alta hospitalaria) luego de resulta la MME	Se notifico al SIVIGILA, en caso de ser morbilidad materna extrema y dar egreso (alta hospitalaria)
Instrucciones			TI- Tarjeta Identidad CC- Cédula ciudadana CE- Cédula extranjera PA- Pasaporte SI- Sin información					De acuerdo a la tabla de diagnósticos diferenciales incluido en SIANIESP	1-Embarazada al ingreso 2-Postparto menor de 43 días al ingreso 9-No estaba embarazada ni con antecedente de embarazo	De acuerdo a los criterios de inclusión establecidos en la definición de caso del protocolo de vigilancia en salud pública del evento	1-Remisión 2-Egreso (alta hospitalaria)	Se notifico al SIVIGILA, en caso de ser morbilidad materna extrema y dar el alta hospitalaria 1- SI 2- No

Anexo 4. Entrevista a la sobreviviente de morbilidad materna extrema

ENTREVISTA A LA SOBREVIVIENTE DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA		
DATOS GENERALES DE LA ENTREVISTA		
Fecha de realización de la entrevista: ____ / ____ / ____		Fecha de egreso hospitalario: ____ / ____ / ____
1	Institución de salud:	
2	Departamento de realización:	
	Departamento de residencia	
3	Municipio de realización:	
	Municipio de residencia:	
	Dirección:	
	Área de residencia	1. Cabecera municipal ____ 2. Centro poblado ____ 3. Rural disperso ____
4	Teléfono fijo:	
	Teléfono celular:	
MUJER		
5	Nombres y apellidos:	
6	Tipo de identificación	1. Registro civil. 2. Tarjeta de identidad 3. Cédula de ciudadanía 4. Cédula de extranjería 5. Pasaporte 6. Sin identificación
7	Número de identificación	
8	Mujer en condición de vulnerabilidad	1. Habitante de la calle 2. Población adolescente 3. Personas con discapacidad 4. Desmovilizados 5. Desplazados 6. Población en centros psiquiátricos 7. Población migratoria 8. Población en centros carcelarios 9. No aplica Otro: _____
9	Estado civil	1. No está casada y lleva dos o más años viviendo con su pareja 2. No está casada y lleva menos de dos años viviendo con su pareja 3. Está separada / divorciada 4. Está viuda 5. Está soltera 6. Está casada

10	Años de escolaridad que ha aprobado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-escolar 2. Básica primaria 3. Básica secundaria 4. Media académica o clásica 5. Media técnica 6. Normalista 7. Técnica profesional 8. Tecnológica 9. Profesional 10. Especialización 11. Maestría 12. Doctorado 13. Ninguno Número de años de estudios aprobados: (____)
11	¿Sabe leer y escribir?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. Solo leer 4. Solo escribir
12	¿Qué ocupación u oficio ha tenido en los últimos 6 meses?	
13	Tipo de aseguramiento al sistema de salud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contributivo 2. Subsidiado 3. Excepción 4. Especial 5. No afiliada
14	Nombre de la aseguradora (EPS)	
15	¿Tenía conocimiento de que podía consultar a los servicios de salud y recibir atención médica por su estado de embarazo, parto o puerperio?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
16	¿Es cabeza de familia?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
17	¿Durante el embarazo, parto o puerperio realizó alguna práctica diferente a la medicina tradicional?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No ¿Cuál? _____
FAMILIA		
18	Las decisiones tomadas en la familia dependen de:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La mujer. 2. El cónyuge o compañero permanente 3. La mujer y su cónyuge. 4. Los padres de la mujer. 5. Los padres del cónyuge 6. Otros. Quien: _____
19	¿Fue víctima de algún tipo de violencia durante el embarazo, parto o puerperio?, especifíquela:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Violencia física 2. Maltrato verbal 3. Violencia sexual 4. Abandono 5. Otra: _____ 6. Ninguna
20	El embarazo fue producto de una violación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No

21	¿Cuál es el ingreso mensual promedio del núcleo familiar?	
22	¿Cuántas personas dependen de este ingreso?	
COMUNIDAD		
23	¿Cuánto tiempo calcula que se demora para llegar al servicio de salud más cercano y que medio de transporte utiliza?	
	Tiempo	Medio de transporte
24	¿Durante su embarazo, parto o puerperio necesitó ayuda de una red de apoyo (Comités de salud comunitarios, asociación de mujeres, juntas de acción comunal, etc) y pudo acceder a ella?	1. Si 2. No 3. No existen redes sociales de apoyo No necesitó ayuda 4. No sabe 5. ¿Cuál? _____
25	Durante la complicación tuvo acceso a medios de comunicación (telefonía celular, radio teléfono, entre otros) para pedir ayuda (Policía, Centro de salud u hospital, defensa civil, cruz roja, entre otros).	1. Si tuvo acceso y obtuvo respuesta oportuna. 2. Si tuvo acceso y no obtuvo respuesta. 3. Si tuvo acceso y obtuvo respuesta no oportuna. 4. No tuvo acceso a ningún medio de comunicación
ANTECEDENTES PRECONCEPCIONALES Y PRENATALES		
26	G ____ A ____ P ____ C ____ V ____ M ____	
27	¿Tenía algún problema de salud antes de quedar embarazada?	1. Si 2. No 3. No sabe ¿Cuál? _____
28	¿Recibió información del riesgo de quedar embarazada dado su problema de salud?	1. Si 2. No 3. No aplica
29	¿Realizó consulta pre concepcional?	1. Si 2. No
30	¿Tuvo algún problema de salud en alguno de los embarazos anteriores al relacionado con la complicación (último)?	1. Si 2. No ¿Cuál? _____
31	¿Recibió información acerca del riesgo de quedar embarazada dado su problema durante el embarazo anterior al relacionado con la complicación (último)?	1. Si 2. No 3. No aplica
32	¿Estaba planificando para no quedar embarazada?	1. Si 2. No

33	¿Con qué estaba planificando?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hormonal oral 2. Hormonal inyectable 3. Hormonal transdérmico 4. Implante 5. DIU medicado 6. DIU no medicado 7. Ligadura de trompas 8. Barrera 9. Métodos naturales 10. No aplica 	
34	¿Por qué no estaba planificando?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por creencias religiosas 2. Oposición del compañero u otro familiar 3. No quería, porque estaba buscando la gestación 4. No lo consideraba importante 5. No tuvo acceso 6. Otra, ¿Cuál? _____ 7. No aplica 	
35	En algún momento pensó en interrumpir su embarazo por violación, malformación congénita o riesgo para su vida o su salud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si pensó en interrumpir su embarazo y solicito el procedimiento. 2. Si pensó en interrumpir su embarazo pero no solicito el procedimiento. 3. No pensó en interrumpir su embarazo 4. No aplica 	
DATOS DE LA GESTACIÓN RELACIONADA CON LA COMPLICACIÓN (ULTIMA)			
36	Cuándo quedó embarazada:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quería embarazarse en ese tiempo 2. Quería esperar un poco más para embarazarse 3. No quería embarazarse 4. No sabe 	
37	¿Hizo control prenatal?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 	
38	Nombre de la(s) institución(es) y municipio(s) donde realizó el control prenatal		
	Nombre de la institución	Municipio	Departamento
39	¿Quiénes la atendieron durante el control prenatal?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Médico general 2. Médico especialista 3. Enfermera 4. Promotor de salud 5. Partera empírica 6. Enfermera Obstetra 7. Otro, especifique 8. No sabe 	
40	¿A cuántos controles prenatales asistió?		
41	Edad gestacional de inicio de control prenatal		

42	¿Por qué no asistió al control prenatal o dejó de asistir a alguna cita?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es lejano el sitio de atención 2. Porque no le dieron permiso en el trabajo 3. Por falta de recursos económicos 4. Por experiencias negativas con el servicio de salud 5. Porque no lo consideró importante 6. El compañero o algún familiar no estaban de acuerdo 7. El servicio de salud está cerrado 8. Problemas de orden público 9. Otro, Especifique 10. No aplica
43	¿Recibió instrucciones o recomendaciones para el reconocimiento de señales de alerta y el cuidado de su embarazo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
44	¿Siguió estas instrucciones?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No aplica
45	¿Estuvo hospitalizada o requirió atención por urgencias durante el embarazo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
46	Nombre de la(s) institución(es) y municipio(s) donde recibió asistencia médica durante el embarazo, parto/cesárea o puerperio relacionado con la muerte (diferente al control prenatal)	
	Nombre de la institución	Municipio
DATOS DE LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA		
47	¿Cuánto tiempo pasó desde que comenzó el problema (o los síntomas iniciales), que provocaron la complicación hasta que consulto al servicios de salud?	
48	¿Consideraba que su problema de salud era muy grave?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
49	Si se presentaron demoras en la búsqueda de ayuda médica, ¿Cuál/es fueron la/s razón/es?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Idea de que los síntomas eran normales o pasajeros 2. Falta de confianza en el centro de salud /hospital 3. Temor por haberse hecho un aborto 4. Falta de dinero para transportarse 5. Tener que pagar la atención 6. Falta de medio de transporte en esos momentos 7. Lejanía del centro de salud/hospital 8. Problemas de orden público 9. Oposición familiar 10. Otra 11. No aplica
50	Considera que el manejo de su estado de salud en el embarazo fue:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muy bueno 2. Bueno 3. Regular 4. Deficiente 5. Muy deficiente
DATOS DE CIERRE DE LA ENTREVISTA		
51	Observaciones adicionales:	
52	Nombres y apellidos quien realiza	Institución
		Cargo

Anexo 5. Formato consolidado entrevista sobreviviente de morbilidad materna extrema



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública
Grupo Maternidad Segura

Consolidación de entrevista para casos de morbilidad materna extrema

DEPARTAMENTO: _____

MES: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13												
Fecha de realización	Institución de Salud	Departamento de realización	Departamento de residencia	Municipio de realización	Municipio de residencia	Dirección	Área de residencia	Teléfono fijo	Celular	Nombre	Nombre	Apellido	Apellido	Tipo de identificación	Número de identificación	Condición de vulnerabilidad	Otra	Estado civil	Escolaridad	Años aprobados	Sabe leer y escribir	Ocupación	Aseguramiento	
	Diligencie el nombre de la institución de salud	Diligencie el nombre del departamento en donde se realiza la entrevista	Diligencie el nombre del departamento de residencia de la mujer	Diligencie el nombre del municipio en donde se realiza la entrevista	Diligencie el nombre del municipio de residencia de la mujer	Diligencie la dirección	1. Cabeza municipal 2. Centro poblado 3. Rural disperso							1. Registro civil 2. Tarjeta de identidad 3. Cédula notaria 4. Cédula de ciudadanía 5. Pasaporte 6. Sin identificación		1. Habitante de la calle 2. Población adolescente 3. Personas con discapacidad 4. Desnutridos 5. Desahucios 6. Población en centros psiquiátricos 7. Población migratoria 8. Población en centros carcelarios 9. No aplica		1. No está casada y vive dos o más años sin estar con su pareja 2. No está casada y hace menos de dos años viviendo con su pareja 3. Está separada/divorciada 4. Está viuda 5. Está soltera 6. Está casada	1. Pre-secundaria 2. Básica primaria 3. Básica secundaria 4. Media académica o técnica 5. No formalizada 6. Normalizada 7. Técnica (oficial) 8. Tecnológica (no oficial) 9. Profesional 10. Especialización 11. Maestría 12. Doctorado	1. Si 2. No 3. Solo lee 4. Solo escribe				1. Contributivo 2. Subsidiado 3. Excepción 4. Especial 5. No afiliado

Anexo 7. Guías para el análisis de casos de Morbilidad Materna Extrema

Guía para el análisis de casos de MME y MM por Hemorragia

1. ¿Se buscó anemia en el control prenatal o al momento del parto?

Se refiere a la solicitud de cuadro hemático completo al ingreso al control prenatal, en el momento del trabajo de parto, de un aborto. Si se incluye la hemoclasificación.

2. ¿Se trató adecuadamente la anemia?

El tratamiento incluye el estudio diagnóstico y el tratamiento. Contestar si cuando se encontró un resultado de hemoglobina menor de 11 g/dL y hematocrito menor de 33 con volúmenes corpusculares y extendido de sangre periférica, ferritina, además de coprológico y en caso de ser zona endémica de malaria, gota gruesa y se realizó el tratamiento adecuado con sulfato ferroso 300 mg a 600 mg día, o en su defecto según el caso hierro sacarato endovenoso o si la paciente presenta indicación de transfusión durante el embarazo o en el momento del parto, evaluar igualmente si se aplicó o no de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.

Guía de Transfusión en anemia crónica en el embarazo.

Embarazo menor de 36 semanas

1. Hemoglobina de 5.0 gr/dl o menor, aunque no tenga signos de falla cardíaca de hipoxia
2. Hemoglobina entre 5.0 y 7.0 gr/dl y la presencia de una de las siguientes situaciones:
 - Falla cardíaca establecida o incipiente o evidencia clínica de hipoxia
 - Neumonía u otra enfermedad bacteriana importante
 - Malaria
 - Enfermedad cardíaca preexistente no relacionada con la anemia.

Embarazo de 36 semanas o más

1. Hemoglobina de 6.0 gr/dl o menor, aunque no tenga signos de falla cardíaca de hipoxia
2. Hemoglobina entre 6.0 y 8.0 gr/dl y la presencia de una de las siguientes situaciones:
 - Falla cardíaca establecida o incipiente o evidencia clínica de hipoxia
 - Neumonía u otra enfermedad bacteriana importante
 - Malaria
 - Enfermedad cardíaca preexistente no relacionada con la anemia.

Cesárea electiva

Cuando se programa una cesárea electiva y hay historia de:

- Hemorragia anteparto
- Hemorragia posparto
- Cesárea previa.

1. Hemoglobina entre 8 y 10 gr/dl o menor: confirme el tipo de sangre y tome muestra para pruebas cruzadas
2. Hemoglobina menor de 8.0 gr/dl: tenga disponibles 2 unidades de glóbulos rojos con pruebas cruzadas.

Fuente: The Clinical use of Blood in Medicine, Obstetrics, Paediatrics, Surgery & Anaesthesia, Trauma & Burns

3. ¿Hubo vigilancia adecuada del T de P cada 30 minutos?

Se califica como positivo si el intervalo de medición de los signos vitales maternos, la actividad uterina y la frecuencia cardíaca fetal es de 30 minutos en forma regular, bien sea que lo realice el médico o el personal de enfermería.

4. ¿Hubo vigilancia adecuada del puerperio cada 15 minutos?

Registrar como positivo si es evidente la valoración de manera regular, cada 15 minutos del sangrado de la madre, la formación del globo de seguridad de Pinard y la medición de los signos vitales maternos durante las dos horas siguientes al parto. Se acepta como positivo si está consignada en la historia clínica la evaluación por lo menos de la contracción uterina y el sangrado.

5. ¿Se detectó trabajo de parto distócico?

Para definir de manera más objetiva la existencia de distocia se recomienda en todos los casos verificar que el partograma esté bien diligenciado o trazarlo en caso de que no hubiese sido diligenciado. Se responde de manera afirmativa si la curva de dilatación sobrepasó la curva de alarma y efectivamente esto se detectó

6. ¿Se trató adecuadamente un trabajo de parto distócico?

Se responde de manera afirmativa si se definió alguna intervención correctamente indicada en el momento de detección de la distocia.



7. ¿Se realizó manejo activo del alumbramiento?

Se responderá de manera afirmativa si está registrada en la historia clínica mínimo la administración de oxitocina o cabertocina inmediatamente nazca el bebé.

8. ¿Se atendió en el nivel adecuado para la condición de la paciente?

Se responde de manera afirmativa si el sitio de atención del parto estuvo acorde a los factores de riesgo identificados: ejemplo paciente precesareada en segundo nivel de atención, paciente con preeclampsia grave en tercer nivel.

9. En caso de parto por cesárea por placenta previa ¿se implementaron las medidas preventivas que estaban indicadas?

Se refiere a la necesidad de solicitar doppler en las pacientes con riesgo de acretismo placentario por sus antecedentes y la reserva de hemoderivados.

10. En caso de abrupcio, ¿se implementaron las medidas preventivas que estaban indicadas?

Se refiere a la necesidad de solicitar y/o reservar hemoderivados según la situación clínica y se hacer ruptura artificial de membranas inmediatamente se hace el diagnóstico si estaba indicado.

11. ¿Se usó oxitocina a dosis adecuadas?

Se responde de manera afirmativa si la dosis de oxitocina para la inducción o conducción del trabajo de parto estuvo acorde a la condición clínica de la paciente. Se responde de manera negativa en caso contrario y no aplica si no se utilizó. Se registró la dosis de oxitocina usada en la inducción o refuerzo del trabajo de parto.

Las recomendaciones generales para la valoración de este aspecto son las siguientes, (para mayor detalle ver las guías citadas al final):

El tiempo para el incremento de la dosis no debe ser inferior a 30 minutos

La sociedad de obstetras y ginecólogos del Canadá considera adecuado utilizar los protocolos tanto de dosis tanto bajas como los de altas: 4.5 mu/min aumentando cada 30 minutos, 0.5 a 2.0 mu/min, incrementando desde 1.0 hasta 2 mu/min hasta doblar la dosis, en intervalos de 30 a 60 minutos hasta un máximo de 16- 40 mu/min.

Cuando se alcance la dosis de 20 mu/min, el médico debe reevaluar la paciente para verificar la necesidad de aplicar otras intervenciones. .

Durante la inducción la frecuencia cardiaca fetal y la actividad uterina deben controlarse y anotarse cada 15 a 30 minutos y con cada incremento de la dosis (60, 61)

12. ¿Se usó misoprostol a dosis adecuadas?

Se responde de manera afirmativa si la dosis de misoprostol para la maduración cervical o inducción del trabajo de parto estuvo acorde a la condición clínica de la paciente. Se responde de manera negativa en caso contrario y no aplica si no se utilizó.

Las recomendaciones generales de la FLASOG con feto vivo a término son:

No administrar vía vaginal más de 25 microgramos

Nunca a intervalos menores de 6 horas

No administrar una nueva dosis de misoprostol si hay actividad uterina igual o mayor a dos contracciones en 10 minutos

No debe usarse para aceleración del parto

No administrar oxitocina antes de las 6 horas después de administrada la última dosis de misoprostol

La paciente debe estar hospitalizada desde que se aplica la primera dosis del medicamento.

Uso del misoprostol en ginecología y obstetricia y en caso de IVE según la Guía de practica Clínica del Ministerio de Salud.

13. ¿Los procedimientos quirúrgicos realizados estuvieron indicados?

Se responde de manera afirmativa si el comité considera que los procedimientos quirúrgicos realizados para control de la hemorragia fueron pertinentes de acuerdo a la condición clínica.

Características del manejo de la complicación

14. ¿El diagnóstico de hemorragia-choque fue oportuno?

Se responde como positivo si se hizo el diagnóstico de la hemorragia o el choque en menos de 5 minutos después de que alguna anotación en la historia clínica (de personal médico o de enfermería) permita inferir que se estaba ante la presencia de alguno de los dos eventos.

15. ¿Se activó el código rojo?

Se responde como afirmativo si alguna nota en la historia clínica permite inferir que se desarrolló algún proceso sistemático de trabajo en equipo. Se responde de manera negativa si alguna nota de la historia clínica permite inferir la situación contraria, es decir, las actividades se cumplieron sin una secuencia o coordinación lógica. Se responde no aplica si historia clínica no permite establecer claramente cómo se desarrolló el proceso de atención.

16. ¿Se clasificó el grado del choque?

Se responde de manera afirmativa si mediante alguna nota en la historia clínica se evidencia que se hizo el cálculo de la pérdida, bien sea porque se anotó el volumen aproximado de pérdida o se anotó el grado de choque definido.

17. ¿La cantidad de líquidos total fue suficiente de acuerdo al choque?

Se responde de manera afirmativa si la cantidad total de líquidos administrados en la fase de reanimación (administrados en los primeros 20 minutos), es acorde al cálculo realizado por el comité de acuerdo a los datos aportados por la historia clínica

18. ¿Se transfundió y en qué tiempo de declarado el código rojo?

Se responde si cuando se evidencia en la historia clínica que se realizó una transfusión sanguínea, no en caso contrario.

19. ¿La transfusión fue oportuna con reposición de los componentes adecuada?

Definir esto de acuerdo al criterio del grado de choque, el siguiente cuadro puede ayudar a definir la oportunidad o no de la transfusión. Consultar la guía de Nacer de Transfusión en Obstetricia para los casos en que haya dudas.

Perdida de volumen (%) y ml para una mujer de 50-70kg	Que tan urgente es la sangre?	Solicite
10-15 % 500-1000 mL	Espere	Reserve 2 unidades de glóbulos rojos
15-25 % 1000-1500 mL	Urgente (se necesita en una hora)	Pruebas urgentes de 6 unidades de glóbulos rojos
25-35 % 1500-2000 mL	Muy urgente!!!! (se necesita en 30 minutos)	6 unidades tipo específicas sin cruzar
35-45 % 2000-3000 mL	Emergencia (se necesita en minutos).	15-4 unidades O Rh – seguidas de sangre tipo específica

Nota: si no se dispone de O- iniciar con O+
La reposición se hace en relación 1,1,1 GRE,PFC,PLAQUETAS

20. ¿Se hizo la secuencia adecuada de los medicamentos usados?

Oxitocina, misoprostol, metilergonovina, ácido tranexámico.
En casos especiales desmopresina, uso de factores de coagulación.

21. ¿Se realizó una remisión que estaba indicada?

Se responde si cuando el comité define que se realizó una remisión indicada, no en caso contrario. Se definirá por consenso.

22. ¿Las condiciones de remisión fueron las adecuadas?

Se refiere a las condiciones técnicas requeridas de acuerdo a la condición clínica: acompañamiento médico y utilizando los medicamentos pertinentes.

23. ¿La decisión para el tratamiento quirúrgico fue oportuna y se usaron las técnicas apropiadas?

Se responde si cuando el comité define que se la intervención fue oportuna, no en caso contrario. Se definirá por consenso.

24. ¿El procedimiento quirúrgico para tratamiento de la causa de la hemorragia fue pertinente?

Se responde si cuando el comité define que se la intervención fue pertinente, no en caso contrario. Se definirá por consenso.

25. ¿Hubo complicaciones intraoperatorias que contribuyeron a la muerte?

26. ¿El cuidado después de la reanimación fue adecuado?

Se considera adecuado si después de la reanimación se garantice: vigilancia permanente por médico, se consignen los signos vitales cada 15 minutos por las primeras 2 horas. La paciente que requirió cirugía o transfusión masiva debe ir a una unidad de cuidados especiales o intensivos de acuerdo al estado clínico. Se debe garantizar el seguimiento de laboratorio mínimo cada 12 horas.

27 ¿Se evidencio trabajo en equipo?

Se refiere a la comunicación entre el equipo multidisciplinario, enfermeras, médicos, especialistas, para la toma de decisiones, los cambios en el manejo y el cumplimiento de las órdenes impartidas. No se debe evidenciar en la historia clínica situaciones de conflicto entre los diferentes actores. Se debe evidenciar el llamado y aviso oportuno al grupo tratante por parte del personal de enfermería.

Guía para análisis de casos de MME y MM por preeclampsia

1. ¿Se preguntaron antecedentes de la paciente de riesgo para preeclampsia?

- Obesidad
- Hipertensión arterial crónica
- Riesgo de trombofilia o de síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (tromboflebitis sin historia, equimosis frecuentes, aborto habitual)
- Antecedente de preeclampsia
- Aumento de peso por fuera de las curvas normales
- Se estudió hipotiroidismo
- Se estudió síndrome metabólico

2. Acciones

Se hicieron estudios fuera de lo indicado para pacientes normales
Glicemia, insulina, perfil lipídico, TSH, T4L, Anticuerpos anticardiolipina, beta 2 glicoproteína y lupico, Proteína S y C.
Se intervino con ASA, HBPM.
Se indicó dieta

3. ¿Se detectó la aparición de la preeclampsia durante el control prenatal?

Se responde como positivo si ante la aparición de cifras de presión arterial $> o = a 140/90$ se realizaron los estudios pertinentes: una nueva toma de presión arterial y solicitud de proteinuria. Proteinuria mayor o igual a 300 mg en 24 horas o mayor o igual a 30 mg/dl en muestra ocasional, o ++ en cintilla. Se preguntó síntomas conexos como cefalea en casco, fosfenos tinnitus, calor, sudor, disnea, dolor en epigastrio asociado a náuseas, vómito, dolor en hipocondrio derecho, disminución del volumen de orina

4. ¿Se monitorizó adecuadamente?

Se responde si, en los casos graves cuando hay monitoreo continuo, mínimo cada 30 minutos. A juicio del comité en los otros casos. En la paciente hospitalizada: PA cada 4 horas, proteinuria cuantitativa semanal, control diario de peso, balance de líquidos administrados y eliminados. En las crisis hipertensivas monitoreo continuo o en su defecto cada 15 minutos.

5. ¿Se remitió oportunamente?

Se responde si cuando el comité define que se realizó una remisión indicada, No en caso contrario. Se definirá por consenso.
Las pacientes con criterios de gravedad por síntomas premonitorios, cifras de presión arterial o resultados alterados de laboratorio nunca deberán ser remitidas de manera ambulatoria. Siempre se deben remitir de manera urgente.

6. ¿Las condiciones de la remisión fueron adecuadas?

Se refiere a las condiciones técnicas requeridas de acuerdo a la condición clínica: Ambulancia, acompañamiento médico o de enfermera y disponibilidad de medicamentos.

7. ¿Se atendió en el nivel adecuado para la condición?

Se responde de manera afirmativa si el sitio de atención del parto estuvo acorde a la condición clínica, segundo y tercer nivel. En paciente con preeclampsia grave en tercer nivel o segundo nivel con unidad de cuidados especiales y/o intensivos. Se definirá por consenso.

8. ¿Se clasificó adecuadamente el grado de severidad de la preeclampsia?

Se responde de manera afirmativa si mediante alguna nota en la historia clínica se encuentra que según los hallazgos físicos y de laboratorio se calificó el cuadro como moderado o severo.

Ante el hallazgo de

- $PA > o = 160/110$,

Compromiso de órgano blanco: eclampsia, hipertensión severa, edema pulmonar, abrupción de placenta, disfunción respiratoria aguda que requiera ventilación mecánica, falla renal (urea > 240 mgrs /dl, creatinina >4.5 mgrs/dl, falla

- hepática (AST o ALT > 200 u/l, ingreso a UCI o UCE. Laboratorio alterado, trombocitopenia < 100.000. NST o doppler fetal alterado.
- Proteinuria > a 35 grs. en 24 horas, RCIU, oligoamnios, o la presencia de un mortinato, síntomas premonitorios como cefalea, disturbios visuales, dolor en hipocondrio derecho, náuseas y vómitos severos, dolor torácico y disnea

9. ¿Hubo manejo adecuado de la fluido terapia y manejo de la preeclampsia?

Se responde de manera afirmativa si la cantidad de líquidos administrados inicialmente en bolos de 100 cc hora, (500 cc para 4 horas) y para sostenimiento de 1-2cc/Kg./hora. Hay que tener en cuenta para en manejo de los líquidos que el aumento de la presión hidrostática, la disminución de la presión coloido-osmótica y el daño endotelial, favorecen la aparición de edema pulmonar y cerebral cuando se administran grandes volúmenes de líquidos. Se colocó sulfato de magnesio desde el primer nivel, dosis de impregnación, dosis de mantenimiento, uso de labetalol inicial y cada cuanto, dosis de mantenimiento, se dejó sonda vesical, se manejó con corticoides en casos de síndrome de HELLP, maduración pulmonar fetal cuando se requiera.

10. ¿Se realizó la valoración completa de laboratorio. (Incluye pruebas de bienestar fetal)?

Se responde de manera afirmativa si se realizaron: Hemograma, ácido úrico, creatinina, BUN, AST, ALT, HDL, bilirrubinas, proteinuria en parcial de odianrina al azar, proteinuria y depuración de creatinina ocasional y de en 24 horas, extendido de sangre periférica., pruebas de coagulación, NST, ecografía y doppler en caso de RCIU.

11. ¿Hubo seguimiento clínico y de laboratorio adecuado para la condición?

Se responde si cuando el comité define que el control clínico y de laboratorio fue frecuente de acuerdo a la gravedad del cuadro clínico. Mínimo cada 12 - 24 horas.

12. ¿El empleo del sulfato fue oportuno?

Se definirá por consenso del comité.
En todos los casos de preeclampsia severa se debe usar sulfato de magnesio.

13. ¿Se usó adecuadamente el sulfato de magnesio. (Dosis, tiempo antes y después de parto)?

Se responde de manera afirmativa, cuando el sulfato se usa en dosis de 4 - 6 gr. de sulfato de magnesio como bolo de inicio y continuar luego a razón de 1 gr. hora por 24 horas postparto como mínimo.

14. ¿Se hizo adecuada monitorización del sulfato?

Se responde si cuando hay reporte en la historia de controles de diuresis, ROT y frecuencia respiratoria. Cada 4 horas.

15. ¿Se utilizaron antihipertensivos de urgencia estando indicados?

Se responde si ante el hallazgo de PA> o = a 160/110, o en pacientes con cefalea intensa, se usó labetalol, nifedipina o hidralazina.
Tener en cuenta que en las pacientes hipertensas crónicas pueden sobrepasar este valor de manera asintomática y lo que requieran sea ajustar los antihipertensivos.

16- ¿El empleo de antihipertensivos fue adecuado?

Se responde de manera afirmativa si después de una adecuada hidratación, reposo y administración de sulfato de magnesio, persistan con cifras de presión arterial diastólica mayor a 160/100 y se continúan mientras la PA no disminuya. Utilizar nifedipina 5-10 mgr cada 30 minutos. (Entre 40-60 mgr día).
Labetalol 20 mgr IV, continuar bolos cada 30 minutos de 20-80 mgr. Máximo 300 mgr.
Hidralazina 5 mgr. IV, continuar 5-10 mgr. Cada 30 minutos. Máximo 20 mgr.
Nitroprusiato de sodio.

En los casos que amerite antihipertensivos de sostenimiento, se debe usar Nifedipino, alfametil dopa, prazosin, lecas, diuréticos. La meta es mantener la PA < 140/90.
Uso de heparina de bajo peso molecular

17. ¿Se tomó oportunamente la decisión de terminar la gestación?

Se responde si se define la terminación inmediata del embarazo en las siguientes circunstancias:

- Preeclampsia grave en pacientes con embarazos menores de 26 semanas.
- Preeclampsia sin importar la clasificación en fetos de más de 36 semanas.
- Pacientes con dos o más criterios de severidad sin considerar la edad gestacional.
- Pacientes con preeclampsia severa en embarazos mayores de 34 semanas.
- Entre las semanas 26 y 34, la terminación del embarazo debe decidirse por consenso del comité. Los parámetros a tener en cuenta para esta decisión son el curso clínico con tendencia progresiva, el empeoramiento de los datos de laboratorio y la presencia de hallazgos patológicos en la vigilancia fetal.

18. ¿La vía del parto seleccionada, fue la más adecuada para la situación clínica?

Se responde si cuando el comité define que se optó por la opción más adecuada según condiciones maternas y fetales. Si el compromiso materno es severo se debe corregir la hipoxemia y la acidosis y lograr una condición hemodinámica y neurológica estable antes de terminar el embarazo, entre 6 y 24 horas, dependiendo de la madurez cervical y mediante operación cesárea si se piensa que la duración del trabajo de parto va a ser mayor, excepto en los casos de sufrimiento fetal agudo.

Las indicaciones absolutas de cesárea son:

- Preeclampsia severa con cuello inmaduro. En los casos de Preeclampsia moderada con cuello desfavorable, se puede intentar la maduración cervical con misoprostol.
- Compromiso fetal severo con feto viable.
- Sospecha de abrupcio de placenta.
- Inminencia de ruptura o ruptura de hematoma subcapsular hepático.

Las pacientes con preeclampsia severa y complicada ameritan reserva de por lo menos 2 unidades de sangre total o glóbulos rojos empaquetados o hemocomponentes de acuerdo a los exámenes de laboratorio.

19. ¿Se trasladó a una unidad de cuidados especiales/intensivos estando indicada?

Se responde si cuando el comité define por consenso la pertinencia o no de la hospitalización en los siguientes casos:

- Síndrome Hellp
- Requerimiento de antihipertensivos venosos
- Disfunción renal tanto la oligúrica como la no oligúrica: Creatinina > 1 o diuresis < 30ml/h en 2 horas.
- Eclampsia
- Alteración del estado de consciencia: Glasgow >8 para cuidado intermedio o <8 para UCI

20. ¿Hubo buen manejo de las complicaciones secundarias a la preeclampsia?

Se responde si cuando se presentan las siguientes complicaciones y se manejan adecuadamente:

- Disfunción renal: Líquidos parenterales, diálisis
- Rotura hepática: cirugía inmediata + taponamiento
- PRES: Control de las convulsiones y de la hipertensión.
- Crisis hipertensivas: drogas antihipertensivas.
- Síndrome HELLP: terminar la gestación.

Se responde si cuando el comité define que el manejo fue adecuado.

21. ¿Se vigiló por un tiempo prudencial el puerperio de estas pacientes?

Se responde si cuando se hace una vigilancia estrecha durante las primeras 72 horas de puerperio. En los casos de preeclampsia severa moderada mínimo 24 horas, ojala a 48 horas. Debe vigilarse la redistribución de líquidos, qué se manifiesta por una fase de poliuria acuosa, con disminución progresiva de los edemas patológicos.

Las cifras de tensión arterial permanecen elevadas durante las primeras 6 semanas y se deben controlar estrechamente ajustando periódicamente la dosis de los medicamentos. En pacientes con proteinuria severa, esta debe mejorar ostensiblemente durante las primeras 4 semanas, cuando esto no ocurre probablemente exista una neuropatía asociada.

22. ¿Se evidenció trabajo en equipo?

Se refiere a la comunicación entre el equipo multidisciplinario, enfermeras, médicos, especialistas para el manejo y cumplimiento de las órdenes impartidas.

Guía para análisis de casos de MME y MM por sepsis

1. Se solicitó urocultivo en el control prenatal

Se evidencia en la historia clínica la solicitud de este examen al ingreso al control prenatal, idealmente entre la semana 12-16.

2. Hubo adecuado tratamiento de la infección urinaria

Hace referencia a tres tópicos necesarios para considerar válida la respuesta "sí". Uno, el antibiótico seleccionado debe ser el apropiado, la duración del tratamiento adecuada y se debe ordenar control postratamiento. Debe en la historia clínica haberse realizado la disquisición de clasificar la ITU por lo menos de la siguiente manera:

Bacteriuria asintomática, ITU no complicada, ITU complicada. O por lo menos inferirse de acuerdo a la conducta tomada. Bacteriuria asintomática: entre 10000-100000 UFC: Tratamiento por 5-10 días

ITU no complicada: Urocultivo+, o presencia de > 10 leucocitos por campo o nitritos+ sin presencia de elementos de contaminación. Los síntomas son relativos a irritación del tracto urinario y no debe existir ninguno de los criterios de severidad, citados a continuación. La duración del tratamiento debe ser por lo menos de 7-10 días.

ITU complicada: se cumplen los criterios de laboratorio citados arriba, más la presencia de 2 de los criterios de SIRS citados abajo. El tratamiento debe ser hospitalario e intravenoso y por lo menos entre 7-10 días. Se considerará una mayor duración de acuerdo a la respuesta clínica y en algunas circunstancias especiales dadas por el tipo de germen u otras según el caso.

3. Se hizo diagnóstico oportuno origen de la infección

Debe existir en la historia clínica constancia de que se hizo el ejercicio de analizar y estudiar el o los posibles focos de infección

4. Se remitió oportunamente:

Si la paciente se encuentra en un nivel de menor complejidad del que requiere la paciente debe tomarse la decisión y enviara la institución con capacidad resolutoria por lo menos en las 2h siguientes de haberse identificado el trastorno

5. Las condiciones de remisión fueron las adecuadas:

Se contestará afirmativamente si se cumplen todos los siguientes criterios:

- Transporte en ambulancia acompañada por lo menos de profesional de enfermería. En caso que la paciente presente compromiso ventilatorio, requiera soporte vasopresor, el transporte debe ser en ambulancia medicalizada.
- Debe existir algún registro del estado de la paciente durante el transporte, condiciones al ingreso y condiciones de llegada a la institución.
- Acceso vascular permeable con fluidos según sea el caso
- Oxígeno suplementario de requerirse

6. Se atendió en el nivel adecuado para la condición:

Debe atenderse mínimo en un segundo nivel. La atención en tercer nivel estará indicada si se requiere lo siguiente:

- Necesidad de unidad de cuidado intensivo por ventilación mecánica.
- Necesidad de soporte vasopresor
- Necesidad de soporte transfusional diferente a glóbulos rojos: plasma fresco, plaquetas, crioprecipitado.
- Necesidad de cirugía que se anticipe como compleja.

7. Se identificó oportunamente el síndrome:

Ante la presencia de más de 2 de las siguientes condiciones se debe sospechar y tomar conductas (diagnósticas y terapéuticas):

- Pulso: > 90
- Frecuencia respiratoria >20
- Temperatura >38
- Leucocitos > 12000 ó < 4000 ó Bandas > 10%
- Sospecha de foco infeccioso



8. Se realizó la monitorización clínica adecuada:

Hace referencia a dos aspectos, el primero de ellos es el lugar donde se realizará el manejo inicial y el otro las condiciones clínicas a vigilar:

Se debe hospitalizar en área de observación de urgencias ó unidad de cuidados especiales ó el lugar que tenga la institución con presencia médica permanente.

Debe quedar constancia de vigilancia por lo menos cada 2 horas de todos los siguientes parámetros:

Pulso, PA, FR, Saturación de oxígeno, temperatura, diuresis

9. Se solicitó la valoración completa de laboratorio:

Hace referencia a la solicitud de los siguientes exámenes. Los resultados de estos deben estar máximo a las 4 horas a partir del momento del diagnóstico del cuadro

Hemograma completo

Perfil de coagulación: TP, TPT, Plaquetas, fibrinógeno

Perfil renal: BUN, creatinina

Perfil hepático: Bilirrubinas, aminotransferasas

Ácido láctico: si se encuentra en un tercer nivel

Rx de tórax: sobre todo si desde el ingreso hay evidencia de taquipnea o hipoxemia o uso de músculos accesorios.

Gases arteriales: si hay evidencia de hipoxemia o acidemia

Urocultivo

Hemocultivos

Gota gruesa: si la paciente reside o estuvo en área endémica para malaria.

10 Se iniciaron antibióticos en las primeras 2h después del diagnóstico de sepsis.

Si o no.

11. Se seleccionó el cubrimiento antibiótico adecuado:

Se deben cumplir 2 requisitos: antibiótico apropiado y dosis adecuada

En términos generales se pueden aceptar las siguientes variantes:

Sepsis foco urinario:

- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas
- Piperacilina Tazobactam: 4.5 gr IV cada 8h en infusión de 3 horas
- Ceftriaxona 2 gr IV cada 24h ó 1 gr IV cada 12h más un aminoglicósido
- (Gentamicina ó amikacina): Dosis gentamicina: 4.5 mg/kg/día ó 240 mg IV cada 24horas. Dosis amikacina: 15mg/kg/día ó 1 gr IV cada 24horas

Sepsis foco respiratorio:

- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas
- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas + Claritromicina 500 mg IV cada 12horas
- Piperacilina Tazobactam: 4.5 gr IV cada 8h en infusión de 3 horas
- Ceftriaxona 2 gr IV cada 24h

Aborto séptico o endometritis postparto o postcesárea

- Clindamicina 900 mg IV cada 8horas + Gentamicina (ver dosis previa)
- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas
- Piperacilina Tazobactam: 4.5 gr IV cada 8h en infusión de 3 horas
- Clindamicina + gentamicina + ampicilina
- Metronidazol + gentamicina + Ampicilina

En los primeros niveles u instituciones de área rural se considerará como aceptable el inicio de un biconjugado: ampicilina + gentamicina o cefalosporina de primera generación + gentamicina.

12. Hubo adecuado manejo de la fluidoterapia:

Se tendrán en cuenta 3 aspectos:

Carga inicial de líquidos endovenosos: cristaloides 15-20mg/Kg./peso.

Se exceptúa la paciente que se conoce que tiene un proceso séptico de varios días (> 24h), estas no se benefician de ser "agresivos" en la hidratación

Líquidos de sostenimiento: cristaloides 1-2 ml/kg/h como mínimo

Realizar cambios en la velocidad de infusión de acuerdo a la vigilancia de: diuresis, establecimiento de balance hídrico, estado de hidratación y PA.

Se responde afirmativamente si los tres aspectos fueron tenidos en cuenta y manejados adecuadamente y no si alguno de ello no se tuvo en cuenta o se manejó de manera inadecuada

13. Hubo control de foco en las primeras 12 horas si estaba indicado

Hace referencia a la realización de procedimientos quirúrgicos

14. Se inició soporte vasopresor oportunamente:

El soporte vasopresor está indicado si después de colocar por lo menos 2 cargas de Lev (bolos de 15-20 mg/kg) la PA media no es mayor de 60 mmHg. Se debe iniciar en un tiempo menor a los 30 minutos luego de que se haga evidente su indicación.

Por otra parte se considerará respuesta negativa si se inicia soporte sin realizar previamente reto de líquidos

15. Se vigiló adecuadamente la función respiratoria

Debe quedar constancia de la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno por lo menos cada 2 horas.

16. Hubo adecuado manejo de la oxigenoterapia:

Si la saturación de oxígeno es menor de 94% se debe iniciar suplemento de oxígeno, se debe procurar mantener la saturación mayor a 95%.

Se debe usar en el siguiente orden secuencial: gafas, venturi al 50%, máscara de no reinhalación, intubación con ventilación mecánica.

17. Se tomó oportunamente la decisión de iniciar ventilación mecánica invasiva:

Hace referencia a si se cumplían criterios clínicos como por ejemplo:

Hipoxemia persistente a pesar de estar con dispositivos adecuados para suministrar oxígeno suplementario

Frecuencia respiratoria mayor igual a 35 por minuto y empleo de músculos accesorios (evidencia clínica de fatiga ventilatoria).

La decisión debe tomarse entre 30 y 60 minutos.

18. Hubo decisión oportuna de terminar la gestación cuando estaba indicado

Cuando el foco séptico es obstétrico se deben cumplir las metas en 6 horas, esto incluye evacuar el útero en este tiempo. Cuando el foco es otro pero el embarazo impide la estabilización de la paciente, es decir, el soporte ventilatorio y vasopresor es alto debe considerarse la terminación de éste. Esto lo dejo a criterio del comité pues la evidencia es poca en este ítem y apunta más al reconocimiento de la alteración fisiológica del embarazo y agravada por la sepsis

19. No hubo complicaciones en la unidad de cuidado intensivo

Hace referencia a detectar complicaciones ya sea que guarden relación o no con un desenlace no deseado o que influyan en agravar la morbilidad.

En este punto es importante tener en cuenta aspectos tales como:

Monitorización de la función ventilatoria: idealmente debe estar involucrado un profesional en terapia respiratoria.

Accidentes relacionados con la inserción de catéteres

Aparición de neumonía asociada al ventilador

Empleo de antibióticos inapropiados

20. La duración del tratamiento fue adecuada

Como mínimo se debe garantizar un tratamiento antibiótico entre 10 y 14 días, con el antibiótico apropiado y a la dosis adecuada.

21. La decisión del tratamiento quirúrgico fue apropiada:

El foco quirúrgico se debe controlar en 6 horas: incluye curetaje obstétrico, histerectomía, anexo histerectomía.

22. Se manejaron adecuadamente las complicaciones de la infección:

Rastrear las siguientes:

Síndrome de dificultad respiratorio agudo: oxigenoterapia y ventilación mecánica protectora cuando esté indicado.

Insuficiencia renal aguda: líquidos endovenosos. Terapia de reemplazo renal cuando esté indicado (anuria, azoemia, encefalopatía).

23. Se evidenció trabajo adecuado en equipo:

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: Se debe evidenciar concurso de Ginecobstetra y otros especialistas en la toma de decisiones de manera concertada. Se debe evidenciar coherencia con los planes de tratamiento planteados y en caso de que se definan cambios en los mismos se debe evidenciar concertación entre los especialistas. No se deben evidenciar en la historia clínica situaciones de conflicto entre las diferentes especialidades.

Anexo 8. Formato de unidades de análisis agrupadas de MME

ANÁLISIS AGRUPADO DE CASOS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA						
DATOS GENERALES						
Periodo epidemiológico analizado/año						
Departamento						
Municipio						
Nombre de la institución						
Nivel de complejidad						
CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS						
Grupo de edad	Menor de 15 años	15 a 19 años	20 a 34 años	35 a 39 años	40 y más años	Total
Número de casos de MME						
Número de nacimientos						
Razón de MME						
Pertenencia étnica	Indígena	ROM	Raizal	Palenq	Afrocolom	Otro
Régimen de seguridad social	Subsidiado	Contributivo	No asegurado	Especial	Excepción	
Controles prenatales	Sin control prenatal	Entre 1 y 3 CPN	4 o más CPN	Sin información		
ANÁLISIS POR CATEGORÍAS						
MUJER						
Características	Casos en los que se presenta		Casos en los que no se presenta		Casos sin información	
Mujeres en condición de vulnerabilidad						
Desconocimiento en derechos en salud						
Uso de prácticas no seguras						
Baja autonomía para toma de decisiones						
FAMILIA						
Características	Casos en los que se presenta		Casos en los que no se presenta		Casos sin información	
Ingresos familiares bajos						
Violencia intrafamiliar						
No reconocimiento para la toma de decisiones						
COMUNIDAD						
Características	Casos en los que se presenta		Casos en los que no se presenta		Casos sin información	
Barreras geográficas que limitan el acceso a servicios de salud						

Barreras económicas que limitan el acceso a servicios de salud					
Barreras por orden público que limitan el acceso a servicios de salud					
Barreras por culturales que limitan el acceso a servicios de salud					
SISTEMA DE SALUD					
Características	Casos en los que se presenta	Casos en los que no se presenta	Casos sin información		
Servicios de promoción y prevención que no satisfacen las necesidades de la mujer					
Barreras administrativas que limitaron la accesibilidad y/o oportunidad en la atención					
Análisis por causas	Número de casos de MME	Número de casos de MM	Índice de letalidad		
Trastorno hipertensivo					
Complicación hemorrágica					
Complicación del aborto					
Sepsis de origen obstétrico					
Sepsis de origen no obstétrico					
Sepsis de origen pulmonar					
Enfermedad preexistente que se complica					
Otra causa					
Trastornos hipertensivos					
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	N/A	Sin inf.	Total
Búsqueda de antecedentes de riesgo de preeclampsia					
Detección de preeclampsia en CPN					
Monitorización adecuada					
Remisión oportuna					
Remisión adecuada					
Atención en nivel adecuado para la complicación					
Clasificación de la severidad de la preeclampsia					
Manejo adecuado de fluido terapia					
Valoración completa de laboratorio					
Adecuado seguimiento clínico y de laboratorio					
Empleo oportuno de sulfato					
Uso adecuado de sulfato					
Monitorización de sulfato					
Uso de antihipertensivos de emergencia					
Empleo adecuado de antihipertensivos					
Decisión oportuna de terminar la gestación					
Selección adecuada de la vía del parto					

Traslado a UCI estando indicado					
Manejo de complicaciones secundarias					
Vigilancia de puerperio					
Evidencia de trabajo en equipo					
Complicaciones hemorrágicas					
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	N/A	Sin inf.	Total
Búsqueda de anemia					
Tratamiento adecuadamente la anemia					
Seguimiento activo del puerperio					
Detección de parto distócico					
Tratamiento adecuado de parto distócico					
Manejo activo del alumbramiento					
Atención en el nivel adecuado					
Medidas preventivas en cesáreas previas					
Medidas preventivas en abrupcio					
Uso adecuado de oxicítica					
Uso adecuado de misoprostol					
Procedimientos quirúrgicos adecuados					
Diagnóstico oportuno de hemorragia					
Activación de código rojo					
Clasificación del grado de choque					
Administración de líquidos de acuerdo al choque					
Transfusión oportuna					
Secuencia adecuada de uso de medicamentos					
Remisión indicada					
Condiciones de remisión adecuadas					
Cuidado adecuado post animación					
Evidencia de trabajo en equipo					
Sepsis de origen ginecoobstétrico o no					
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	N/A	Sin inf.	Total
Solicitud de urocultivo en el CPN					
Adecuado tratamiento de infección urinaria					
Diagnóstico oportuno del origen de la infección					
Remisión oportuna					
Remisión en condiciones adecuadas					
Atención en nivel acorde a la condición					
Identificación oportuna del síndrome					
Monitorización clínica adecuada					
Valoración completa de laboratorio					
Inicio de antibiótico en las dos primeras horas					

después del diagnostico					
Selección del cubrimiento antibiótico adecuado					
Manejo adecuado de fluido terapia					
Control de foco en las 12 primeras horas, estando indicado					
Inicio oportuno de soporte vasopresor					
Vigilancia adecuada de la función respiratoria					
Adecuado manejo de oxigeno terapia					
Inicio oportuno ventilación mecánica invasiva					
Decisión oportuna de terminar la gestación estando indicado					
Detección de complicaciones en UCI					
Duración adecuada de tratamiento					
Decisión apropiada de tratamiento quirúrgico					
Manejo adecuado de las complicaciones					
Evidencia de trabajo en equipo					
Otras causas					
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	N/A	Sin inf.	Total
Tratamiento adecuado de enfermedades preexistentes					
En caso de estar indicado se ofreció la IVE					
Solicitud y toma oportuna de los exámenes indicados					
Diagnóstico oportuno					
Tratamiento adecuado					
Tratamiento oportuno					
Decisión apropiada de tratamiento quirúrgico					
Decisión oportuna de tratamiento quirúrgico					
Terminación oportuna de la gestación					
Atención en niveles acorde a la gravedad					
Identificación oportuna de complicaciones					
Evidencia de trabajo en equipo					
PLAN DE ACCIÓN					
¿Se planteó plan de acción institucional?	Si		No		
¿Se ejecutó en el periodo anterior el plan de acción institucional?	Si		No		
Responsables del análisis					
Nombres	Cargo				