

ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS:

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL TRIAGE  
OBSTÉTRICO EN LA PERSPECTIVA DE DOMINIQUE JEAN LARREY

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
GUADALUPE GABRIELA VILLA CONTRERAS

ASESORA DE TESIS:  
LIC. EN ENF. Y OBST. LETICIA MEZA ZAVALA

MORELIA, MICHOACÁN. 2022.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS:

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL TRIAGE  
OBSTÉTRICO EN LA PERSPECTIVA DE DOMINIQUE JEAN LARREY

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
GUADALUPE GABRIELA VILLA CONTRERAS

ASESORA DE TESIS:  
LIC. EN ENF. Y OBST. LETICIA MEZA ZAVALA

MORELIA, MICHOACÁN. 2022.

## RESUMEN

El Triage obstétrico es un proceso de valoración técnico médica rápida de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad/emergencia a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta.

Se utiliza en los servicios de urgencias obstétricas o en el área de admisión de la unidad de tococirugía. Permite identificar de manera expedita a aquellas pacientes que son candidatas a la activación del Código Mater para la participación del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), diferenciándolas de aquellas que, aunque recibirán atención, no implican el mismo sentido de emergencia.

El Triage, no es un procedimiento administrativo más, es la oportunidad de garantizar la organización sistemática y confiable de los servicios de urgencias obstétricas o de admisión de la unidad de tococirugía, cuando la demanda es importante y se requiere proporcionar atención médica con oportunidad de acuerdo al estado de salud de la paciente.

Su aplicación objetiva y lógica, permite la planificación de la atención inmediata, la satisfacción de la demanda, la contribución a la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, deberá adaptarse a las características normativas, de estructura, equipamiento y en general de recursos con los que cuenta la institución y la unidad en particular, con base en su marco normativo, estructural y funcional.

## ABSTRACT

Obstetric Triage is a rapid technical medical assessment process of obstetric patients, through the application of the system of scales, which allows them to be classified according to their severity / emergency in order to receive immediate medical attention or their safe wait to receive it.

It is used in obstetric emergency services or in the admission area of the obstetric unit. It allows to identify in an expeditious manner those patients who are candidates for the activation of the Mater Code for the participation of the Immediate Obstetric Response Team (ERIO), differentiating them from those who, although they will receive care, do not imply the same sense of emergency.

Triage is not just another administrative procedure, it is the opportunity to guarantee the systematic and reliable organization of obstetric emergency services or admission of the obstetric unit, when the demand is important and it is necessary to provide medical attention with timely agreement. the health status of the patient.

Its objective and logical application allows the planning of immediate care, the satisfaction of demand, the contribution to the reduction of maternal and perinatal morbidity and mortality, it must be adapted to the normative characteristics, structure, equipment and, in general, resources. those available to the institution and the unit in particular, based on its regulatory, structural and functional framework.

## AGRADECIMIENTOS

A la Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud por abrirme las puertas de su institución para formarme como ser humano y como profesionalista por darme una de las mejores armas con las cuales me enfrentare a la vida.

A los dirigentes de la institución, la Directora Académica Lic. En Enfermería Martha Alcaraz Ortega. La Directora Administrativa Hna. Gloria Osornio Gutiérrez

A los docentes mis formadores, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar el punto en el que me encuentro. A todo el personal que conforma esta institución que fue participes a lo largo de mi preparación. Agradecimiento profundo a las hermanas religiosas a ellas que dedican sus días a este cuidado y formación.

A Sor Guillermina Romero Ruiz por sus consejos y apoyo en mis momentos de pérdida, no tengo suficientes palabras de agradecimiento para expresar lo que sus enseñanzas significan para mí.

A todos ellos, gracias.

## DEDICATORIA

A Dios por darme un corazón bueno y valiente para seguirte y cumplir tu voluntad.

A mi madre Adriana Contreras Bastida por su apoyo incondicional en todo momento, por estar junto a mí en cada paso.

A mi padre Gabriela Villa Zavala por darme la mejor herencia que un padre puede darle a un hijo; una carrera profesional. Por todo su esfuerzo para estar donde ahora estoy.

A mis hermanos por estar presentes, por los momentos de felicidad y las diversas emociones que me han causado.

A mi familia y amigos por su confianza y por ser parte de mi vida.

Con amor para ustedes.

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN.....  | 1  |
| 2. MARCO TEÓRICO.....   | 5  |
| 2.1 VIDA Y OBRA .....   | 5  |
| 2.2 INFLUENCIAS.....  | 5  |
| 2.3 HIPÓTESIS .....   | 6  |
| 2.4 JUSTIFICACIÓN.....  | 7  |
| 2.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....  | 8  |
| 2.6 OBJETIVOS .....   | 9  |
| 2.6.1 GENERAL .....   | 9  |
| 2.6.2 ESPECÍFICOS.....  | 9  |
| 2.7 MÉTODO.....   | 10 |
| 2.8 VARIABLES .....   | 10 |
| 2.9 ENCUESTA Y RESULTADOS.....  | 11 |
| 2.10 GRAFICADO .....  | 14 |
| 3. CONCEPTUALIZACIÓN .....  | 20 |
| 3.1 CONCEPTOS.....  | 20 |
| 3.2 CLASIFICACIÓN.....  | 27 |
| 3.3 CARACTERÍSTICAS .....   | 27 |
| 3.4 ORIGEN DEL TRIAGE.....  | 27 |
| 3.5 HISTORIA DEL TRIAGE.....  | 29 |
| 3.6 HISTORIA DEL TRIAGE EN MÉXICO .....   | 30 |
| 3.7 HISTORIA DE LA OBSTETRICIA .....  | 31 |
| 3.8 NORMA OFICIAL MEXICANA.....   | 32 |
| 4. TRIAGE OBSTÉTRICO.....   | 34 |
| 4.1 POLÍTICAS.....  | 34 |
| 4.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN .....  | 36 |
| 4.3 PROPÓSITOS.....   | 36 |
| 4.4 CLASIFICACIÓN.....  | 36 |
| 4.5 RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL TRIAGE OBSTÉTRICO.....                    | 39 |
| 4.6 METODOLOGÍA Y SECUENCIA DE ACTUACIÓN EN EL PROCESO DE TRIAGE OBSTÉTRICO ..... | 45 |



|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.7  | ASPECTOS FUNDAMENTALES A EVALUAR EN EL TRIAGE OBSTÉTRICO..                                  | 46 |
| 4.8  | RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL PERSONAL DE SALUD .....                                   | 47 |
| 4.9  | PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DEL TRIAGE .....   | 49 |
| 4.10 | MONITOREO Y EVALUACIÓN .....  | 51 |
| 5.   | CÓDIGO MATER* Y EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA OBSTÉTRICA (ERIO)                             | 51 |
| 5.1  | CÓDIGO MATER O SISTEMA DE ALERTA.....   | 51 |
| 5.2  | OBJETIVO.....   | 51 |
| 5.3  | ÁMBITO DE APLICACIÓN .....  | 52 |
| 5.4  | RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CÓDIGO MATER.....                                       | 52 |
| 5.5  | PROCEDIMIENTO PARA LA ACTIVACIÓN .....  | 52 |
| 5.6  | MONITOREO Y EVALUACIÓN .....  | 52 |
| 5.7  | EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA OBSTÉTRICA (ERIO) .....                                       | 52 |
| 5.8  | OBJETIVOS .....   | 54 |
| 5.9  | POLÍTICAS.....  | 55 |
| 5.10 | ÁMBITO DE APLICACIÓN .....  | 56 |
| 5.11 | RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL EQUIPO DE RESPUESTA<br>INMEDIATA OBSTÉTRICA (ERIO)..... | 57 |
| 5.12 | RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL PERSONAL DE SALUD .....                                   | 59 |
| 5.13 | PROCESO DE ATENCIÓN CÓDIGO MATER – ERIO.....  | 63 |
| 5.14 | MONITOREO Y EVALUACIÓN .....  | 64 |
| 6.   | PRINCIPALES URGENCIAS DEL EMBARAZO.....   | 65 |
| 6.1  | ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO.....   | 65 |
| 6.2  | HEMORRAGIA ANTEPARTO .....  | 67 |
| 6.3  | HEMORRAGIA POSTPARTO .....  | 69 |
| 6.4  | INFECCIONES OBSTÉTRICAS GRAVES.....   | 71 |
| 6.5  | PARO CARDIORRESPIRATORIO EN EL EMBARAZO.....  | 73 |
| 7.   | EMERGENCIAS OBSTETRICAS .....   | 74 |
| 7.1  | HÍGADO GRASO AGUDO DEL EMBARAZO .....   | 74 |
| 7.2  | ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA (ETE V).....   | 75 |
| 7.3  | HIPERTIROIDISMO CON CRISIS HIPERTIROIDEA.....   | 76 |
| 7.4  | EMBARAZO Y CARDIOPATÍA CLASE FUNCIONAL DE (NYHA) III, IV .....                              | 77 |
| 7.5  | COMPLICACIONES DE PREECLAMPSIA SEVERA .....   | 80 |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 7.6  | HEMORRAGIA OBSTÉTRICA EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO Y EN EL EVENTO OBSTÉTRICO.....   | 85  |
| 7.7  | SEPSIS PUERPERAL (INFECCIÓN PUERPERAL) .....  | 87  |
| 7.8  | INVERSIÓN UTERINA.....  | 90  |
| 8.   | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA .....   | 91  |
| 8.1  | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA DETECCIÓN OPORTUNA DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA .....   | 91  |
| 8.2. | INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA: HIPERTENSIÓN GRAVE DEL EMBARAZO .....   | 93  |
| 8.3. | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA: HEMORRAGIA ANTEPARTO Y POSTPARTO.....   | 97  |
| 8.4. | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA: INFECCIÓN OBSTÉTRICA GRAVE....  | 98  |
| 8.5. | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES Y LIMITACIÓN DEL DAÑO .....  | 99  |
| 9.   | CONCLUSIÓN.....   | 106 |
| 9.2. | BÁSICA .....  | 110 |
| 9.3. | COMPLEMENTARIA .....  | 114 |
| 11.  | GLOSARIO .....  | 119 |
| 12.  | ANEXOS .....  | 128 |
|      | Anexo 1. Sistema de evaluación del Triage Obstétrico .....  | 128 |
|      | Anexo 2. Instructivo de llenado del formato: Sistema de Evaluación en el Triage Obstétrico.....                                       | 129 |
|      | Anexo 3. Diagrama de flujo del proceso del Triage obstétrico .....  | 130 |
|      | Anexo 4. Diagrama de flujo del proceso Código Mater – ERIO.....   | 131 |
|      | Anexo 5. Formato de entrega de paciente con emergencia (código rojo) por el personal de Triage obstétrico .....                       | 132 |
|      | Anexo 6. Instructivo de llenado del formato: entrega personalizada de paciente con emergencia.....                                    | 133 |
|      | Anexo 7. Registro de actividades del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica .....   | 134 |
|      | Anexo 8. Instructivo de llenado del formato: hoja de registro de actividades del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO)..... | 136 |

## 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene por objeto analizar las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia, en el manejo del triage obstétrico en el ámbito hospitalario.

La falta de conocimiento en el protocolo Triage Obstétrico, está relacionado con problemas en la clasificación que se da a la urgencia obstétrica por el personal de salud a cargo por lo que se ha emprendido acciones de dar a conocer las intervenciones de enfermería, con el fin de proveer una atención oportuna.

Cada día en la práctica de enfermería nos encontramos con casos de muertes maternas la mayoría relacionados con una mala atención en las unidades hospitalarias tanto del sector público como del privado, ¿habrá acaso algún procedimiento para atender a la paciente obstétrica? La respuesta a esta interrogante la daré en el desarrollo de este tema, Existe desde el 2002 en nuestro país un triage específico para la paciente obstétrica, denominado triage obstétrico, que tiene el fin clasificar de acuerdo a la gravedad la atención en la sala de urgencias, que como el triage general usa un mecanismo de semaforización usando los colores verde amarillo y rojo, donde verde no se considera como urgente amarillo con tiempo de espera de 30 minutos o más y rojo requiere atención inmediata o de emergencia.

Es importante hablar de la atención obstétrica y tener información porque con esto reducimos la tasa de mortalidad de una de las poblaciones más vulnerables como lo es la diada materno-fetal. Interviene en la atención a las mujeres embarazadas, aplicado tanto en el control prenatal como en la atención perinatal, el trabajo de parto e incluso el puerperio inmediato.

Para la licenciada en enfermería y obstetricia es relevante para el desempeño de sus actividades conocer los protocolos de atención a la mujer en la etapa del

embarazo, que es la paciente con la que se encuentra en mayor contacto y con quien desempeña un gran número de actividades. Este consiste en detectar en la mujer embarazada signos y síntomas de alarma que pueden comprometer tanto la vida del feto como la propia de la madre para propiciar una atención oportuna y prevenir enfermedades como preclamsia, eclampsia y la complicación más grave de estos que es el síndrome de HELLP, siendo las enfermedades hipertensivas del embarazo las más comunes a presentarse.

Este protocolo se encuentra acompañado del CODIGO MATER, que es la activación de un mecanismo de alerta al personal del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), para atender una emergencia y salvar la vida de la madre y el producto de la gestación.

Uno de los objetivos de esta investigación es proporcionar información acerca del protocolo para que la licenciada en enfermería y obstetricia tenga el conocimiento y actúe de manera favorable cuando se presente una situación que comprometa la vida de la madre o del feto. No es importante solo conocer los protocolos ya mencionados, es también parte indispensable conocer que es el embarazo que si bien no se considera una enfermedad conlleva cambios físicos, orgánicos y psicológicos en la mujer, es un proceso donde se ve comprometida en la madre su integridad ya que es capaz de desencadenar una patología grave y en algunos casos la muerte y he considerado importante mencionar algunos de los cambios en los principales aparatos.

Al hablar de las urgencias obstétricas se debe tener el conocimiento de cuáles son las más comunes a presentarse en el periodo de la gestación, algunas anomalías del embarazo, como actuar al estar frente a una y como reconocerla. Saber atenderlas propicia practicar una buena atención médica y de calidad para la paciente obstetra.

Las estadísticas de morbi-mortalidad materna por patologías que se diagnostican en etapa avanzada en el embarazo a nivel país y estado si bien ha disminuido considerablemente aún no se encuentra proporcional a los avances científicos y médicos y a la evolución del sistema de salud en nuestro país, la lucha por mitigar día a día las complicaciones maternas aún sigue vigente y es responsabilidad de los que conformamos el cuerpo de salud atenderlas de la manera más específica posible y a su vez detectar cuáles son las causas más frecuentes de las muertes ocurridas en los diferentes niveles.

En la actualidad la mortalidad materna continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial, la muerte de las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio está considerado un problema no resuelto ello a pesar de los avances y metas que se plantearon a partir de los objetivos de desarrollo del milenio.

La mortalidad materna es definida por la OMS como la muerte de una mujer durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días después de su terminación debido a cualquier causa relacionada con el embarazo.

Este fenómeno está íntimamente relacionado con dos aspectos importantes; el primero es la injusticia social, la inequidad de género y la pobreza; el segundo con problemas en la clasificación que se da a la urgencia obstétrica por el personal de salud a cargo.

Es importante recalcar que las mujeres que fallecen en los hospitales en algunos casos es debido a fallas en la atención de la emergencia obstétrica (médica o quirúrgica) por lo que durante los últimos años se han implementado estrategias que en forma consecutiva buscan disminuir la morbilidad y mortalidad materna. De éstas, el Triage Obstétrico y el Código Mater representan una experiencia factible. Para que estos planes de acción tengan un éxito mayor deben considerarse otros factores importantes como lo son: fallas en el diagnóstico,

escases de personal, déficit administrativo con recursos insuficientes, falta de banco de sangre en algunas unidades médicas e incluso deficiencias o carencias en medios de transporte lo que en consecuencia provoca retraso en la atención (en este caso de la paciente obstétrica).

La importancia de un adecuado control prenatal influye favorablemente en la disminución de la mortalidad materna, todas las acciones llevadas a cabo durante el embarazo propician la reducción eficaz de patologías propias del embarazo. El cuidado del neonato donde la madre padeció alguna enfermedad debe ser específico, esto porque muchas de las ocasiones la patología de la madre causa complicaciones serias en el recién nacido.

La enfermera obstetra tiene un papel importante en la aplicación del triage forma parte del ERIO y su función no puede ser remplazada por ningún otro miembro del equipo de salud, sus funciones inician con la detección de signos de alarma en la obstetra y termina en la educación y labor de enseñanza que realiza para capacitar a la paciente para mejorar su autocuidado y ella misma percibir cuando esa en peligro su vida o la de su hijo. El triage obstétrico se dará a conocer en el siguiente trabajo, así como su uso y manejo correcto, códigos utilizados e intervenciones factibles en su clasificación, ya que una falla en la atención de la emergencia obstétrica puede ser tanto medica como quirúrgica irreparable para el paciente.

Para realizar este trabajo de investigación se ha desarrollado la misma importantes temas. Es de esperarse que al culminar esta investigación se pueda contar de manera clara con las Intervenciones del Personal de Enfermería en el manejo del Triage Obstétrico para proporcionar los cuidados necesarios a la hora de llevar a cabo dicho protocolo.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 VIDA Y OBRA**

Dominique Jean Larrey, Barón Nació en Beaudéan, un pequeño pueblo de los Pirineos, en el sur de Francia el 8 de julio de 1766.

Dominique Jean Larrey fue un cirujano que, en las guerras napoleónicas, creó el transporte por ambulancia e introdujo los principios de la sanidad militar moderna, realizando los primeros triage en los campos de batalla.

Llegó a ser cirujano de la Guardia Imperial y al que se considera el verdadero artífice del sistema de triage, basado en la necesidad de evaluar y clasificar a los soldados heridos, independientemente de su graduación, con la máxima celeridad.

Acompañó a Napoleón en muchas de sus campañas, en calidad de jefe de los servicios sanitarios del ejército. Sus numerosos trabajos favorecieron el desarrollo de la cirugía en la guerra. Está considerado como uno de los cirujanos más notables de todos los tiempos.

### **2.2 INFLUENCIAS**

Por indicación de Napoleón Bonaparte al jefe médico de sus tropas Dominique Jean Larrey, en ella se establecía que debían trasladarse del campo de batalla a los hospitales, únicamente a los soldados que tuvieran posibilidades de recuperación, para lo cual se entrenó al personal militar sanitario.

Debido a la eficacia del triage, su aplicación continuó durante los conflictos bélicos posteriores y aún hoy en día sigue vigente, el objetivo de esta metodología de selección, fue la pronta y oportuna atención a los soldados y civiles heridos, de acuerdo con la severidad de las lesiones y los recursos existentes, se

categorizaba la urgencia identificando a aquellos que se clasificaban como no recuperables y distinguiéndolos de los recuperables.

En la cotidianidad de la prestación del servicio de urgencias, la afluencia cada vez mayor de pacientes incluso con problemas poco graves, impulsó a los servicios de salud a clasificar la gravedad e identificar aquellos que requerían atención inmediata y los que podían esperar de manera segura; la experiencia obtenida en el campo de batalla, se adaptó a los tiempos de paz.

### **2.3 HIPÓTESIS**

¿Cuáles son las intervenciones de Enfermería en el Triage Obstétrico?

El Triage obstétrico es un proceso de valoración técnico-médica rápida de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad/emergencia a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta. Se utiliza en los servicios de urgencias obstétricas o en el área de admisión de la unidad de toco cirugía. Permite identificar de manera expedita a aquellas pacientes que son candidatas a la activación del Código Mater para la participación del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, diferenciándolas de aquellas que, aunque recibirán atención, no implican el mismo sentido de emergencia.

Las intervenciones de enfermería en triage obstétrico son:

- Participar en el manejo oportuno y adecuado en la atención de la paciente obstétrica, así como realizar la clasificación de acuerdo al Triage obstétrico establecido.
- Toma y valoración de signos vitales, monitoreo de glucosa en sangre, detección de proteínas en orina, así como realizar los procedimientos necesarios para la correcta clasificación inicial de las pacientes de acuerdo a los signos y síntomas encontrados.



- Realizar una cuidadosa y puntual exploración física, para coadyuvar a determinar tempranamente el diagnóstico médico; así como valorar el ingreso hospitalario, tratamiento ambulatorio o en su caso referencia a otra unidad.
- Conocer y aplicar al 100% el Triage Obstétrico.
- Realizar el registro del 100% de las pacientes que son atendidas en el módulo de valoración inmediata.
- Respetar la normatividad de ingreso del paciente a urgencias como:
  1. Respetar Módulo de Valoración Inmediata para solicitar el servicio.
  2. Solicitar al familiar registro en admisión.
  3. Solicitar a la paciente y/o familiar datos personales.
  4. Realizar registro en bitácora.
  5. Toma signos vitales, interrogar sobre datos indicativos de alarma obstétrica.
  6. De acuerdo a los datos recabados realizar Triage Obstétrico, colocar distintivo de color correspondiente. Color rojo, notificar de inmediato al médico Gineco- Obstetra.

Brindar apoyo emocional a la paciente, explicar las acciones a seguir y en su caso ingresarla al servicio de Admisión de Toco cirugía.

La licenciada en enfermería y Obstetricia es de mucha importancia para la realización de triage y sobretodo ayudar a la paciente y brindarle un ambiente cómodo.

## **2.4 JUSTIFICACIÓN**

Este fenómeno está íntimamente relacionado con dos aspectos importantes;

- El primero, es la injusticia social, la inequidad de género y la pobreza.
- El segundo, con problemas en la clasificación que se da a la urgencia obstétrica por parte de personal de enfermería a su cargo.

Con la presente investigación se pretende como meta principal sistematizar los criterios generales para la implementación de Triage Obstétrico en el personal de enfermería, con el objeto de difundir los protocolos y estrategias optimizando y garantizando la adecuada categorización de las mujeres en estado grávido puerperal que solicitan la atención en los servicios del hospital y la derivación oportuna al área donde se dará continuidad al manejo del Código Mater, como una estrategia para el llamado ante una emergencia obstétrica y del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica , para la atención segura y oportuna por personal de enfermería calificado.

En ese sentido, el personal de salud y enfermería deben llevar un rol protagónico en reforzar las estrategias de atención de primer contacto en emergencias obstétricas. Por lo tanto, se dará a conocer cómo es que el personal de enfermería debe fundamentalmente trabajar de forma integral y multisectorial, a fin de poder actuar sobre los determinantes estructurales y de atención enfermería con estrategias específicas que mejoren la calidad de la atención y ayuden a evitar la problemática.

## **2.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Por qué es necesario que el personal de Enfermería conozca y promueva las intervenciones ante el protocolo de Triage Obstétrico?

La presente investigación está dirigida al personal de enfermería ya que actualmente el cuidado obstétrico y la atención durante el embarazo, parto y puerperio se han visto afectada por la presencia de factores externos basados en la calidad de los servicios de salud.

Es necesario que el personal de enfermería conozca y promueva las intervenciones ante el protocolo de Triage obstétrico, para brindar una atención y tratamiento ideal y así mismo evitar muertes maternas-fetales.

La finalidad de esta investigación es conocer y promover aquellas intervenciones que ejerce el personal de enfermería ante las emergencias y urgencias obstétricas.

La investigación a realizar es por la cantidad del personal de enfermería que desconocen a cerca de los protocolos de atención basados en la eficacia de las intervenciones.

Es por ello que el personal de salud, en específico la enfermera tiene el compromiso de conocer y llevar a cabo una serie de estrategias y protocolos para proveer a las mujeres embarazadas una atención oportuna en la detección de factores de riesgo que determinen un diagnóstico y tratamiento temprano contribuyendo a reducir la mortalidad materna. El protocolo implementado es: Triage Obstétrico.

## **2.6 OBJETIVOS**

### **2.6.1 GENERAL**

Analizar las intervenciones de Enfermería en el manejo del Triage Obstétrico para otorgar atención médica oportuna y de calidad a las usuarias del servicio de urgencias obstétricas o de la unidad de toco-cirugía, al clasificar mediante la escala del Triage Obstétrico, sus condiciones de salud y el tiempo para recibir atención.

### **2.6.2 ESPECÍFICOS**

- Conocer sobre el Triage Obstétrico y como aplicarlo.
- Identificar las principales funciones y actividades de Enfermería en el manejo del Triage Obstétrico.
- Conocer cuáles son las urgencias durante el embarazo y cómo actuar cuando se presenten.
- Conocer las estrategias y protocolos que determinen un diagnóstico y tratamiento ideal.

## **2.7 MÉTODO**

Para realizar mi investigación utilizare algunos métodos que me han sido útiles para la organización y esquematización de la información obtenida relacionada con el Triage Obstétrico y la participación de enfermería.

### **INVESTIGATIVO**

Para poder recabar la información acudiría al método investigativo, para obtener toda la información necesaria para explicar lo que es el Triage Obstétrico este tiene importancia para la L.E.O. puesto que el trato diario se da con pacientes obstétricas que significan una gran responsabilidad porque se habla de dos vidas.

### **DESCRIPTIVO**

El Descriptivo, porque se refiere a la amplia visión, que lo aplicaría con una amplia visión de lo que es el Triage, su aplicación, los métodos, las personas que interfieren, y el protocolo que se sigue para su realización.

## **2.8 VARIABLES**

### **INDEPENDIENTE: TRIAGE OBSTÉTRICO**

El triage obstétrico es un proceso de valoración técnico médica rápida de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad/emergencia a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta.

### **DEPENDIENTE: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.**

Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la Enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente.

## 2.9 ENCUESTA Y RESULTADOS

Las siguientes interrogantes se dirigen al personal de Enfermería de la Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud para saber el grado de conocimiento que se posee acerca del Triage Obstétrico.

| PREGUNTA  | SI    | NO    |
|---|-------|-------|
| 1. ¿Sabe que es el protocolo de Triage Obstétrico?  | 100%  | 0%    |
| 2. ¿Es de su conocimiento que existe una clasificación del Triage Obstétrico?                       | 100%  | 0%    |
| 3. ¿Conoce cuál es esta clasificación?  | 97.5% | 2.5%  |
| 4. ¿De acuerdo a su clasificación sabe que es el código rojo?                                       | 92.5% | 7.5%  |
| 5. ¿Sabe cuáles son las características de la paciente obstétrica clasificada como código rojo?     | 95%   | 5%    |
| 6. ¿De acuerdo a su clasificación sabe que es el código amarillo?                                   | 82.5% | 17.5% |
| 7. ¿Sabe cuáles son las características de la paciente obstétrica clasificada como código amarillo? | 82.5% | 17.5% |
| 8. ¿De acuerdo a su clasificación sabe que es el código verde?                                      | 97.5% | 2.5%  |
| 9. ¿Sabe cuáles son las características de la paciente obstétrica clasificada como código verde?    | 87.5% | 12.5% |
| 10. ¿Conoce cuáles son sus lineamientos para la atención?   | 67.5% | 32.5% |
| 11. ¿Considera importante que el personal de salud conozca este protocolo?                          | 95%   | 5%    |
| 12. ¿Conoce cuál es el ámbito de aplicación del Triage Obstétrico?                                  | 70%   | 30%   |
| 13. ¿Sabe cuáles son los propósitos de este protocolo?  | 85%   | 15%   |
| 14. ¿Conoce cuáles son los recursos para la   | 45%   | 55%   |

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| implementación del Triage Obstétrico?   |       |       |
| 15. ¿Conoce los suministros generales de Ginecología y Obstetricia?   | 57.5% | 42.5% |
| 16. ¿Sabe cuál es la metodología y secuencia de actuación en el proceso de Triage Obstétrico?                                   | 55%   | 45%   |
| 17. ¿Conoce los aspectos fundamentales a evaluar en el Triage Obstétrico?   | 72.5% | 27.5% |
| 18. ¿Este protocolo debe contar con un Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica?  | 90%   | 10%   |
| 19. ¿Conoce el procedimiento de operación del Triage Obstétrico?  | 55%   | 45%   |
| 20. ¿Sabe qué significan las siglas ERIO?   | 90%   | 10%   |
| 21. ¿Sabe quiénes conforman el ERIO?  | 90%   | 10%   |
| 22. ¿Sabe que es una urgencia Obstétrica?   | 97.5% | 2.5%  |
| 23. ¿Sabe que es una emergencia Obstétrica?   | 92.5% | 7.5%  |
| 24. ¿Sabe la diferencia entre Urgencia Obstétrica y Emergencia Obstétrica?  | 97.5% | 2.5%  |
| 25. ¿Sabe que significan las siglas AEO?  | 80%   | 20%   |
| 26. ¿Sabe en qué consiste la atención de la Emergencia Obstétrica?  | 75%   | 25%   |
| 27. ¿Cree usted que la atención en urgencias a una paciente embarazada debe ser inmediata?                                      | 72.5% | 27.5% |
| 28. ¿Sabe en qué consiste el método de semaforización del Triage Obstétrico?  | 77.5% | 22.5% |
| 29. ¿La paciente que presenta signos de alarma que comprometen su integridad debería esperar media hora o más para su atención? | 47.5% | 52.5% |
| 30. ¿Cree estar capacitado/a para la atención de una Urgencia Obstétrica?   | 55%   | 45%   |

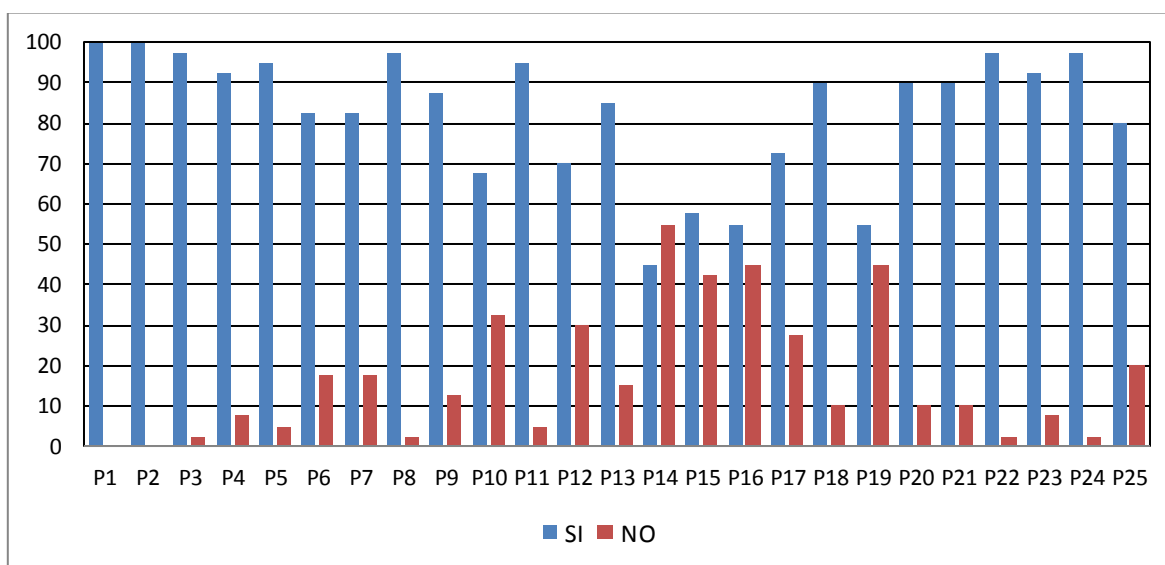
|  |       |       |
|--|-------|-------|
| 31. ¿Conoce los signos y síntomas que comprometen la integridad de la diada materno-fetal?   | 82.5% | 17.5% |
| 32. ¿La participación de enfermería es importante en la atención de la embarazada?   | 92.5% | 7.5%  |
| 33. ¿Está de acuerdo en que la enfermera es el primer contacto con la paciente y es quien debe detectar los signos síntomas de alarma? | 87.5% | 12.5% |
| 34. ¿Conoce las funciones del personal de enfermería en la atención de la paciente obstétrica?   | 77.5% | 22.5% |
| 35. ¿Sabe que es el código mater?  | 100%  | 0%    |
| 36. ¿Conoce el objetivo del Código Mater?  | 75%   | 25%   |
| 37. ¿Es necesaria la activación del Código Mater al detectar una urgencia obstétrica?  | 72.5% | 27.5% |
| 38. ¿Conoce el procedimiento para la activación del Código Mater?  | 77.5% | 22.5% |
| 39. ¿Considera que es importante que el medico ginecólogo se presente de inmediato para atender a la paciente?                         | 47.5% | 52.5% |
| 40. De estar comprometida la vida de la madre y el feto, ¿Cree usted que se deba dar prioridad a la madre?                             | 55%   | 45%   |
| 41. ¿El manejo de una urgencia obstétrica debe ser intrahospitalario y con vigilancia estrecha?  | 82.5% | 17.5% |
| 42. ¿Posterior al manejo intrahospitalario de una urgencias obstétricas la vigilancia de la madre debe ser con consultas continuas?    | 92.5% | 7.5%  |
| 43. ¿Es de importancia que la futura madre conozca los síntomas de alarma en su embarazo?  | 87.5% | 12.5% |
| 44. ¿Sabe cuáles son los factores de Riesgo de la mujer embarazada?  | 77.5% | 22.5% |
| 45. ¿Ha visto realizar las funciones de Enfermería durante   | 100%  | 0%    |

| el Triage Obstétrico?  |       |       |
|--|-------|-------|
| 46. ¿Conoce cuáles son las intervenciones de enfermería en el manejo de código mater?                    | 95%   | 5%    |
| 47. ¿Durante la activación del código mater, conoce las funciones del personal de enfermería?            | 62.5% | 37.5% |
| 48. ¿Sabe cuáles son las principales urgencias obstétricas?  | 62.5% | 37.5% |
| 49. ¿Considera usted que es necesario la capacitación al personal de enfermería sobre dichos protocolos? | 97.5% | 2.5%  |
| 50. ¿Sabe si en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud se implementa el Triage Obstétrico?            | 85%   | 15%   |

La encuesta se realizó a 40 personas relacionadas con la atención médica: profesionales de enfermería y estudiantes que laboran en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud con el fin de analizar el grado de conocimiento que se posee acerca del Triage Obstétrico.

## 2.10 GRAFICADO

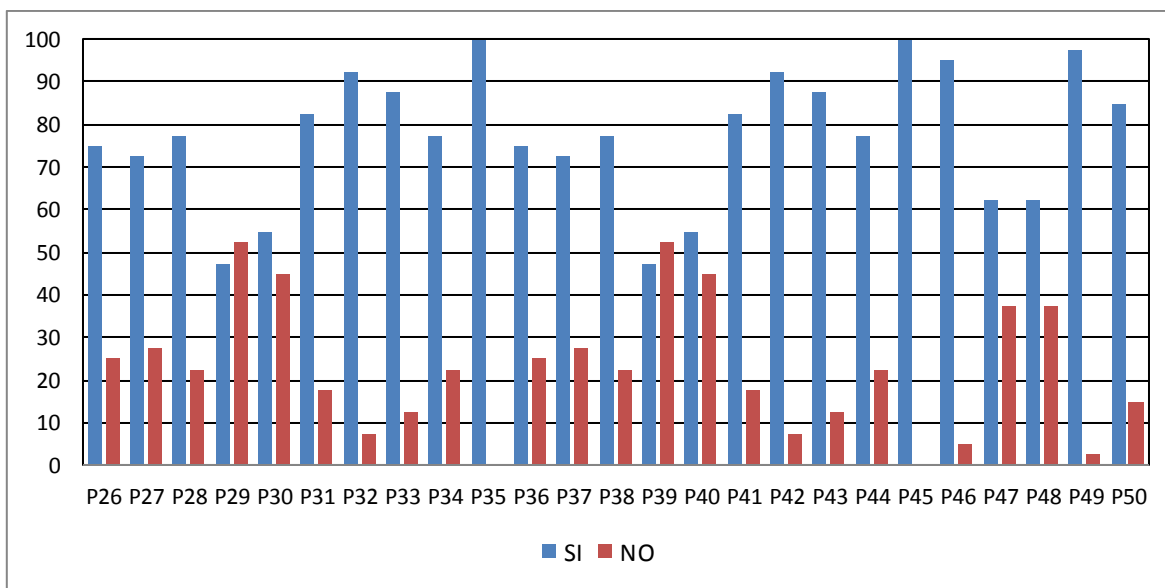
Mediante graficas analizare los resultados obtenidos, dando explicación a cada una de las preguntas.





- En la pregunta uno se puede observar que el total de las personas sabe que es el protocolo del triage obstétrico.
- En la pregunta dos de igual manera se observa que el 100% de las personas encuestadas es de su conocimiento que exista una clasificación de este protocolo.
- En la pregunta tres observe que el porcentaje disminuyo un poco, lo que quiere decir que en la pregunta anterior el 100% tiene el conocimiento de que existe una clasificación del triage obstétrico, pero el 97.5% conoce cuál es la clasificación y un 2.5% no la conoce.
- La pregunta cuatro es sobre el código rojo, más del 90% sabe lo que este es.
- Pregunta cinco el 95% conoce las características del código rojo, lo que es muy bueno ya que al conocerlas será de gran ayuda al momento de tener una paciente en código rojo.
- Pregunta seis el 17.5% responde no saber que es el código amarillo.
- Por lo tanto en la pregunta siete el mismo porcentaje de personas dice no saber las características de la paciente clasificada como código amarillo.
- En la pregunta ocho casi el 100% dijo saber que es el código verde.
- Pero en la pregunta nueve el porcentaje disminuyo ya que solo el 87.5% sabe las características de una paciente clasificada como código verde.
- Pregunta diez el 32.5% dijo no saber cuáles son los lineamientos para la atención.
- En la pregunta once solo el 95% considera importante que el personal de salud conozca este protocolo, lo que me causo inquietud ya que para mí es indispensable que todo el personal de salud conozca este protocolo.
- Pregunta doce el 30% dijo no saber cuál es el ámbito de aplicación del triage obstétrico.
- Pregunta trece donde solo el 85% sabe cuáles son los propósitos de este protocolo.

- En la pregunta catorce solo el 45% conoce cuales son los recursos para la implementación del triage obstétrico, lo que es alarmante ya que todo personal de salud debemos saber todos los recursos necesarios para llevar acabo dicho protocolo.
- Pregunta quince un 57.5% sabe cuáles son los suministros generales de ginecología y obstetricia mientras que un 42.5 los desconoce.
- Pregunta dieciséis solo un poco más del 50% sabe la metodología y la secuencia en el proceso del Triage Obstétrico.
- Mientras que en la pregunta diecisiete solo un 27.5% no sabe los aspectos a evaluar el dicho protocolo.
- Pregunta dieciocho un 90% dice que este protocolo debe contar con un equipo de respuesta inmediata obstétrica.
- En la pregunta diecinueve el 55% dijo no conocer el procedimiento del triage obstétrico lo que es alarmante, ya que es de vital importancia que todo el personal de salud conozca dicho procedimiento.
- Pregunta veinte el 90% sabe lo que significa las siglas ERIO.
- En la pregunta veintiuno el mismo porcentaje de personas sabe quiénes conforman el ERIO.
- Pregunta veintidós solo un 2.5% no sabe lo que es una urgencia obstétrica, lo que quiere decir que la mayoría de las personas encuestas sabe lo que esta es.
- Pregunta veintitrés el 7.5% no sabe lo que es una emergencia obstétrica.
- Pero en la pregunta veinticuatro el 97.5% sabe la diferencia entre urgencia y emergencia obstétrica, lo que es una gran ventaja ya que así podrán dar la atención adecuada dependiendo de la gravedad de la paciente.
- En la pregunta veinticinco se muestra que solo el 80% sabe lo que significan las siglas AEO.



- Mientras que en la pregunta veintiséis solo el 75% sabe en lo que consiste la atención de la emergencia obstétrica.
- En la pregunta veintisiete se puede observar que solo el 72.5% cree que la atención en urgencias a una mujer embarazada debe ser inmediata.
- Pregunta veintiocho se observa que solo un 22.5% no conoce el método de semaforización del triage obstétrico.
- En la pregunta veintinueve el 52.5% dicen que la paciente que presenta signos de alarma que comprometen la integridad debería esperar media hora o más para su atención, mientras que el 47.5 dicen que no debe esperar media hora o más para su atención.
- Se puede observar que en la pregunta treinta solo un 55% del personal de salud entrevistado está capacitado para la atención de una emergencia obstétrica, cuando todo el personal de salud debemos estarlo.
- En la pregunta treinta y uno observe que solo el 82.5% conoce los signos y síntomas que comprometen la integridad de la diada materno fetal, mientras que un 17.5% no los conoce.
- Pregunta treinta y dos se puede observar que el 92.5% cree que es importante la participación de enfermería en la atención de la embarazada,

mientras que un 7.5% cree que no es importante, lo que me inquieta ya que enfermería es el primer contacto con la paciente embarazada en todo momento.

- En la pregunta treinta y tres solo el 87.5% está de acuerdo en que enfermería es el primer contacto con la paciente.
- Pregunta treinta y cuatro un 77.5% conoce las funciones del personal de enfermería en la atención de la paciente obstétrica y un 22.5% no las conoce.
- En la pregunta treinta y cinco el 100% del personal sabe lo que es el código mater.
- Pero en la pregunta treinta y seis el 75% conoce el objetivo del código mater y el 25% no lo conoce.
- Pregunta treinta y siete un poco más de la mitad de las personas encuestadas dice ser necesario la activación del código mater al detectar una urgencia obstétrica.
- En la pregunta treinta y ocho el 77.5% conoce el procedimiento para la activación del código mater y el 22.5% lo desconoce.
- En la pregunta treinta y nueve se puede observar que solo 47.5% del personal considera que es importante la presencia inmediata del ginecólogo para atender a la paciente.
- Pregunta cuarenta se puede observar que el 55% dice que de estar comprometida la vida de la madre y el feto se le debe dar prioridad a la madre, mientras que el otro 45% dice que la prioridad es para el feto.
- Cuarenta y uno un 17.5% dice que el manejo de una urgencia obstétrica no debe ser intrahospitalaria, mientras el 82.5% dice que si debe ser intrahospitalaria.
- Por lo tanto en la pregunta cuarenta y dos el 82.5% dice que posterior al manejo intrahospitalario la vigilancia de la madre debe ser con consultas continuas, pero desde mi perspectiva es que si se llega a tener algún signo de alarma presentarse inmediatamente al servicio de urgencias.

- En la pregunta cuarenta y tres el 12.5% dice que no es de importancia que la madre conozca los síntomas de alarma en su embarazo, pero la madre si debe de conocerlos para llevar un mejor control de su embarazo y en caso de presentar alguno acudir de inmediato al hospital.
- Pregunta cuarenta y cuatro el 77.5% dice saber cuáles son los factores de riesgo de la mujer embarazada y un 22.5% no los sabe.
- Pregunta cuarenta y cinco el total de las personal de salud encuestada ha visto realizar las funciones de enfermería durante el triage obstétrico.
- Pregunta cuarenta y seis el 95% conoce las intervenciones de enfermería en el manejo de código mater y el otro 5% no las conoce.
- Pregunta cuarenta y siete como se puede observar solo el 62.5% conoce las funciones del personal de enfermería durante la activación del código mater mientras el 37.5% no las conoce.
- Pregunta cuarenta y ocho se puede observar que solo un 62.5% del personal encuestado conoce las principales urgencias obstétricas y el 37.5% no las conoce, y es de vital importancia conocerlas ya que así se da una mejor atención.
- Pregunta cuarenta y nueve el 97.5% considera que es necesario la capacitación al personal de enfermería sobre dichos protocolos, en lo personal creo que es necesario que todo el personal de salud reciba las capacitaciones para estos protocolos.
- En la pregunta cincuenta el 15% desconoce si el Hospital de Nuestra Señora de la Salud se implementa el Triage Obstétrico.

### **3. CONCEPTUALIZACIÓN**

#### **3.1 CONCEPTOS**

Actividad: conjunto de operaciones afines ejecutadas, por una persona o servicio y que contribuye al logro de una función.

Actualización: son todas las adiciones o adecuaciones a los contenidos de documentos institucionales para mantenerlos vigentes.

Atención de la Emergencia Obstétrica (AEO): es la prestación que debe brindar el personal médico de la unidad médica, garantizando la resolución inmediata y correcta de cualquier complicación obstétrica de manera continua las 24 horas, todos los días del año.

Atención médica: es el conjunto de servicios que se proporcionan a toda persona que lo requiere, con el fin de promover, proteger y restaurar su salud.

Calidad de la atención: conjunto de atributos de la atención otorgada que permitan el mejor resultado, con el menor riesgo y la satisfacción de la paciente, teniendo en cuenta los factores de riesgo de la mujer, la capacidad resolutive de la unidad hospitalaria, los recursos terapéuticos y tecnológicos disponibles.

Calidez en la atención: es la actitud positiva y respetuosa del prestador de servicios de salud con las usuarias de los mismos.

Código Mater: es la activación de un mecanismo de llamado al personal del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), para atender una emergencia y salvar la vida de la madre y el producto de la gestación.

Código Rojo: es toda condición de la paciente obstétrica en la que se presenta alguna complicación médica o quirúrgica, que condiciona un riesgo inminente de

morbilidad o mortalidad materna y perinatal y que requiere una acción inmediata por parte del personal de salud encargado de su atención.

**Código Amarillo:** es toda condición en la paciente obstétrica que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención ante la aparición fortuita de un problema de etiología diversa y de gravedad variable (urgencia calificada).

**Código Verde:** es toda condición de la paciente obstétrica que no requiere de resolución urgente.

**Diagnóstico:** es la descripción y análisis crítico de una situación determinada a fin de señalar los factores causales y detectar las posibles vías de los cambios deseados.

**Edad gestacional:** periodo transcurrido desde el primer día de la última menstruación en una mujer con ciclos menstruales regulares, sin uso de anticonceptivos hormonales; con fecha de última menstruación confiable, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. Se expresa en semanas y días completos.

**Embarazo:** periodo comprendido desde la concepción hasta la expulsión o extracción del feto y sus anexos.

**Emergencia obstétrica:** estado nosológico que pone en peligro la vida de la mujer durante la etapa grávido-puerperal y/o al producto de la gestación que requiere de atención médica y/o quirúrgica inmediata por personal médico calificado.

**Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO):** equipo conformado por personal de salud experto, de diferentes especialidades, que brinda cuidados a la

paciente obstétrica en estado crítico, en el lugar que se requiera en el ámbito hospitalario, como respuesta a la activación del Código Mater.

Estándar: en materia de calidad de los servicios de salud es la declaración del nivel de calidad que se espera otorgar a la población; en estadística se define como un valor que sirve como punto de referencia en la aplicación de una fórmula o indicador.

Evento adverso: incidente o imprevisto que produce daño a todo paciente, como consecuencia del proceso de atención médica y que da lugar a una hospitalización prolongada, a una discapacidad en el momento de la alta médica o a ambas cosas.

Expediente clínico: conjunto único de información y datos personales de un paciente, que se integra dentro de todo tipo de establecimiento para la atención médica, ya sea público, social o privado; el cual, consta de documentos escritos, gráficos, estudios de imagen, electrónicos, magnéticos, electromagnéticos, ópticos, magneto-ópticos y de cualquier otra índole, en los cuales, el personal de salud deberá hacer los registros, anotaciones, en su caso, constancias y certificaciones correspondientes a su intervención en la atención médica del paciente, con apego a las disposiciones jurídicas aplicables.

Experiencia exitosa: se evalúa así cuando se tiene la evidencia de haber controlado y estabilizado un proceso durante un periodo mínimo de seis meses, los indicadores hayan alcanzado o mejorado el estándar, las mejoras se hayan incorporado a los procedimientos de rutina del servicio, la calidad técnica se eleve y ésta sea percibida por la población y las usuarias y usuarios manifiesten sentirse más satisfechos.



Hospitalización: servicio de internamiento de pacientes para su diagnóstico, tratamiento o rehabilitación, así como para los cuidados paliativos.

Indicador: instrumento cuya aplicación nos muestra la tendencia y la desviación de una actividad sujeta a influencias internas y externas con respecto a una unidad de medida convencional.

Indicador de calidad: persigue dimensionar o cuantificar valores de tipo cualitativo, es decir, manifiestan el grado de satisfacción de las expectativas o requerimientos de nuestras usuarias y usuarios internos y externos.

Índice de choque: es la relación entre la frecuencia cardiaca y la presión arterial sistólica considerándose valores normales entre 0.5 y 0.7 (índice de choque= frecuencia cardiaca/ presión arterial sistólica).

Lineamiento: documento emitido por un órgano normativo, para dar a conocer a los niveles operativos las líneas rectoras para el desarrollo de los procesos en su ámbito de responsabilidad.

Medición: asignación de números a diversos atributos o variables, con base en reglas y parámetros establecidos. Comportamiento de una o más variables durante un periodo establecido y con frecuencias determinadas.

Mejora continua: resultado de una serie de acciones sistematizadas encaminadas a resolver problemas identificados, que impiden el cumplimiento de requisitos de calidad para satisfacer las necesidades y requerimientos de la usuaria o usuario.

Muerte materna: muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o

agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.

Muerte materna directa: la que resulta de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

Muerte materna indirecta: la que resulta de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas pero si agravada por los efectos fisiológicos del embarazo.

Obstetricia: rama de las ciencias de la salud que se encarga del embarazo, el parto y el puerperio.

Oportunidad de la atención: prestación de los servicios en el momento en que se requieran, comprendiendo accesibilidad a la unidad y tiempo de respuesta del personal de salud.

Procedimiento: secuencia de actividades relacionadas entre sí y su forma de ejecución, que llevadas a la práctica por una o varias personas constituyen un proceso de trabajo.

Proceso: conjunto de sistemas y procedimientos, materiales, máquinas, personas, ambiente laboral y mediciones empleadas para producir bienes o servicios.

Promoción de la salud: estrategia fundamental para proteger y mejorar la salud de la población.

Acción política, educativa y social que incrementa la conciencia pública sobre la salud. Promueve estilos de vida saludables y acciones comunitarias a favor de la salud para que la gente ejerza sus derechos y responsabilidades y participe en la creación de ambientes, sistemas y políticas favorables a la salud y calidad de vida.

Puerperio normal: periodo que sigue a la expulsión del producto de la gestación, en el cual los cambios anatómico-fisiológicos propios del embarazo se revierten al estado pre gestacional. Tiene una duración de 6 semanas o 42 días.

Puerperio inmediato: periodo que comprende las primeras 24 horas después del parto.

Puerperio mediato: periodo que abarca del segundo al séptimo día después del parto.

Puerperio tardío: periodo que incluye del día 8 al 42 después del parto.

Referencia-contrarreferencia: procedimiento médico-administrativo entre establecimientos para la atención médica de los tres niveles de atención, para facilitar el envío-recepción-regreso de pacientes, con el propósito de brindar atención médica oportuna, integral y de calidad en el marco del respeto a los derechos humanos y la interculturalidad de la población.

Resumen clínico: documento elaborado por un médico, en el cual, se registran los aspectos relevantes de la atención médica de un paciente, contenidos en el expediente clínico. Deberá tener como mínimo: padecimiento actual, diagnósticos, tratamientos, evolución, pronóstico y estudios de laboratorio y gabinete.

Riesgo reproductivo: probabilidad que tienen, tanto la mujer en edad fértil como su producto, potencial de experimentar enfermedad, lesión o muerte, en caso de presentarse un embarazo.

Salud reproductiva: estado general de bienestar físico-mental y social, de los individuos y de las parejas de disfrutar de una vida sexual y reproductiva satisfactoria, saludable y sin riesgos, con la absoluta libertad para decidir de manera responsable y bien informada sobre el número y espaciamiento de sus hijas e hijos.

Seguridad del paciente: atención libre de daño accidental, asegurando el establecimiento de sistemas y procesos operativos que minimicen la probabilidad del error y se maximice la probabilidad de su impedimento.

Sistemas de información en salud: es el conjunto total de procedimientos, operaciones, funciones y difusión de datos o información en una organización.

Triage obstétrico: protocolo de atención de primer contacto en emergencias obstétricas, el cual tiene como propósito clasificar la situación de gravedad de las pacientes y precisar la acción necesaria para preservar la vida del binomio o bien la viabilidad de un órgano dentro del lapso terapéutico establecido. Este sistema se ha adaptado para emplearse en el periodo perinatal (embarazo, parto y puerperio) y en cada contacto de la paciente con el personal de salud. Cuando una paciente es identificada con alguna complicación o emergencia se enlaza y se activa la ruta crítica para la vigilancia del embarazo (código mater).

Urgencia obstétrica: complicación médica durante la gestación, el parto o el puerperio, que incrementa el riesgo inminente de morbilidad o mortalidad materna y perinatal.

Usuaría/o: toda aquella persona que requiera y obtenga la prestación de servicios de atención.

### **3.2 CLASIFICACIÓN**

La clasificación se basa en un sistema de puntuación, que consiste en métodos sencillos y prácticos de la utilización de mediciones fisiológicas de rutina para identificar a las usuarias en riesgo.

Este sistema facilita la asistencia oportuna a todas las usuarias, una vez identificadas, por aquellas/os que poseen habilidades apropiadas, conocimientos y experiencia.

Elementos para la evaluación:

- Observación de la usuaria.
- Interrogatorio.
- Signos vitales.

Criterios de valoración para la clasificación. (Anexos 1 y 2): formato del sistema de evaluación del Triage obstétrico e Instructivo de llenado del formato del sistema de evaluación del Triage obstétrico.

### **3.3 CARACTERÍSTICAS**

#### **3.4 ORIGEN DEL TRIAGE**

El procedimiento tiene su origen en el siglo XVII (1799) por iniciativa del cirujano francés Dominique Jean Larrey, durante las campañas de guerra de Napoleón Bonaparte, pero es hasta la primera guerra mundial que adquiere aceptación universal, y actualmente es un término coloquial en medicina y una necesidad en cuanto la atención médica. En el área de la salud se entiende como un proceso dinámico mediante el cual se determina el orden de las prioridades de atención.

La clasificación se basa en el beneficio que podrá obtenerse con la atención médica y no sólo en la gravedad de los lesionados.

Durante una situación de emergencia o desastre en la que se observa la necesidad de atención a múltiples víctimas y siendo específico al tema que abordamos, para poder decidir qué paciente evacuar primero debe implantarse en forma inmediata un programa de triage que permita, en forma rápida, evaluar, seleccionar, y estratificar a los pacientes con base en su estado clínico y pronóstico. El Triage es dinámico e implica la continua valoración de los pacientes y su respuesta a los tratamientos recibidos, un paciente podrá de acuerdo a su valoración, pasar a otra prioridad de atención.

En una situación de desastre deberá realizarse Triage en por lo menos tres sitios diferentes: pre hospitalario, en la sala de urgencias y en el área de hospitalización. En cada sitio se proporcionará un diferente nivel de cuidado. Los servicios médicos pre hospitalarios deberán aplicar el mismo sistema que en el hospital a fin de mantener la congruencia en la toma de decisiones.

### **3.4.1. TRIAGE GENERAL**

Elegir o clasificar

Originalmente se refería a la clasificación de los heridos y su ubicación en situaciones militares, desastres o catástrofes civiles.

Desde el mismo momento que el paciente ingresa al servicio de urgencias, se debe evaluar conforme al código internacional de colores conforme a la condición clínica de las víctimas o paciente.

- PRIORIDAD I Tiempo de atención INMEDIATA.
- PRIORIDAD II Tiempo de atención NO MAYOR A 15 min.
- PRIORIDAD III Tiempo de atención HASTA 2 HORAS.
- PRIORIDAD 0 No requieren atención médica.

### **3.5 HISTORIA DEL TRIAGE**

La palabra “triage”, proviene del verbo francés “Trier”, que significa clasificar o seleccionar y fue de uso común en algunas labores agrícolas. En el contexto médico fue utilizada inicialmente durante las Guerras de Coalición en el siglo XVIII, por indicación de Napoleón Bonaparte al jefe médico de sus tropas Dominique Jean Larrey, en ella se establecía que debían trasladarse del campo de batalla a los hospitales, únicamente a los soldados que tuvieran posibilidades de recuperación, para lo cual se entrenó al personal militar sanitario.

Debido a la eficacia del triage, su aplicación continuó durante los conflictos bélicos posteriores y aún hoy en día sigue vigente, el objetivo de esta metodología de selección, fue la pronta y oportuna atención a los soldados y civiles heridos, de acuerdo con la severidad de las lesiones y los recursos existentes, se categorizaba la urgencia identificando a aquellos que se clasificaban como no recuperables y distinguiéndolos de los recuperables. Para optimizar el recurso técnico médico en condiciones de escasez y gran demanda de atención (situación bélica y de desastres naturales o civiles). Una selección errónea favorecía el compromiso severo de un órgano, una extremidad o incluso la muerte.

En la cotidianidad de la prestación del servicio de urgencias, la afluencia cada vez mayor de pacientes incluso con problemas poco graves, impulsó a los servicios de salud a clasificar la gravedad e identificar aquellos que requerían atención inmediata y los que podían esperar de manera segura; la experiencia obtenida en el campo de batalla, se adaptó a los tiempos de paz.

En la actualidad, en la atención de las emergencias médicas se continúa aplicando el Triage, valorando las necesidades del paciente para la determinación del sitio apropiado para el tratamiento definitivo.

En obstetricia, la estrategia del Triage fue utilizada desde 1999 en Canadá, con la participación de personal de enfermería; otros países que lo han implementado son Inglaterra, España, Chile, El Salvador y México. 24-27 Donde empezó a implementarse en el Instituto de Salud del Estado de México en el año 2002, como una respuesta a la saturación de los servicios de urgencias obstétricas y habiendo probado su factibilidad en unidades médicas de esta entidad federativa.

### **3.6 HISTORIA DEL TRIAGE EN MÉXICO**

En todo Latinoamérica, incluido México a pesar de que siempre se han sufrido desastres no se contaba con una preparación formal para manejar el área de Urgencias ni un lugar donde prepararse. Aquel que deseaba conocer sobre este tema tenía que estudiar fuera si contaba con los recursos necesarios. Sin embargo, en el año de 1985 surgió uno de los sismos más grandes e importantes en la historia de México. El área médica no estuvo a salvo y se perdió infraestructura hospitalaria y a su vez recursos humanos.

Este suceso puso en evidencia que México no estaba preparado para enfrentar un desastre de esta magnitud ya que no se contaba con personal capacitado para brindar atención de urgencias. Tampoco se contaba con la organización ni elementos necesarios para llevar a cabo la atención adecuada. Todo esto demostró a las autoridades que se necesitaba un cambio, así que se tomó la decisión política de fomentar la formación de recursos humanos, es decir, personal calificado para la atención de urgencias.

De esta manera se inició formalmente la Historia de la Medicina de Urgencias en México. Siendo el fundador el Dr. Ignacio Morales Camporredondo especialista en Medicina Crítica del Hospital Mocel y después se quedaron a cargo el Dr. Mauricio Garduño y la Dra. Ma. Eugenia Ponce de León. Así mismo nace el Triage en la sala de Urgencias en México ya que de esto se basó para poder formar la



clasificación en Urgencias, de acuerdo a la patología del paciente y sus necesidades.

### **3.7 HISTORIA DE LA OBSTETRICIA.**

La Historia de la Obstetricia está ligada a la Historia de la Humanidad. El parto se ha considerado un gran peligro, tanto para la mujer, como para el feto; siendo una causa histórica de mortalidad.

La Obstetricia tiene Tres grandes retos:

1. Tratar de disminuir la mortalidad materna. Este reto se da gracias a que existe una gran mortalidad materna, neonatal y prenatal.

La mortalidad redujo en los años '50s, con la aparición del parto hospitalario; combinando las técnicas de anestesia, asepsia, antisepsia y transfusiones sanguíneas.

2. Tratar de disminuir la mortalidad perinatal.

Se caracteriza por la reducción de la mortalidad perinatal.

Esto se consigue, en los años '70s, con la introducción de dos grandes técnicas:

- La Monitorización Fetal
- La Ecografía

3. Obtener fetos sin secuelas.

El objetivo no es sólo la supervivencia del niño, sino también su perfección genética y fenotípica. Esto aún no se ha logrado. El feto sigue siendo un mundo desconocido, del cual es necesario conocer la patología fetal y su terapéutica.

Los primeros documentos escritos que llegaron son los papiros egipcios, que tiene una antigüedad cercana a los cuatro mil años. En el papiro de Ebers se consigna que la atención de los partos estaba a cargo de mujeres expertas.

Entre los hebreos, según relata la Tora. En la antigua Grecia las mujeres ejercían la obstetricia y ocultamente la ginecología, que tenía ya verdadera personalidad médica.

Fue Hipócrates de Kos (460 – 370 a.c), conocido como El Padre de la Medicina quien funda la Obstetricia propiamente tal. El primer comadrón o partero fue Pablo de Egina (652-690), que ejerció en Egipto y Asia Menor y llegó a ser considerado como un oráculo en cuestiones de la reproducción humana.

### **3.8 NORMA OFICIAL MEXICANA**

Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.

Esta Norma tiene por objeto establecer los criterios mínimos para la atención médica a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio normal y a la persona recién nacida.

Esta Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, para el personal de salud de los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, que brindan atención a mujeres embarazadas, durante el parto, puerperio y de las personas recién nacidas.

La atención médica que reciban las mujeres en edad reproductiva en los establecimientos para la atención médica públicos, privados y sociales del país, debe ser con un enfoque preventivo, educativo, de orientación y consejería.

En los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado, que no cuenten con el servicio de atención de urgencias obstétricas, se debe procurar en la medida de su capacidad resolutive, auxiliar a las mujeres embarazadas en situación de urgencia, y una vez resuelto el problema inmediato y estabilizado y que no esté en peligro la vida de la madre y la persona recién nacida, se debe proceder a su referencia a un establecimiento para la atención médica que cuente con los recursos humanos y el equipamiento necesario para la atención de la madre y de la persona recién nacida.

Los establecimientos para la atención médica que brinden atención de urgencias obstétricas deben contar con espacios habilitados, personal especializado, calificado y/o debidamente capacitado para atender dichas urgencias, equipo e instalaciones adecuadas, así como los insumos y medicamentos necesarios para su manejo, además de contar con servicio de transfusión sanguínea o banco de sangre con hemocomponentes y laboratorio para procesamiento de muestras; 24 horas del día, todos los días del año.

La atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y a la persona recién nacida debe ser proporcionada con calidad y respeto de sus derechos humanos, principalmente a su dignidad y cultura, facilitando, en la medida de lo posible, apoyo psicológico durante su evolución.

Todas las instituciones de salud deben capacitar a las licenciadas en enfermería obstétrica, parteras técnicas y parteras tradicionales para identificar complicaciones del embarazo, parto y puerperio; así como, proveer facilidades para la referencia y acompañamiento oportuno de la embarazada a los establecimientos para la atención médica, en su caso. Los partos de bajo riesgo de término, pueden ser atendidos por enfermeras obstetras, parteras técnicas y parteras tradicionales capacitadas.

#### **4. TRIAGE OBSTÉTRICO**

El Triage obstétrico es un proceso de valoración técnico-médica rápida de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad/emergencia a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta.

Se utiliza en los servicios de urgencias obstétricas o en el área de admisión de la unidad de tococirugía.

Permite identificar de manera expedita a aquellas pacientes que son candidatas a la activación del Código Mater para la participación del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), diferenciándolas de aquellas que, aunque recibirán atención, no implican el mismo sentido de emergencia.

El Triage, no es un procedimiento administrativo más, es la oportunidad de garantizar la organización sistemática y confiable de los servicios de urgencias obstétricas o de admisión de la unidad de tococirugía, cuando la demanda es importante y se requiere proporcionar atención médica con oportunidad de acuerdo al estado de salud de la paciente.

Su aplicación objetiva y lógica, permite la planificación de la atención inmediata, la satisfacción de la demanda, la contribución a la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, deberá adaptarse a las características normativas, de estructura, equipamiento y en general de recursos con los que cuenta la institución y la unidad en particular, con base en su marco normativo, estructural y funcional.

##### **4.1 POLÍTICAS**

- El personal directivo, estatal, delegacional, regional y jurisdiccional, realizará la difusión del Triage obstétrico descrito en este lineamiento y

vigilará, supervisará y evaluará su implementación y cumplimiento de acuerdo a los criterios establecidos en este documento de acuerdo a su ámbito de competencia.

- El Director de la unidad hospitalaria de segundo o tercer nivel de atención, será el responsable con la participación de su cuerpo de gobierno de apoyar e impulsar la capacitación, asesoría y/o adiestramiento en servicio del personal involucrado en la aplicación del Triage obstétrico señalado en este lineamiento, así como de su supervisión, evaluación y seguimiento.
- El personal directivo de los cuerpos de gobierno de las unidades hospitalarias, será el responsable de apoyar la capacitación, proporcionar asesoría y/o adiestramiento en servicio y realizar su seguimiento al personal involucrado, en la aplicación del Triage obstétrico señalado en este lineamiento.
- El personal de salud otorgará atención médica a la paciente, respetando sus derechos humanos y sus características individuales considerando la interculturalidad.
- El personal de salud otorgará información y orientación sencilla, veraz y entendible a la paciente y su familia, sobre el tiempo de espera para la atención y las condicionantes de salud del binomio madre-hijo.
- El personal de salud con formación académica: médica/o especialista gineco-obstetra, médica/o especialista en medicina familiar, médica/o general, licenciada/o en enfermería y obstetricia, licenciada/o en enfermería u otro personal de salud, podrá realizar el Triage obstétrico previa capacitación.
- No deberá realizarlo personal médico ni de enfermería en formación.
- El Triage obstétrico debe funcionar las 24 horas, los 365 días del año.
- En ningún caso la paciente abandonará la unidad de salud sin haber recibido atención por el personal médico, posterior a la valoración en el Triage.

- Se deberá contar con un procedimiento bien definido de entrega-recepción de la paciente obstétrica desde el Triage a los diferentes servicios. A fin de garantizar la Continuidad de la atención (Anexos 5 y 6).

#### **4.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El Triage obstétrico será de observancia obligatoria para el personal médico, paramédico y administrativo de las unidades hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención, públicos y privados, con saturación de los servicios de admisión de tococirugía o servicio de urgencias obstétricas

#### **4.3 PROPÓSITOS**

- Identifica rápidamente a las usuarias en situación de riesgo vital, mediante un sistema estandarizado o normalizado de clasificación.
- Asegura la priorización en función del nivel de clasificación, acorde con la urgencia de la condición clínica de la usuaria.
- Asegura la reevaluación periódica de las usuarias que no presentan condiciones de riesgo vital.
- Determina el área más adecuada para tratar una paciente que se presenta en el servicio de urgencias.
- Disminuye la saturación del servicio, mejorando el flujo de pacientes dentro del servicio.
- Proporciona información que ayuda a definir la complejidad del servicio

#### **4.4 CLASIFICACIÓN**

La clasificación se basa en un sistema de puntuación, que consiste en pasos sencillos y prácticos de la utilización de mediciones fisiológicas de rutina para identificar a las usuarias en riesgo.

Elementos para la evaluación:

- Observación de la usuaria.

- Interrogatorio.
- Signos vitales.

Criterios de valoración para la clasificación. (Anexos 1 y 2): formato del sistema de evaluación del Triage obstétrico e Instructivo de llenado del formato del sistema de evaluación del Triage obstétrico.

#### **4.4.1 CÓDIGO ROJO (EMERGENCIA)**

##### **ELEMENTOS CRITERIOS DE VALORACIÓN**

###### Observación

La paciente se encuentra somnolienta, estuporosa o con pérdida de la consciencia, con datos visibles de hemorragia, con crisis convulsivas en el momento de la llegada, respiración alterada o cianosis.

###### Interrogatorio

Antecedente reciente de convulsiones, pérdida de la visión, sangrado transvaginal abundante, cefalea pulsátil, amaurosis, epigastralgia, acúfenos, fosfenos.

###### Signos vitales

Con cambios graves en sus cifras:

- En caso de hipertensión la tensión arterial igual o mayor a 160/110 mm Hg, en caso de hipotensión la tensión arterial igual o menor a 89/50 mm Hg, correlacionar con la frecuencia cardiaca.
- Índice de choque  $> 0.8$ . Frecuencia cardiaca entre la tensión arterial sistólica.
- Frecuencia cardiaca, menor de 45 o mayor de 125 latidos por minuto, siempre correlacionar con cifras de tensión arterial.
- Temperatura mayor a 39 °C o menor a 35 °C.

- La frecuencia respiratoria se encuentra por debajo de 16 o por arriba de 20 respiraciones por minuto.

#### **4.4.2 CÓDIGO AMARILLO (URGENCIA CALIFICADA)**

##### **ELEMENTOS DE CRITERIO DE VALORACIÓN:**

###### Observación

La paciente se encuentra consciente, sin datos visibles de hemorragia, sin crisis convulsivas en el momento de la llegada, no existen alteraciones en la ventilación, existe palidez, puede estar ansiosa por su condición clínica.

###### Interrogatorio

Puede manifestar datos relacionados con actividad uterina regular, expulsión de líquido transvaginal, puede referir hipo motilidad fetal, responde positivamente a uno o varios datos de alarma de los siguientes: sangrado transvaginal escaso/moderado, cefalea no pulsátil, fiebre no cuantificada.

###### Signos vitales cambios leves en sus cifras:

- Tensión arterial está entre 159/109 mm Hg y 140/90 mm Hg, en caso de hipotensión, la tensión arterial está entre 90/51 y 99/59 mm Hg, correlacionar con frecuencia cardiaca.
- Frecuencia cardiaca, con mínima entre 50-60 y máxima entre 80-100 latidos por minuto, siempre correlacionar con cifras de tensión arterial.
- Índice de Choque (0.7 a 0.8). Frecuencia cardiaca entre la tensión arterial sistólica.
- Temperatura de 37.5 o C a 38.9o C.



### **4.4.3 CÓDIGO VERDE (URGENCIA NO CALIFICADA)**

#### **ELEMENTOS CRITERIOS DE VALORACIÓN**

##### Observación

La paciente se encuentra consciente, sin datos visibles de hemorragia, sin crisis convulsivas en el momento de la llegada. No existen alteraciones en la ventilación. No existe coloración cianótica de la piel. No existen datos visibles de alarma obstétrica grave.

##### Interrogatorio\*

Puede manifestar datos relacionados con actividad uterina irregular, expulsión de moco, con producto con edad gestacional referida de término o cercana al término, motilidad fetal normal. Responde negativamente interrogatorio a datos de alarma obstétrica.

##### Signos vitales

Se encuentran dentro de la normalidad, no existen datos de hipertensión, hipotensión, taquicardia, ni fiebre.

\* Cabe señalar que el interrogatorio por sí solo no determina la gravedad de la paciente debido a la subjetividad de la información.

### **4.5 RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL TRIAGE OBSTÉTRICO**

La operación y funcionamiento del Triage, se adecuará considerando el marco normativo de las instituciones que conforman el sector salud en sus diferentes apartados de dotación de recursos humanos, infraestructura médica y recursos y a las características particulares de cada institución.

Para lo cual se deberá planear y gestionar ante las diferentes instancias rectoras, el capítulo de los recursos humanos, insumos e infraestructura que garanticen la

funcionalidad del Triage con las adecuaciones en su implementación. Es conveniente para operar este servicio, que cuente con:

#### **4.5.1 ÁREA FÍSICA**

Se requiere de un área con adecuada iluminación, señalizada, con acceso directo desde la sala de espera, al módulo de recepción y control, cercana al consultorio de valoración del servicio de urgencias obstétricas, al área de choque y a la unidad de tococirugía.

Cada unidad deberá implementarla de acuerdo a su estructura física y recursos disponibles, ya que el Triage obstétrico, más que un área es un concepto de selección, que facilita la atención de las pacientes que acuden a urgencias y contribuye al manejo inmediato de aquellas en situación de emergencia. La señalización debe permitir la rápida identificación para el acceso de las usuarias al área de Triage obstétrico, aún en los casos en que exista barrera del lenguaje.

#### **4.5.2 RECURSOS HUMANOS**

Formación académica: licenciada/o en Enfermería, Licenciada/o en Enfermería y Obstetricia, Enfermera/o Perinatal, Médica/o General, Médica/o Especialista en Ginecología y Obstetricia. Todo el personal designado debe estar capacitado en Triage obstétrico.

#### **4.5.3 RECURSOS MATERIALES**

Escritorio, sillas, estetoscopio biauricular, baumanómetro y termómetro.

#### **4.5.4 EQUIPACIÓN NECESARIA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**

La especialidad de obstetricia y ginecología se confía mucho a las evaluaciones clínicas, siendo mínima la cantidad de apoyo tecnológico con la que se cuenta.

La localización del equipamiento necesario en un servicio de urgencias siempre resulta un problema constante. Con una mínima inversión en equipación y material, unido a un sistema rápido de acceso a estos equipos cuando se necesitan, puede proveerse de una dotación completa de elementos de urgencia obstétrica/ginecológica a un servicio de urgencias.

A continuación se muestran algunas recomendaciones dadas por Benrubi en el libro Urgencias obstétricas y ginecológicas para aumentar la eficacia en el servicio de urgencias donde se atiende a la mujer obstétrica:

- Centralizar los recursos en un área única.
- La mayor parte de los servicios de urgencia están diseñados con una única sala o un grupo de salas denominadas como “salas ginecológicas”

Los suministros que se ocupan en esta área, no se encuentra en ninguna otra es decir, si se requiere o se da la circunstancia de tender a la paciente en otra área, esta no cuenta con el equipo necesario para dar una atención adecuada, por eso la importancia de centralizar todos los recursos donde se va a atender a la paciente y no estarlos moviendo de un área a otra.

- Centralizar la responsabilidad de la equipación y el mantenimiento de los suministros.

Debe haber una o dos personas dentro del servicio responsables del mantenimiento adecuado del material. Estas personas deben dar las instrucciones pertinentes acerca del tipo de material que se desea, niveles apropiados de reservas almacenadas y personas que tienen acceso a estos materiales.

- Desalentar la falsa economía.

Existen algunos materiales básicos de los que se necesita disponer en abundancia. El espéculo vaginal es barato y se gasta más dinero cuando el personal especializado pierde el tiempo buscando lo adecuado que cuando hay plena disponibilidad de tamaños y tipos diferentes.

#### **4.5.5 SUMINISTROS GENERALES DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

Para el estudio básico ginecológico y obstétrico se requiere muy poco. Los guantes deben estar fácilmente disponibles, así como unos guantes que no sean de látex, para cuando sean necesarios.

El portaobjetos y el hidróxido de potasio son materiales básicos para las exploraciones ginecológicas.

Debe disponerse de microscopio dentro del área, para evaluar las muestras de flujo vaginal. Asimismo, debe haber en dicha sala tomadas de aerobios y anaerobios, así como de medios de transporte para virus y la prueba de elección para gonorrea y chlamydia.

Dado que con frecuencia se producen sangrados importantes, debe disponerse de una amplia dotación de torundas de algodón. Las torundas rectales funcionan bien, pero puede necesitarse un tallo más corto para manipularlas convenientemente.

Las almohadillas perineales con fijación adhesiva se prefieren, por lo general, a otros modelos más antiguos que requieren un cinturón para sujetarse.

Debe tenerse siempre a mano un amplio surtido de espéculos. Algunos prefieren los desechables de plástico por su bajo coste, por el riesgo infeccioso de los otros tipos y por conveniencia, pero son más difíciles de utilizar que los de acero inoxidable, y existen más problemas de rotura y de pellizcamiento.

Si se emplea un espéculo de acero inoxidable, deberá existir un surtido de tamaños de Graves y Pedersen. En la mayoría de las mujeres multíparas se utilizarán los Graves de tamaño medio, mientras que una mujer nulípara probablemente requiera un Pedersen pequeño o mediano. Las mujeres extremadamente altas u obesas necesitan probablemente unos Graves grandes.

Por último, debe disponerse de Pedersen pediátricos ya en la sala ginecológica o en la pediátrica. Algunas pacientes que hayan recibido irradiación pélvica tal vez sólo puedan acomodarse a un espéculo pediátrico.

Debe disponerse de alguna bandeja de atención a un parto precipitado.

Ésta debe incluir como mínimo un aspirador, dos pinzas de Kelly, un par de tijeras y un paño.

El personal del servicio de urgencias debe disponer de un equipo de Doppler portátil para auscultar los tonos fetales, así como de una tira de nitrazina para valorar la rotura de membranas amnióticas.

La realización de un hemocultivo se hace con frecuencia junto a la exploración pélvica, por lo que debe disponerse de placas y revelador.

Particularmente en obstetricia, la capacidad de sumergir una tira de orina puede suponer una capacidad discriminatoria diagnóstica importante; por tanto, debe disponerse de tiras reactivas de orina.

Un tenáculo de un solo diente puede ser de utilidad en la visualización del cérvix, y la pinza larga de anillo resulta el instrumento ideal para agarrar el tejido que asoma por el orificio cervical.

Debe disponerse de un desinfectante cutáneo como el "betadine".

También debe disponerse de bisturí y tubos de drenaje para evacuar los abscesos de la glándula de Bartholin.

De igual modo, para reparar pequeñas laceraciones debe disponerse de un pequeño surtido de suturas. La mayor parte de los obstetras emplean Vicryl o catgut crómico, y los tamaños más comunes para las reparaciones del periné oscilan entre el 0 y 3-0. Con la sutura se necesita una porta agujas y una pinza fina de disección con dientes, como "Adsons".

Por último, algunos servicios de urgencia piensan que se mejora el servicio si se realizan allí los test de embarazo cualitativos en orina. Estos equipos son relativamente baratos y fáciles de utilizar.

El hecho de que se encuentren permanentemente a mano disminuye el tiempo de espera y permite la respuesta inmediata a una pregunta vital.

#### **4.5.6 EQUIPAMIENTO NECESARIO.**

Una mesa de exploración con estribos es importante ya que mejora la visión y, por tanto, la precisión en el diagnóstico.

Es importante el confort y la durabilidad de la mesa de exploración. También resulta importante el disponer de un buen foco de luz que se pueda dirigir con facilidad.

Esta es la única pieza de equipación utilizada de forma universal por obstetras y ginecólogos para la asistencia y con capacidad diagnóstica y pronóstica.

Los servicios de urgencia de grandes centros pueden establecer relación con los departamentos de radiología para disponer de métodos de exploración tanto por vía abdominal como por vía transvaginal durante las 24 horas.

Los servicios más pequeños pueden tener en sus consultores obstétricos la realización de exploraciones y disponer de máquinas portátiles.

Existen una serie de diagnósticos diferenciales críticos que no pueden realizarse si no es posible realizar una ecografía por vía transvaginal de forma que en algunos programas se debe optar por adquirir la equipación, por realizar un acuerdo con un servicio de radiología o por considerar el traslado a un centro de apoyo.

Si se adquiere el equipo hay que prestar un cuidado especial en proteger sus componentes frágiles del desgaste por uso inadecuado y de la rotura.

Suministros Farmacológicos:

Las medicaciones que emplean los ginecólogos en urgencias suelen ser pocas pero, en general, son bastante específicas de su campo.

Se debe mantener el almacén con unos niveles adecuados. Las medicaciones utilizadas con mayor frecuencia en urgencias son anestésicos locales. Methergin, oxitocina, antiinflamatorios no esteroideos, antibióticos frente a gonococo y chlamydia, y anticonceptivos orales.

#### **4.6 METODOLOGÍA Y SECUENCIA DE ACTUACIÓN EN EL PROCESO DE TRIAGE OBSTÉTRICO**

La clasificación de pacientes por nivel de gravedad en el área de triage obstétrico debe ser un proceso ágil y rápido que debería ejecutarse en los primeros siete minutos de la llegada de la paciente a urgencias.

La secuencia de actuación del personal de salud médico y enfermería encargado del proceso sería la siguiente:

1. Indagar sobre el motivo de consulta fundamental y los síntomas accesorios que presenta la paciente, estableciendo las características de dichos síntomas en cuanto a intensidad, duración, antecedentes, etc.
2. Realizar una pequeña exploración dirigida al síntoma de consulta principal y que permita realizar una aproximación inicial al bienestar materno fetal.
3. En función de los datos anteriores, asignar un nivel de gravedad, apoyándose en tablas de asignación de niveles de gravedad destinadas al efecto.
4. Tras la estimación de nivel de gravedad, ubicar a la paciente en el espacio asistencial acorde al nivel de gravedad, de acuerdo a los flujos asistenciales propuestos para el área de urgencias obstétricas.
5. Informar a la paciente y sus familiares de los tiempos de espera aproximados para ese nivel de gravedad y las normas básicas a seguir durante su estancia en el área de urgencias obstétricas.

#### **4.7 ASPECTOS FUNDAMENTALES A EVALUAR EN EL TRIAGE OBSTÉTRICO**

1. Edad Materna.
2. Número de embarazos y partos. Fecha estimada de parto.
3. Edad Gestacional.
4. Tratamiento Actual y Posibles Alergias a medicamentos.
5. Hora de la última ingesta de líquidos o alimentos.
6. Signos Vitales Maternos.
7. Frecuencia cardíaca fetal y características de esta.
8. Presencia o Ausencia de movimientos fetales.
  - Si están presentes ¿Son normales?, ¿Aumentados?, ¿Disminuidos?
  - Si hay aumento o disminución, anotar fecha y hora de inicio de cambio.

Patrón de contracciones uterinas (frecuencia, intensidad, duración).

- Inicio de las contracciones uterinas (día y hora).



Presencia ausencia de sangrado vaginal.

- Si está presente, establecer fecha y hora de inicio.
- Establecer cantidad, color y presencia de coágulos.

Estado de la membrana amniótica.

- Si hay rotura, establecer fecha y hora de esta.
- Describir el color del fluido.

Presencia o ausencia de nauseas, vomito o diarrea.

- Si están presentes, establecer fecha y hora de inicio.
- Anotar factores precipitantes y tratamientos administrados.

Presencia o ausencia de dolor abdominal.

- Si está presente, establecer fecha y hora de inicio.
- Determinar intensidad, localización y tratamiento s recibidos.

Presencia o ausencia de síntomas urinarios.

- Si están presentes, establecer fecha y hora de inicio.
- Establecer características, intensidad y localización de dichos síntomas.

Esta serie de signos y datos de alarma de urgencia obstétrica son estrategias dirigidas a la prevención, diagnóstico temprano y manejo médico-enfermero de las alteraciones de la gestación que constituyen las primeras causas de muerte materna, pre eclampsia/eclampsia, hemorragia obstétrica, entre otros.

La aplicación del Triage Obstétrico es responsabilidad de la Licencia en Enfermería, su función consiste en una valoración por medio de la cual se identifican factores de riesgo.

#### **4.8 RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL PERSONAL DE SALUD**

De acuerdo al ámbito de operación y a la estructura institucional de los servicios de salud público o privado, se definen las siguientes responsabilidades y

funciones, las cuales deberán estar acordes con los manuales de organización y procedimientos específicos.

1. Directivos del hospital: Directora/or, Subdirectora/or Médica/o, Subdirectora/or Administrativa/o, Jefa/e de Obstetricia, Jefa/e de Enfermería, Asistente de Dirección.

- Participa en la planeación, implementación, capacitación, evaluación, supervisión control de la prestación del servicio.
- Gestiona recursos necesarios (humanos y materiales).

2. La Jefa o Jefe del Servicio de Obstetricia:

- Coordina las acciones del personal asignado al Triage.
- Supervisa el proceso de atención.

3. El personal de Triage obstétrico:

- Recibe, interroga, evalúa, clasifica y deriva a las usuarias, a las áreas donde se les brindará la atención.
- Cuando la clasificación del estado de la paciente corresponda al nivel de código rojo, activa el Código Mater, para la participación del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO).
- Cuando la clasificación corresponde a un código amarillo establece diagnóstico presuntivo, completa el llenado del formato del Triage y personalmente lleva a la paciente al área de urgencias obstétricas, entregándola al personal responsable del área para continuar con su atención.
- En caso de código verde, completa el llenado del formato de Triage y envía a la paciente a la sala, en espera de atención en un periodo no mayor a 30 minutos.

- Mantiene contacto visual con las pacientes clasificadas con código verde para su revaloración y/o reclasificación en caso necesario.
- Registra en los censos de control las intervenciones realizadas en el Triage.
- Participa en la planeación de los recursos para la operación del Triage.
- Establece coordinación con el personal participante en el otorgamiento del servicio.
- Entrega la información requerida para el correcto monitoreo del servicio.
- Participa en reuniones de capacitación e inducción al puesto a otros integrantes del Triage.
- Se capacita continuamente.

4. Personal administrativo y de vigilancia:

- Recibe a la paciente en el acceso general o en urgencias de la unidad médica. Facilita el libre paso de la paciente al área de Triage.
- Orienta respecto de la ubicación de la Unidad de Triage.
- Apoya la movilidad de la usuaria si es necesario.

5. Camilleros:

- Apoya en el traslado de la paciente.

#### **4.9 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DEL TRIAGE**

El procedimiento inicia con la recepción de las pacientes obstétricas en el área de Triage y termina con su derivación al área correspondiente, dependiendo del código establecido. (Anexo 3. Diagrama de flujo del Proceso del Triage obstétrico).

Personal administrativo o de vigilancia:

1. Recibe a la paciente, quien puede llegar por sus propios medios o en ambulancia.

2. Si la paciente deambula, orienta respecto a la ubicación del servicio de Triage obstétrico.
3. Orienta al familiar respecto de la ubicación del área de admisión para su registro.
4. Si la paciente no puede deambular buscará de manera expedita un medio de transporte adecuado (silla de ruedas o camilla) que facilite el ingreso de la paciente al área de Triage.

Camilleros:

5. Apoyan en el traslado de la paciente.

Responsable del Triage:

6. Recibe a la paciente obstétrica en el área de Triage.
7. Valora a la paciente y determina la transferencia al área correspondiente dependiendo del código asignado.
  - Rojo: activa Código Mater.
  - Amarillo: entrega personalmente a la paciente para su valoración obstétrica integral por el personal médico.
  - Verde: orienta y pasa a la paciente a sala de espera para recibir atención por personal médico de acuerdo a turno de llegada.
8. Registra las acciones y datos requeridos en el formato del sistema de evaluación del Triage obstétrico y en el censo de pacientes.
9. Integra el formato del sistema de evaluación del Triage obstétrico al expediente clínico.
10. Fin del proceso.

#### **4.10 MONITOREO Y EVALUACIÓN**

El aseguramiento de la calidad de las acciones derivadas del Triage obstétrico, depende en mucho del control administrativo. Es prioritario para el cuerpo de gobierno, el establecimiento de criterios de evaluación y de la implementación de supervisiones que garanticen el cumplimiento de los objetivos.

El tablero se conforma con los siguientes indicadores:

- Promedio de pacientes obstétricas atendidas en urgencias.
- Porcentaje de pacientes clasificadas como urgencia no calificada (código verde).
- Porcentaje de pacientes con emergencia obstétrica (código rojo).
- Promedio de tiempo de espera en Triage obstétrico.
- Porcentaje de eficacia en la clasificación del Triage obstétrico.
- Porcentaje de pacientes reclasificadas.

### **5. CÓDIGO MATER\* Y EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA OBSTÉTRICA (ERIO)**

#### **5.1 CÓDIGO MATER O SISTEMA DE ALERTA**

Código Mater es la activación de un mecanismo de alerta o de llamado al personal del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), para atender una emergencia y salvar la vida de la madre y el producto de la gestación.

Es un proceso vital que debe ser simple, confiable, fácil de recordar, llegar a todos los espacios físicos de la unidad, no propiciar errores en el llamado, especificar el lugar de donde se está dando la alerta (Triage, choque, urgencias, tococirugía, hospitalización o quirófano) y deberá funcionar en todos los turnos.

#### **5.2 OBJETIVO**

Contar con un sistema de llamado de alerta, simple, estandarizado, continuo y único ante una emergencia obstétrica.

### **5.3 ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La implementación del Código Mater, es de observancia en todas las unidades médicas de segundo y tercer nivel del sector salud en las que se brinde atención obstétrica.

### **5.4 RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CÓDIGO MATER**

Equipo de “voceo”, alerta sonora y/o alerta luminosa. Debe permitir la comunicación de la emergencia en un solo evento y a todo el equipo multidisciplinario.

### **5.5 PROCEDIMIENTO PARA LA ACTIVACIÓN**

Cada unidad establecerá el protocolo de llamado de acuerdo a las características estructurales y a los recursos con los que cuente, estando obligados a difundir entre todo el personal el procedimiento establecido.

El responsable de la activación de “alerta” o Código Mater es cualquier médica o médico, enfermera o enfermero que detecte datos de alarma en la paciente obstétrica clasificados como código rojo (Anexos 1 y 4), no importando el área de la unidad en donde se encuentre la paciente.

### **5.6 MONITOREO Y EVALUACIÓN**

Se establecerá con dos indicadores:

- Porcentaje de activaciones de Código Mater.
- Porcentaje de activaciones de Código Mater por área de atención obstétrica.

### **5.7 EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA OBSTÉTRICA (ERIO)**

La atención del equipo de respuesta inmediata obstétrica en los hospitales de segundo y tercer nivel de atención, está dirigida a la detección, control y tratamiento inmediato e integral de las emergencias obstétricas, de las

enfermedades preexistentes, intercurrentes o concomitantes que se presentan durante el embarazo, el trabajo de parto, parto y/o puerperio y que causan atención de emergencia.

El equipo interdisciplinario incluye personal médico, paramédico o de apoyo de diferentes especialidades y/o servicios, que colegiadamente participan en la valoración integral y/o en el tratamiento médico o quirúrgico de la paciente para atender la gestación como entidad nosológica, sino también de los estados morbosos que repercuten a otros aparatos y sistemas generados por complicaciones obstétricas o por patología concomitante y/preexistente, que determinan la vía y el momento idóneo para la interrupción del embarazo y evalúan las condicionantes de salud del binomio madre-hijo y/o las características del producto de la gestación.

Un Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), está conformado por personal de salud experto, de diferentes especialidades, que brinda cuidados a la paciente obstétrica en estado crítico, en el lugar que se requiera en el ámbito hospitalario, como respuesta a la activación de una alerta visual y/o sonora que se conoce como Código Mater, con el objeto de agilizar la estabilización de la paciente mediante una adecuada coordinación y comunicación entre los integrantes.

El personal de salud de la unidad, debe concienciarse en la integración del ERIO, que permite salvaguardar la vida de una mujer y su hija o hijo; indirectamente apoya al personal médico tratante al otorgar atención conjunta y recibir adiestramiento en servicio.

El Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica de la Unidad, no sustituye en ningún caso, la responsabilidad del personal médico tratante, es decir, el equipo será el apoyo a la atención que otorga el personal médico tratante, no en lugar de él. Los miembros del equipo de respuesta inmediata obstétrica, deben estar

disponibles, tener las habilidades en cuidados críticos, actitud de servicio y de participación en equipo.

En cada unidad hospitalaria, de acuerdo a sus recursos y a su normatividad se establecerá una “alerta” denominada Código Mater, que podrá dispararse desde cualquier sitio del hospital, en donde se presente la emergencia obstétrica (admisión de la unidad de tococirugía, urgencias obstétricas o generales, labor, expulsión, recuperación, quirófano, hospitalización, unidad de cuidados intensivos, etc.).

Los hospitales deben examinar sus recursos al momento de elegir a los miembros del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO). El personal directivo médico en conjunto con el administrativo y la jefatura de enfermería, deberán evaluar su plantilla y la factibilidad de cumplir con estos requerimientos para dar cobertura 24 horas los 365 días del año. En caso de que no se cubra con esta expectativa, el personal directivo médico valorará las mejores opciones para integrar este equipo de trabajo. Continuamente se deben realizar simulacros, que permitan la identificación de áreas de oportunidad y la implementación de programas de mejora continua.

## **5.8 OBJETIVOS**

### **5.8.1 OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar atención médica oportuna, integral y de calidad a mujeres derechohabientes y no derechohabientes, con emergencia obstétrica, por equipos multidisciplinarios de alta competencia y con criterios uniformes, que coadyuven a la disminución de la complicación de la morbilidad obstétrica y a la reducción de la mortalidad materna.

### **5.8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer diagnóstico, tratamiento integral, inicial o de sostén, oportuno, en la paciente con emergencia obstétrica.



- Proporcionar atención inmediata a pacientes con emergencia obstétrica, como resultado de complicaciones obstétricas o de enfermedades concomitantes o intercurrentes.
- Asegurar la participación de equipos multidisciplinarios competentes, en el manejo de la emergencia obstétrica.
- Agilizar el manejo inicial de la paciente con emergencia obstétrica y su estabilización, para reducir riesgos en su manejo definitivo.
- Asegurar la participación de todos los niveles del sistema hospitalario para contar con los recursos necesarios en el manejo de la emergencia obstétrica.
- Coordinar la atención médico quirúrgica, de referencia, y el traslado oportuno y seguro de toda paciente que atienda el equipo de respuesta inmediata.

## **5.9 POLÍTICAS**

- El personal directivo estatal, delegacional y jurisdiccional realizará la difusión del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, descrito en este lineamiento y vigilará, supervisará y evaluará su implantación y cumplimiento de acuerdo a los criterios aquí descritos en su ámbito de competencia.
- La Directora o Director de la unidad hospitalaria de segundo o tercer nivel de atención, será el responsable, con la participación de su cuerpo de gobierno de apoyar e impulsar la capacitación, asesoría y/o adiestramiento en servicio del personal involucrado en la aplicación del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, señalado en este lineamiento, así como de su supervisión, evaluación y seguimiento.
- El personal directivo de los cuerpos de gobierno de las unidades hospitalarias, será el responsable de apoyar la capacitación, proporcionar asesoría y/o adiestramiento en servicio y realizar simulacros y su

seguimiento, al personal involucrado, en la aplicación del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, señalado en este lineamiento.

- Deberá identificarse un Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica por turno, considerando; matutino, vespertino, nocturno, sextos y séptimos días y jornada acumulada (es decir, deberán funcionar las 24 horas, los 365 días del año).
- El personal de salud otorgará atención médica a la paciente respetando los derechos humanos y las características interculturales e individuales de la paciente.
- El personal de salud otorgará información y orientación sencilla, veraz y entendible a la paciente y su familia, sobre el tiempo de espera para la atención y las condicionantes de salud del binomio.
- Cada integrante del equipo deberá tener funciones definidas y referidas en los protocolos de la unidad.
- La atención se otorgará con profesionalismo, humanismo, con apego a las normas de seguridad y a las Guías de Práctica Clínica vigentes.
- Se propiciará el desarrollo profesional de los miembros del equipo a través de la capacitación permanente y continua.
- Se mantendrá informado al familiar o responsable de la paciente obstétrica sobre el estado de salud de la misma, al término de la intervención del equipo (ERIO) y durante la atención.

#### **5.10 ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El ERIO, será de observancia obligatoria para el personal médico, paramédico y administrativo de las unidades hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención, públicas y privadas de acuerdo con la infraestructura autorizada en su institución.

## **5.11 RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA OBSTÉTRICA (ERIO)**

La operación y funcionamiento del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, se adecuará considerando el marco normativo de las instituciones que conforman el sector salud en sus diferentes apartados de recursos humanos, equipo e infraestructura médica, para lo cual se deberán de efectuar las gestiones correspondientes, a fin de que cuenten con

### **5.11.1 ÁREA FÍSICA**

Cualquier área en donde se encuentre la paciente con emergencia obstétrica. Cuando el criterio de activación se presenta en el servicio de urgencias, el área de choque es ideal para el manejo de la paciente. Dependiendo de las condiciones de la paciente se deberá valorar el riesgo-beneficio de iniciar las maniobras en el lugar o transferirla al área más cercana y adecuada.

### **5.11.2 RECURSOS HUMANOS**

Cada unidad deberá conformar su Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), de acuerdo a sus recursos disponibles teniendo como objetivo principal la atención inmediata de la paciente con emergencia. Con base en los hallazgos los integrantes del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), determinarán la conducta más adecuada para la resolución definitiva del problema, apegada a las Guías de Práctica Clínica.

Se deben designar suplentes del equipo primario, para cubrir cualquier ausencia de alguno de los integrantes o responder a un segundo llamado que ocurra en forma simultánea. Los miembros del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), deben asumir el papel de docentes al participar en la formación de todo el personal.

Integrantes del equipo:

1. Subdirectora/or Médica/o Asistente de Dirección y Jefa/e o Subjefa/e de Enfermeras.
2. Personal Médico Especialista en Gineco-Obstetricia.
3. Personal Médico Especialista en Cuidados Intensivos o en Anestesiología (en su caso una Médica o Médico Especialista en Medicina Interna o Gineco-Obstetra con especialización en Medicina Crítica).
4. Personal Médico Especialista en Neonatología o en Pediatría.
5. Personal Médico Especialista en Cirugía General.
6. Personal de Enfermería.
7. Personal de Trabajo Social.
8. Personal de Laboratorio.
9. Personal de Banco de Sangre o servicio de transfusión.
10. Personal de Rayos X.
11. Camilleros.

### **5.11.3 RECURSOS MATERIALES**

En el área de choque:

- Mobiliario y equipo de acuerdo a las especificaciones del Apéndice Normativo “Q” de la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada (incluye carro rojo).
- Caja roja.

En todas las demás áreas:

- Carro rojo con desfibrilador.
- Caja roja.

## **5.12 RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL PERSONAL DE SALUD**

Las funciones descritas a continuación podrán variar y se adecuarán a cada institución, dependiendo su estructura física y marco normativo propio; además la descripción de funciones se aplicará dependiendo de cada caso en específico, de la morbilidad o emergencia obstétrica que se atiende o factor preexistente o intercurrente que se presente en el momento y con base en el manual de procedimiento específico de cada institución y servicio.

1. Coordinadora/o, Subdirectora/or Médica/o cargo administrativo similar
  - Establece comunicación para la aceptación de pacientes obstétricas al hospital, siempre en coordinación con el personal médico encargado del área.
  - Verifica que se cumpla en forma adecuada el proceso de atención de la paciente.
  - Documenta en bitácora y/o reporte específico las actividades del equipo.
  - Si el ERIO descarta una emergencia obstétrica, la coordinadora o coordinador consigna en la nota médica el diagnóstico probable, las medidas implementadas y el área a donde se derivará a la paciente realizándose la entrega personalizada.
  - Establece coordinación para el traslado de la paciente en caso necesario.
  - Verifica la asistencia completa del personal involucrado en el equipo.
  - Gestiona la disponibilidad de todos los insumos requeridos.
  - Realiza monitoreo y evaluación del proceso.
  - Participa en la selección de los integrantes del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO).

2. Líder del Equipo: Personal Médico Especialista en Cuidados Intensivos (en su caso un Médico/a Especialista en Medicina Interna o Gineco-Obstetricia con Especialización en Medicina Crítica).

- Debe ser la persona mejor capacitada del equipo en protocolos de reanimación.
- Dirige y participa activamente en la atención médica de la paciente.
- Realiza valoración neurológica, cardio-hemodinámica, hematológica, respiratoria, renal y metabólica de la paciente.
- Inicia medidas de apoyo órgano funcional y tratamiento multi-orgánico.
- Participa en la selección del personal que participará en el Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica.
- Verifica que el personal se encuentre debidamente capacitado, evaluándolo en forma permanente.
- Informa al familiar o responsable de la paciente, del estado de salud al término de la intervención del equipo (ERIO).
- Registra las actividades del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO) en el formato correspondiente, mismo que será incorporado al expediente clínico (Anexos 7 y 8).

3. Personal Médico Especialista en Gineco-Obstetricia

- Maneja el problema de su área, desde la fase diagnóstica hasta el establecimiento del plan de manejo integral en conjunto con los demás integrantes del equipo, estableciendo prioridades del protocolo a seguir.
- Realiza el rastreo ultrasonográfico básico (vitalidad fetal, localización placentaria y líquido amniótico, en su caso).
- Efectúa exploración de la pelvis genital.

- Maneja la condición del embarazo de acuerdo al diagnóstico (conservador y/o resolutivo o del estado puerperal).
4. Personal Médico Especialista en Anestesiología
    - Conoce las condiciones materno-fetales y adecúa manejo anestésico.
    - Efectúa intubación oro o naso traqueal en caso necesario.
    - Realiza procedimiento anestésico de urgencia.
    - Participa activamente en la reanimación hemodinámica.
  5. Personal Médico Especialista en Neonatología (o Médico Especialista en Pediatría)
    - Revisa los antecedentes sobre la evolución del embarazo y patología que lo complica.
    - Identifica las condiciones fetales y prepara el área para la reanimación fetal.
  6. Personal Médico Especialista en Cirugía General
    - Evalúa la participación conjunta con el Gineco-obstetra para la resolución definitiva del problema.
  7. Enfermería\*
    - A. Enfermera /o brazo izquierdo (monitoreo hemodinámico)
      - Toma y valoración de signos vitales: presión arterial, temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y oximetría.
      - Da asistencia para intubación.
      - Efectúa aspiración de secreciones.
      - Efectúa fijación de cánula endo-traqueal.
      - Efectúa instalación de invasivos, sonda Foley y sonda nasogástrica.

- Otorga asistencia para la instalación de catéter venoso central.
- Coloca cánula nasal y/o mascarilla facial.
- Forma parte del equipo para la entrega del paciente al servicio correspondiente.

#### B. Enfermera/o brazo derecho (circulatorio)

- Canaliza vena o permeabiliza accesos venosos.
- Toma de muestras de laboratorio.
- Toma de glucometría capilar.
- Realiza prueba multirreactiva de orina.
- Ministra medicamentos.
- Efectúa vendaje de miembros pélvicos.
- Da vigilancia del estado neurológico.
- Ministra hemoderivados.
- Coloca pantalón anti choque, en su caso.

#### C. Enfermera/o circulante

- Prepara medicamentos.
- Provee material de curación.
- Prepara soluciones. Maneja el carro rojo y caja roja.

#### D. Enfermera/o administrativa

- Efectúa control de los medicamentos, soluciones y hemoderivados administrados a la paciente.
- Realiza registros clínicos (datos completos).
- Efectúa control de tiempos.
- Coloca la pulsera de identificación.
- Efectúa ficha de identificación.
- Requisita la hoja de evaluación inicial.



- Registra los censos del servicio.
8. Personal de Laboratorio de Análisis Clínicos
- Realiza exámenes de laboratorio solicitados con carácter “urgente”.
9. Personal de Banco de Sangre o Servicio de Transfusión
- Agiliza la tipificación y abastecimiento oportuno de hemocomponentes.
10. Personal de Imagenología
- Realiza rastreo abdominal y pélvico.
  - Efectúa algún otro estudio de imagen requerido de acuerdo a la patología de la paciente.
11. Trabajadora/or Social
- Realiza vinculación con los familiares de las pacientes y con otros hospitales o servicios.
  - Informa al familiar responsable sobre el estado de salud de la paciente.
  - Consentimiento informado.
12. Camilleros
- Traslado de pacientes.

### **5.13 PROCESO DE ATENCIÓN CÓDIGO MATER – ERIO**

El proceso inicia con la activación del Código Mater ante la presencia de una paciente con emergencia obstétrica (código rojo) y termina al decidir el manejo definitivo una vez lograda la mejor estabilización posible. El tiempo de llegada del equipo no deberá ser mayor de tres minutos una vez activado el Código Mater. (Anexo 4. Diagrama de flujo del proceso Código Mater- ERIO.)

### **5.13.1 ÁREA Y PERSONA QUE INTERVIENE**

Responsable de Triage médico o enfermera que detecta la emergencia:

1. Activación de del Sistema de “alerta” o Código Mater
2. Inicia manejo inmediato
3. Presenta en forma breve y concisa a la paciente.

Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica:

4. Ante la alarma sonora o visual acude al área de llamado en un tiempo menor a tres minutos.
5. Evalúan a la paciente y determinan la emergencia.
6. Inician su intervención de acuerdo a las funciones definidas.
7. Mejoran estabilidad de la paciente.
8. Determinan continuidad del manejo.

Coordinadora/or del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica:

9. Registra las actividades realizadas durante el proceso de atención.

Líder del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, el personal de enfermería y demás personal médico requerido.

10. Entregan a la paciente de manera personalizada y con la documentación correspondiente, misma que podrá incluirse como nota del expediente clínico, registrando la información que se sugiere en el formato correspondiente.

### **5.14 MONITOREO Y EVALUACIÓN**

Se emplea el siguiente indicador:

Promedio de tiempo de respuesta del ERIO.

## **6. PRINCIPALES URGENCIAS DEL EMBARAZO**

Es importante mencionar las principales urgencias que se llegan a presentar durante el embarazo y que son motivo de aplicación del Triage Obstétrico en el servicio de Urgencias de cualquier Hospital.

Se abordaran de forma superficial y se mencionara la forma como se procede ante cualquiera de estas, sino son tratadas de la forma correcta y no se les otorgar la importancia que merece cada urgencia se da una negligencia médica pudiendo esta desencadenar la cronicidad del padecimiento, un daño a un órgano, aparato o sistema y en el peor de los casos la muerte materna e incluso fetal.

### **6.1 ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO**

Constituyen un conjunto de desórdenes que acontecen durante la gestación cuyo nexo común es la presencia de hipertensión arterial.

#### **6.1.1 PRECLAMSI**

Se define como la presencia de hipertensión inducida por el embarazo con tensión arterial diastólica (TAD) mayor o igual de 90 mmHg y/o tensión arterial sistólica (TAS) mayor o igual a 140 mmHg, en otros casos se definirá por una aumento de 30 mmHg o más en la TAS o de 15 mmHg o más en la TAD habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones edema o lesión de órgano blanco. El valor de tensión arterial diastólica es el mejor predictor de resultados maternos perinatales, sin embargo el accidente cerebro vascular se correlaciona con TAS > a 160 mmHg.

La toma de la presión debe hacerse a la paciente con 20 minutos de reposo, sentada, con el brazo en un ángulo de 45 grados y a nivel del corazón. La tensión arterial sistólica corresponde a la aparición de los latidos. La presión diastólica

corresponde a la atenuación, apagamiento o en su defecto desaparición de la auscultación de los latidos.

La preclamsia se clasifica en severa o no severa.

La categorización de severa se establece cuando cumpla cualquiera de los siguientes criterios:

- TAD igual o mayor a 110 mm Hg, o TAS igual o mayor a 160 mm Hg.
- Proteinuria de 5 g o más en 24 horas (3+ en prueba cualitativa).
- Oliguria menor de 0,3 cc/kg/hora en 6 horas (menos de 500 cc/día creatinina aumentada).
- Síntomas de inminencia de eclampsia: fosfenos, cefalea, epigastralgia, visión borrosa u otras alteraciones cerebrales o visuales.
- Eclampsia.
- Edema pulmonar y cianosis.
- Trombocitopenia (menor de 150.000 por cc).
- Hemoglobina aumentada en estados de hemoconcentración o disminuida en estados de hemólisis (HELLP).<sup>8</sup> Tiempo Parcial de Tromboplastina (PTT), Razón Internacional Normalizada (INR) aumentado.
- Aspartato Amino Transferasa (AST) > 40 U/L, Alanino Amino Transferasa (ALT) > 40 U/L, Láctico Dehidrogenasa (LDH) > 600 U/L y Bilirrubinas aumentadas. Dolor en cuadrantes superior derecho.

### **6.1.2 ECLAMPSIA**

Es la presencia de convulsiones y/o coma en una mujer que sufre preeclampsia. El inicio de los síntomas pueden ser anteparto, intraparto o postparto durante las primeras 4 semanas del puerperio. Síntomas premonitorios de eclampsia son la cefalea occipital o frontal, visión borrosa, fotofobia, dolor epigástrico o en cuadrante superior derecho abdominal y alteración del estado de conciencia.

## **6.2 HEMORRAGIA ANTEPARTO**

Es el sangrado activo o retenido que sufre la paciente antes de iniciar el trabajo de parto o de que suceda la expulsión del feto.

Causa de esta condición es:

### **6.2.1 EMBARAZO ECTÓPICO**

Se define como la implantación del embarazo fuera de la cavidad endometrial, ocurre aproximadamente en 1% de los embarazos. Contribuye con un 10 a 15% a la mortalidad materna en países desarrollados cuando se asocia a rotura tubárica.

Existen factores de riesgo para embarazo ectópico, pero más de la mitad se presentan en mujeres sin factores de riesgo conocidos.

#### **6.2.1.1 FACTORES DE RIESGO**

- Antecedente de cirugía tubárica
- Antecedente de embarazo ectópico
- Exposición a dietilestilbestrol en útero
- Historia de enfermedad pélvica inflamatoria
- Historia de infertilidad
- Ligadura tubárica
- Uso actual de DIU

### **6.2.2 ABRUPTO PLACENTAE.**

El abrupción placentae o desprendimiento prematuro de placenta se define como el desprendimiento o la separación total o parcial del sitio de implantación de una placenta normo inserta antes del nacimiento del feto y después de la semana 22 de gestación. Puede presentarse con sangrado entre las membranas y la decidua a través del cérvix o permanecer confinado al útero con sangrado por detrás de la placenta.

Se presenta aproximadamente en el 1% de las gestaciones, con una mortalidad fetal de 1 en 500 a 750 nacimientos y una tasa de mortalidad perinatal de 119 por 1000 nacimientos especialmente por prematuridad. Corresponde al 30% de las hemorragias de la segunda mitad de la gestación, asociado a una razón de mortalidad materna de 1%. Está asociado, pero no limitado, a un incremento en la incidencia de coagulación intravascular diseminada, falla renal, necesidad de transfusiones e histerectomía.

#### **6.2.2.1 CLASIFICACIÓN.**

Se han descrito los siguientes grados de abrupción placentaria:

- Grado 0: Asintomático. El diagnóstico es retrospectivo y por anatomía patológica.
- Grado I: Es leve, representa aproximadamente el 48% de los casos. La paciente se presenta con sangrado vaginal leve o ausente (hemorragia oculta), ligera sensibilidad uterina, frecuencia cardíaca y tensión arterial maternas normales, no asociado a coagulopatía ni alteraciones del estado fetal.
- Grado II: Es moderado y representa el 27% de los casos. La presentación del cuadro clínico es sangrado vaginal moderado o ausente (hemorragia oculta), sensibilidad uterina moderada a grave con posibles contracciones tetánicas (hipertonía uterina), taquicardia materna y cambios ortostáticos en la presión arterial, sufrimiento fetal e hipofibrinogenemia (50 – 250 mg/dl).
- Grado III: Es intenso y representa el 24% de los casos. La paciente manifiesta sangrado vaginal abundante o ausente (hemorragia oculta), útero hipertónico muy doloroso, choque materno, hipofibrinogenemia (<150 mg/dl), coagulopatía y muerte fetal.

### **6.2.3 PLACENTA PREVIA**

El término placenta previa se refiere a la placenta que cubre o está próxima al orificio cervical interno (OCI) y se encuentra implantada en el segmento inferior del útero después de la semana 22 de gestación.

Tradicionalmente la placenta previa ha sido catalogada en 4 tipos:

- Placenta previa completa: la placenta cubre completamente el OCI.
- Placenta previa parcial: la placenta cubre parcialmente el OCI.
- Placenta previa marginal: la placenta está cercana al OCI, pero no lo cubre.
- Placenta inserción baja: se extiende en el segmento uterino pero no sobre el OCI.

La placenta previa complica aproximadamente el 0,3 al 0,5% de los embarazos, con una tasa de mortalidad materna relacionada de 0,3% de los casos. La tasa de mortalidad perinatal se incrementa 3 a 4 veces frente a embarazos normales.

### **6.3 HEMORRAGIA POSTPARTO**

La Hemorragia posparto (HPP) se define como la pérdida de sangre mayor a 500 cc luego de un parto vaginal o mayor a 1000 cc después de una cesárea.

La HPP masiva está definida como el sangrado mayor a 1000 cc en las primeras 24 horas del puerperio.<sup>1-3</sup> Con el fin de establecer medidas más objetivas se ha propuesto la definición de HPP masiva, ante un descenso mayor o igual al 10% del hematocrito o si el sangrado se asocia a una inestabilidad hemodinámica. La prevalencia de HPP de 500 cc es de 6 a 10% y para HPP mayor de 1000 de 2 a 3 %.<sup>4</sup>

### **6.3.1 FACTORES DE RIESGO**

- Placenta previa
- Abrupto placentae
- Cesárea de emergencia
- Enfermedad Von Willebrand
- Corioamnionitis
- Cesárea electiva
- Embarazo gemelar
- Peso fetal mayor de 4500 gramos
- Polihidramnios
- Multiparidad
- Síndrome HELLP
- Parto instrumentado fórceps
- Inducción del trabajo de parto
- Obesidad
- Antecedente de HPP
- Cesárea previa
- Trabajo de parto prolongado
- Edad mayor de 40 años

### **6.3.2 CLASIFICACIÓN**

La hemorragia posparto se clasifica como temprana o tardía. La hemorragia temprana es la que se presenta durante las primeras 24 horas del periodo posparto generalmente en las 2 primeras horas siendo la más frecuente y grave; las causas son atonía uterina, retención de restos placentarios, anormalidades placentarias y laceraciones del tracto genital.

La hemorragia tardía es la que ocurre entre las 24 horas y las 6 semanas del posparto, con una frecuencia entre el 5 y 10% de los partos, las causas más



comunes son retención de restos placentarios, infecciones, laceraciones y la enfermedad trofoblástica.

#### **6.4 INFECCIONES OBSTÉTRICAS GRAVES**

Infección del útero y/o de los anexos que se presenta después de un aborto espontáneo o inducido. La gran mayoría derivan de prácticas de “aborto no seguro”, este término no es sinónimo de “ilegal” o “clandestino”. En el Aborto séptico la infección inicialmente está limitada al útero, sin embargo, rápidamente evoluciona a formas más graves por extensión a órganos vecinos o en forma hematológica.

##### **6.4.1 ABORTO SÉPTICO**

El aborto se define como la expulsión o extracción del producto de la concepción fuera del útero materno, con un peso igual o inferior a 500 gramos o antes de las 22 semanas. El aborto se sospecha cuando una mujer en edad fértil presenta la siguiente sintomatología: retraso menstrual con metrorragia con coágulos y/o restos ovulares, en la primera mitad del embarazo, que puede acompañarse de dolor tipo cólico. Útero aumentado de tamaño, doloroso a la palpación y cuello con eventuales modificaciones.

El aborto séptico es la infección del útero y/o de los anexos, que se presenta después de un aborto espontáneo o inducido. La gran mayoría de los abortos sépticos se derivan de prácticas de “aborto no seguro”, por lo cual la Organización Mundial de la Salud lo define como “un procedimiento para finalizar un embarazo no deseado por personas con falta de destrezas necesarias o en un ambiente que carece de los estándares mínimos o ambos. En el aborto séptico la infección inicialmente está limitada al útero, sin embargo, rápidamente evoluciona a formas más graves por extensión a órganos vecinos o en forma hematológica.

#### 6.4.1.1 CLÍNICA DEL ABORTO SÉPTICO

- Temperatura mayor a 37.5 °C, se puede acompañar de malestar general, astenia, adinamia, escalofríos y mialgias.
- Metrorragia fétida y/o restos ovulares con fetidez (expresión clínica de la endometritis).
- Útero doloroso a la palpación y reblandecido (expresión clínica de la miometritis).
- Dolor a la movilización lateral del cuello (expresión clínica de parametritis).
- El cuello generalmente se encuentra entreabierto y es posible evidenciar laceraciones, cuerpos extraños o restos ovulares. Se debe evaluar así mismo lesiones de órganos vecinos (vejiga e intestino).
- La diseminación de la infección lleva a cuadros más graves en donde se agrega: o Dolor a la palpación de las regiones anexiales (salpingitis).
- Aparición de tumoraciones o colecciones a nivel parauterino, (absceso tuboovárico).
- Dolor a la palpación del hemiabdomen inferior (peritonitis).
- Evaluación paraclínica
- Exámenes complementarios: Grupo sanguíneo ABO y Rh, Hemograma: valorando el grado de anemia.
- Aumento de la leucocitosis (mayor a 14.000). La leucopenia es un indicador de gravedad en el marco de una sepsis. En caso de alteraciones de la crisis puede observarse plaquetopenia.
- VES y Proteína C reactiva.
- Azoemia, creatinemia, uricemia, ionograma.
- Funcional y enzimograma hepático.
- Crisis sanguínea completa (tiempo de protrombina, tiempo de Tromboplastina parcial, Tiempo de Trombina, fibrinógeno y Productos de degradación del fibrinógeno (PDF).
- Glucemia. Hemocultivos. Para aerobios y anaerobios.

- Gasometría valorando la saturación y las alteraciones del equilibrio ácido base.
- Examen de orina y urocultivo.

#### **6.4.2 SEPSIS OBSTÉTRICA Y SHOCK SÉPTICO**

El diagnóstico de sepsis se debe sospechar ante la existencia de 2 o más de los siguientes signos:

- Temperatura mayor a 38° C o menor a 36° C.
- Pulso > 90 latidos/minuto.
- Frecuencia respiratoria mayor a 20/min o la existencia de una PaCO<sub>2</sub> menor 32 mmHg.
- Recuento leucocitario mayor a 12000/mm<sup>3</sup> o menor a 4000/mm<sup>3</sup> (o más de un 10% de formas leucocitarias inmaduras).
- Falla de órganos a distancia cuya sintomatología depende de los órganos afectados pudiendo ocurrir alteraciones de la coagulación o de la función hepática, renal, respiratoria o neurológica.
- La presencia de hipotensión arterial (sistólica menor de 90 mmHg o caída de 40 mmHg de su nivel previo), cianosis, hipo-perfusión periférica, oliguria y alteración del estado de conciencia (agitación, obnubilación) debe hacer plantear la existencia de un shock séptico de alta mortalidad.
- Controles de parámetros vitales: Será el mismo que se describió para el aborto séptico.

#### **6.5 PARO CARDIORRESPIRATORIO EN EL EMBARAZO**

El paro cardíaco en el embarazo presenta un escenario único en el que están incluidos dos pacientes: la madre y el feto. El manejo de este escenario requiere de un equipo multidisciplinario incluyendo especialistas en anestesia, obstetricia, neonatología, cardiología y en ocasiones cirugía cardíaca. Los protocolos de soporte vital básico y soporte cardíaco avanzado deben ser implementados, sin

embargo, dados los cambios anatómicos y fisiológicos que ocurren en el embarazo, algunas modificaciones en los algoritmos son fundamentales.

### **6.5.1 PRINCIPALES CAUSAS DE PARO CARDIORRESPIRATORIO DURANTE EL EMBARAZO**

- Hemorragia obstétrica.
- Síndrome preeclampsia - eclampsia.
- Síndrome de Embolia de líquido amniótico.
- Miocardiopatía periparto.
- Hipermagnesemia.
- Diabetes.
- Shock séptico o anafiláctico.
- Traumatismos.
- Embolia pulmonar.
- Complicaciones de la anestesia.
- Cardiopatías o vasculopatías.
- Endocrinopatías.
- Colagenopatías.
- Malpraxis (administración de fármacos o complicaciones quirúrgicas).

## **7. EMERGENCIAS OBSTETRICAS**

### **7.1 HÍGADO GRASO AGUDO DEL EMBARAZO**

El Hígado Graso Agudo del Embarazo (HGAE) es una enfermedad rara y su frecuencia es de 1 caso en 7 mil o 15 mil embarazos. El HGAE se caracteriza por la acumulación de gotas de grasa en el hepatocito (esteatosis hepática microvesicular) y, puede terminar en falla hepática fulminante y en muerte. Se ha encontrado un defecto en la mitocondria hepática.

El HGAE se observa principalmente, en el último trimestre del embarazo y puede comprometer tanto la vida de la madre como del producto de la gestación. Cerca del 40-50% de las pacientes que presentan HGAE son nulíparas, incidencia que incrementa cuando el embarazo es gemelar. La mortalidad materna por HGAE se estima de 3 al 12% y la mortalidad fetal varía de 15 a 66%.

En varias series de casos se ha documentado los siguientes datos clínicos:

- Náusea y vómitos (75%)
- Dolor abdominal superior (43-50%)
- Malestar general (31%)
- Anorexia (21%)
- Ictericia (28-37%),
- Presión arterial sistólica de 105 a 154 mm Hg y diastólica de 60 a 96 mm Hg.

Si el daño hepático progresa se puede encontrar asterixis, encefalopatía, ascitis, esplenomegalia (hipertensión portal), esofagitis, hemorragia gastrointestinal, hemorragias sistémicas (desórdenes de la coagulación) y muerte. Se recomienda identificar signos y síntomas que pudieran orientar al diagnóstico de hígado graso agudo como son: anorexia, náuseas, vómitos, polidipsia, dolor abdominal en hipocondrio derecho, ictericia (muy frecuente), hipertensión, edema, ascitis y hepatomegalia. Datos clínicos que son referidos por la paciente con 2 semanas previas al diagnóstico.

## **7.2 ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA (ETEV)**

Una situación mecánica que aumenta el riesgo de trombosis es la reducción de hasta un 50% del flujo sanguíneo, a partir de la semanas 25 a 29 y hasta 6 semanas después del parto. Los datos clínicos más comunes reportados en las mujeres con trombosis venosa profunda son: dolor muscular, hinchazón de la

pierna y dilatación de venas superficiales, así como la presencia del cordón venoso y el signo positivo de Hommans.

En ocasiones, la embarazada puede presentar eritema, edema y aumento de la temperatura en la zona afectada; sin embargo, no son específicos para esta entidad. Dado que la certeza del diagnóstico en la trombosis puede ser del 45% (IC25-75%: 46–62), han surgido escalas clínicas para incrementar la probabilidad de predecir el evento trombótico. Para establecer el riesgo de trombosis venosa profunda se utiliza la estadificación de Wells y el modelo clínico, que clasifica la probabilidad de riesgo en; alta y baja. Se recomienda en las mujeres con sospecha clínica de TVP en la etapa puerperal aplicar la escala clínica de Wells para confirmar la posibilidad del diagnóstico. Se recomienda investigar EP cuando la embarazada presente los siguientes signos y síntomas:

- Disnea
- Taquipnea
- Dolor torácico
- Intranquilidad
- Tos
- Taquicardia
- Hemoptisis
- Temperatura  $>37^{\circ}\text{C}$ .

### **7.3 HIPERTIROIDISMO CON CRISIS HIPERTIROIDEA**

La crisis hipertiroidea es una complicación poco frecuente del hipertiroidismo y ocurre en el 1% de las mujeres con hipertiroidismo. Se ha visto que puede ocurrir en aquellas mujeres con hipertiroidismo que no llevan un control adecuado o que desconocen la existencia de la enfermedad. La crisis hipertiroidea puede ocasionar un resultado fatal en la mujer embarazada; se estima que ocurre alrededor del 20 al 30% en los casos.

Los factores precipitantes de la crisis hipertiroidea son infección, preeclampsia, trabajo de parto y cesárea. A causa de la producción excesiva de la hormona tiroidea, las pacientes presentan fiebre con taquicardia desproporcionada, que puede progresar hasta arritmias cardíacas (fibrilación auricular), náuseas, vómito, diarrea, alteraciones en el estado emocional; y en menor frecuencia, crisis convulsivas, choque, ictericia, estupor y coma.

El diagnóstico de la crisis hipertiroidea es básicamente clínico. Se debe considerar crisis hipertiroidea como una emergencia obstétrica en una mujer durante el embarazo, posparto o poscesárea cuando presente hipertiroidismo y los siguientes datos:

- Infección o preeclampsia
- Fiebre
- Taquicardia
- Arritmias cardíacas
- Inquietud extrema, nerviosismo, confusión extrema o psicosis
- Crisis convulsivas
- Alteraciones en el estado de conciencia.

#### **7.4 EMBARAZO Y CARDIOPATÍA CLASE FUNCIONAL DE (NYHA) III, IV**

El gasto cardíaco (GC) se incrementa progresivamente hasta en un 30-50% hacia las semanas 24 y 26 y luego se mantiene estable hasta finales del embarazo. En el posparto inmediato incrementa de un 60 a un 80%; lo que se debe a la descompresión de la vena cava inferior y a la transferencia de sangre desde el útero contraído. Por ello, el período posparto especialmente implica riesgo en las gestantes con cardiopatía y se ha descrito que gran parte de las complicaciones se producen en dicho período.

Se recomienda tener en cuenta que existen periodos críticos (segunda mitad del embarazo, parto y puerperio) en los cuales puede existir una descompensación

de la cardiopatía preexistente. Se deberá mantener una vigilancia hemodinámica estrecha durante estas fases con el fin de evitar complicaciones graves. La mayoría de las mujeres que inician el embarazo, aunque no todas, con una cardiopatía en clases funcionales I y II de la NYHA logran un resultado exitoso; es decir, sin complicaciones maternas ni neonatales. Las embarazadas con cardiopatía de bajo riesgo son aquellas que se encuentran asintomáticas o con sintomatología leve, con una adecuada función ventricular, y sin presencia de arritmias que pueden potencialmente comprometer el equilibrio hemodinámico.

Se recomienda realizar una evaluación integral por el servicio de cardiología en embarazadas con cardiopatía de bajo riesgo. La embarazada con cardiopatía de bajo riesgo no se considera como una emergencia obstétrica, a menos que presente descompensación hemodinámica o algún evento que comprometa la salud de ella y del producto de la concepción.

Embarazada cuyas condiciones clínicas correspondan a las clases funcionales III o IV de la NYHA se considera de alto riesgo para su vida, independientemente del tipo de cardiopatía preexistente.

Los padecimientos de mayor riesgo para la vida de la embarazada son:

- Miocardiopatía puerperal (20%)
- Infarto del miocardio (14%)
- Disección aórtica (14%)
- Miocardiopatía (14%)
- Hipertensión pulmonar (20%)
- Endocarditis (9%)

Entre las cardiopatías adquiridas que se asocian a elevada mortalidad materna se encuentran: cardiopatía dilatada perinatal (15-60%), infarto al miocardio (37%), estenosis aórtica descompensada (17%), valvulopatías de clase funcional NYHA



III-IV o fibrilación auricular (5%) y, en menor grado aquellas de clase funcional I-II (1%). Entre las cardiopatías congénitas asociadas a mortalidad materna se incluyen: hipertensión pulmonar y síndrome de Eisenmenger (25-53%); síndrome de Marfán (50%) y coartación de aorta (9%).

La mortalidad materna se registra de 2 a 4% en embarazadas con prótesis mecánicas que utilizan anticoagulantes, y del 1% en aquellas con bioprótesis. Identificar como una emergencia obstétrica en una embarazada con cualquiera de las condiciones asociadas con alto riesgo (III, IV de NYHA) para mortalidad materna, con el fin de llevar a cabo un tratamiento oportuno.

Por estudios multivariados, los predictores para mayor morbilidad y mortalidad materna son la presencia de disfunción ventricular, arritmias, clase funcional NYHA avanzada, cianosis, y la presencia de enfermedades obstructivas del corazón derecho (estenosis mitral severa, estenosis aórtica severa y cardiomiopatía hipertroficaobstructiva).

La miocardiopatía periparto es una forma de miocardiopatía dilatada que sucede en mujeres previamente sanas. Su presentación más frecuente es en los primeros días después del embarazo. La miocardiopatía es una insuficiencia cardiaca de causa no identificable que se presenta entre el primer y quinto mes postparto. Los factores de riesgo incluyen: edad materna avanzada, multiparidad, embarazo múltiple, obesidad, preeclampsia e hipertensión crónica.

Se debe considerar emergencia obstétrica en pacientes con cardiomiopatía periparto cuando:

- Desarrollen falla cardiaca en el último trimestre del embarazo o dentro de los primeros 5 meses posteriores a la finalización del evento obstétrico.
- En ausencia de una causa identificable de falla cardiaca.
- No hay evidencia de enfermedad cardiaca.

La enfermedad valvular cardíaca de origen reumático es la cardiopatía más frecuente en países en vías de desarrollo. En general, en mujeres con prótesis valvulares cardíacas, la tolerancia al embarazo y al nacimiento es satisfactoria. La endocarditis infecciosa es rara durante el embarazo (0.006%). La mortalidad materna es significativamente alta hasta en un 30% de los casos; la mayoría de las muertes se relacionan con insuficiencia cardíaca y eventos embólicos. La tasa de mortalidad fetal es del 29% en los casos.

Se considera de elevado riesgo para endocarditis bacteriana aquellas pacientes con: prótesis valvulares, endocarditis previa, cardiopatías cianóticas congénitas, ductus arterioso permeable, comunicación interventricular, coartación de la aorta, valvulopatía aórtica, valvulopatía mitral y lesiones intracardíacas corregidas quirúrgicamente, con defectos residuales. Se recomienda investigar endocarditis bacteriana en una embarazada con cardiopatía cuando presente:

- Historia de cardiopatía
- Triada clásica: fiebre, soplo cardíaco y anemia
- Taquicardia e ingurgitación yugular.

## **7.5 COMPLICACIONES DE PREECLAMPSIA SEVERA**

### **7.5.1 COMPLICADA CON HEMORRAGIA CEREBRAL**

Las hemorragias intracraneanas durante la gestación pueden presentarse como hemorragia intraparenquimatosa y/o subaracnoidea. Las causas más frecuentes de hemorragia incluyen aneurismas, malformaciones arteriovenosas, hipertensión crónica, preeclampsia eclampsia, coagulopatías, y neoplasias. La incidencia de hemorragia intracerebral es aproximadamente 1 caso en 10,000 embarazadas.

La causa más frecuente de hematoma intracerebral es la preeclampsia eclampsia, mientras que la hemorragia subaracnoidea por lo general, es debida a ruptura aneurismática o por malformaciones arteriovenosas. La presencia de estupor, déficit motor y del sensorio, con datos de focalización y lateralización, así como la

presencia de estado de coma profundo con periodos de apnea en pacientes con preeclampsia o eclampsia, sugieren la presencia de hemorragia cerebral.

La eclampsia es causa de mortalidad materna, usualmente asociada a hemorragia intracraneal. Aunque, la ceguera temporal es un evento, poco común, se presenta en preeclampsia severa y eclampsia. Otras manifestaciones del sistema nervioso incluyen cefalea intensa, visión borrosa, escotoma e hiperreflexia. La presencia de crisis convulsivas repetidas en una paciente con eclampsia se puede relacionar con hemorragia cerebral.

La eclampsia se encuentra hasta en un 44% de las hemorragias intracerebrales y se vincula con mal pronóstico. En ocasiones la presunción de eclampsia retrasa el diagnóstico de hemorragia y en consecuencia se agrava el pronóstico. Ante la presencia de alteraciones neurológicas en una mujer embarazada se recomienda investigar datos clínicos de hemorragia cerebral. En toda paciente que curse con eclampsia se recomienda descartar la presencia de hemorragia cerebral.

### **7.5.2 SÍNDROME DE HELLP**

El síndrome de HELLP es una variante atípica de la preeclampsia severa que ocurre en el 4 al 12% de los casos, que se asocia a hemólisis microangiopática, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia. La ruptura es una rara y catastrófica complicación del embarazo resultante de sangrado hepático y la ruptura por distensión de la cápsula de Glisson. Se presenta generalmente en pacientes multíparas y añosas. La mayoría de los casos se presentan en el tercer trimestre o después del parto. La mortalidad materna y perinatal es más del 30%.

Del 12 al 18% de los casos no presenta hipertensión arterial ni proteinuria; por lo que, puede confundirse con un padecimiento no obstétrico. El síntoma clínico más frecuente es la epigastralgia. La gravedad de la enfermedad se evidencia con los parámetros bioquímicos. El diagnóstico de síndrome de HELLP se efectúa con los siguientes datos:

- Bilirrubina total > 1.2 mg/dL
- Transaminasas séricas > 70 U/L
- DHL > 600 U/L
- Plaquetas < 100,000 mm<sup>3</sup>

Cuando solo dos de los criterios anteriores están presentes en la paciente se considera síndrome de HELLP incompleto.

### **7.5.3 COMPLICADA CON HEMATOMA Y RUPTURA HEPÁTICA**

El hematoma hepático y su ruptura es una complicación rara (<1%) y catastrófica de la preeclampsia y síndrome de HELLP. La ruptura hepática se caracteriza por epigastralgia o dolor en barra en cuadrante superior derecho del abdomen, dolor referido en el hombro derecho, náuseas, vómito, distensión abdominal y choque hipovolémico.

La mayoría de hematomas hepáticos ocurre en el lóbulo derecho del hígado. Una vez que ocurre la ruptura de la cápsula de Glisson existe deterioro clínico rápido con dolor abdominal grave, síntomas y signos de choque hipovolémico, sufrimiento fetal, hipotensión arterial y puede existir desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. El diagnóstico de ruptura hepática habitualmente se realiza durante la laparotomía o durante la cesárea en una paciente con dolor en cuadrante superior derecho de abdomen y colapso circulatorio. En toda paciente con preeclampsia y síndrome de HELLP que presente epigastralgia o dolor en cuadrante superior derecho de abdomen se debe descartar hematoma hepático no roto.

### **7.5.4 COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA**

La coagulación intravascular diseminada es un síndrome caracterizado por una activación masiva, generalizada y permanente del sistema de coagulación, secundario a una variedad de condiciones clínicas, tales como:

- Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta
- Embolia de Líquido Amniótico
- Sepsis
- Feto muerto
- Choque Hipovolémico secundario a Hemorragia
- Hígado graso agudo del embarazo
- Otra causa de Coagulación Intravascular Diseminada (CID) en el embarazo es la preeclampsia, complicada con síndrome de HELLP.

El diagnóstico de CID requiere de un alto índice de sospecha, que se debe documentar con manifestaciones clínicas y exámenes de laboratorio en pacientes con preeclampsia y síndrome de HELLP. Ante la sospecha de CID, investigar las posibles entidades patológicas asociadas durante el embarazo. En toda paciente con preeclampsia y síndrome de HELLP que presente manifestaciones de sangrado se deberá investigar de forma temprana la presencia de CID.

#### **7.5.5 INSUFICIENCIA RENAL AGUDA**

La Insuficiencia Renal Aguda (IRA) ocurre en el 10% de los casos de preeclampsia severa y hasta en un 30 a 40% en pacientes con eclampsia o síndrome de HELLP. La causa de la IRA en la preeclampsia, al inicio, es pre-renal debido a la hipoperfusión que caracteriza al padecimiento y posteriormente si la evolución continúa se vuelve intra-renal (necrosis tubular aguda).

En las pacientes con preeclampsia tienen inicialmente, daño renal funcional debido a la vasoconstricción. Posteriormente, ocurre daño estructural a nivel vascular, glomerular y tubular que se manifiesta por proteinuria patológica, micro y macrohematuria, oligoanuria, hiperazoemia prerrenal, y necrosis tubular aguda. Aunque los datos clínicos pueden ser variables, se debe sospechar IRA en preeclampsia, ante la presencia de edema, volumen urinarios reducidos (<30 mL por hora o menos), hematuria y eventos trombolíticos.

### 7.5.6 ECLAMPSIA

Los síntomas premonitorios no son constantes, pero su importancia semiológica es crucial para dar lugar a una terapéutica específicamente para evitar la aparición de convulsiones. Entre sus manifestaciones están:

- Aumento de la presión arterial de forma brusca, en particular, en la sistólica.
- Alteraciones visuales (fotopsia corticotemporal).
- Cefalea que se encuentra presente en  $\frac{3}{4}$  partes de los casos, rebelde al tratamiento habitual, con analgésicos.
- Inquietud o movimientos anormales (clonus).

La presencia de convulsiones en la paciente con preeclampsia tiene características definidas como son:

- Convulsiones que están asociadas a manifestaciones visuales.
- Déficit focal transitorio.
- Recuperación de la alteración de conciencia en el periodo postictal.

Otras causas de crisis convulsivas en la mujer embarazada son: enfermedad vascular cerebral, epilepsia, tumores cerebrales o trastornos metabólicos. Establecer el diagnóstico de eclampsia cuando la paciente presenta además de hipertensión arterial, edema y proteinuria; convulsiones y alteraciones en el estado de vigilia. Se proporcionará atención de emergencia obstétrica en una embarazada con diagnóstico de preeclampsia cuando presente crisis convulsivas o se encuentre en estado de coma. En presencia de crisis convulsivas durante la segunda mitad del embarazo y en el puerperio, se establecerá la ausencia de hipertensión edema y proteinuria para descartar eclampsia.

## **7.6 HEMORRAGIA OBSTÉTRICA EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO Y EN EL EVENTO OBSTÉTRICO.**

El diagnóstico de hemorragia obstétrica es clínico y se considera una emergencia médica; se establece con una anamnesis adecuada y una exploración ginecológica completa. Sangrado transvaginal activo indoloro, de cantidad variable, que se presenta al final del segundo trimestre del embarazo, sin actividad uterina que puede ocurrir posterior al coito, orientan al diagnóstico de placenta previa.

En caso de sospecha clínica de placenta previa se recomienda, lo siguiente:

- Determinar las características del sangrado y antecedentes del mismo.
- Investigar por medio de la especuloscopia el origen y la cantidad de sangrado.
- Identificar en la exploración uterina útero relajado y las alteraciones de la estática fetal.
- Evitar el tacto vaginal hasta descartar el diagnóstico de placenta previa por riesgo de incremento del sangrado.

Hipertonía uterina y sangrado transvaginal con dolor a la palpación uterina abdominal y repercusión fetal en grado variable, con o sin trabajo de parto, así como presencia de factores de riesgo: miomatosis uterina, hipertensión crónica, multiparidad, antecedentes de DDPPNI, cordón umbilical corto, sobredistensión uterina o descompresión brusca uterina, trombofilias, antecedente de tabaquismo y preeclampsia; orientan al diagnóstico de desprendimiento prematuro de placenta normo inserta (DPPNI).

La presentación de los datos clínicos en DPPNI es variable entre las pacientes con hemorragia obstétrica; es decir:

- Hemorragia trasvaginal (78%)
- Dolor a la palpación uterina (66%)

- Pérdida de bienestar fetal (60%) polisistolia o hipertoniá uterina (34%).

Para el diagnóstico clínico de DPPNI se recomienda investigar los factores de riesgo que pueden ocasionar hemorragia (estados hipertensivos, más de 35 años de edad, multiparidad, ruptura de membranas, y otras complicaciones); así como, los antecedentes y las características del sangrado.

Es recomendable sospechar DPPNI, ante la presencia de uno o más de los siguientes datos clínicos:

- Hemorragia
- Dolor a la palpación uterina
- Sufrimiento fetal
- Polisistolia o hipertoniá uterina.

La presencia de sangrado variable que es más común sobre un útero cicatrizal, el cual se acompaña de dolor abdominal súbito con signos de irritación peritoneal, hiperdinamia e hipertoniá, relajación entre contracciones deficiente, con registro cardiotocográfico sugestivo de hipoxia fetal son datos que sugieren ruptura uterina. Establecer el diagnóstico de ruptura uterina con base a la presencia de:

- Factores de riesgo (cirugía uterina previa, hiperdinamia uterina, hiperestimulación de la actividad uterina con oxitocina, misoprostol y dinoprostona) es decir ocurre en pacientes en trabajo de parto activo.
- Sangrado cuya intensidad es variable, más frecuente sobre útero cicatrizal.
- Dolor intenso al momento de la ruptura, el cual cesa la dinámica uterina.
- Partes fetales palpables a través de abdomen.

Identificar pacientes con riesgo de ruptura uterina, uso controlado y supervisado de fármacos oxitócicos durante el trabajo de parto, dejando evidencia por escrito en el partograma. La atonía uterina es responsable del 50% de las hemorragias



de la etapa del alumbramiento y del 4% de muertes maternas. Relacionada por presencia de dos causas predisponentes: sobre distensión uterina y fatiga uterina.

En el puerperio inmediato, la presencia de sangrado transvaginal, abundante y útero flácido con poca o nula respuesta a la estimulación manual, son datos de atonía uterina. Considerar atonía uterina cuando la paciente presente sangrado activo abundante posterior al alumbramiento, causado:

- Porque no se contrae que proviene del sitio de implantación placentaria.
- Por distensión uterina debido a macrosomía fetal, embarazo múltiple, polihidramnios y multiparidad.
- Datos de fatiga uterina determinada por parto prolongado, amnionitis y otras causas como acretismo placentario o útero de couvelaire.

### **7.7 SEPSIS PUERPERAL (INFECCIÓN PUERPERAL)**

A nivel mundial, la sepsis puerperal afecta de 5 a 10% de las embarazadas y causa por lo menos 75,000 muertes cada año, principalmente en países en vías de desarrollo. La infección puerperal (o sepsis) constituye la tercera o cuarta causa de muerte materna prevenible y representa el 16% de las muertes maternas. En un estudio realizado en México, la sepsis puerperal ocupa el cuarto lugar de mortalidad después de la preeclampsia-eclampsia, hemorragia obstétrica y tromboembolia pulmonar.

Aunque no existe un consenso general sobre las definiciones de sepsis puerperal; en México se considera a la infección puerperal como la enfermedad causada por invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales, antes, durante o después del aborto, parto o cesárea y que se ve favorecida por los cambios locales y generales del organismo, que ocurren durante la gestación. De acuerdo con el reporte del grupo de trabajo en Génova (OMS), sepsis puerperal en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) se define cuando existe elevación de la temperatura corporal mayor de 38° C que se mantiene por

más de 24 horas o que es recurrente durante el periodo que va desde el final del primer día hasta final del décimo día del parto o aborto.

La organización Mundial de la Salud (OMS), define la sepsis puerperal a la infección del tracto genital que se presenta desde el momento de la ruptura de membranas hasta los 42 días siguientes del parto; caracterizada por fiebre y uno o más de los siguientes criterios: dolor pélvico y secreción vaginal fétida, así como retraso en la involución uterina. Las principales infecciones pélvicas causantes de sepsis puerperal son:

- Aborto séptico
- Deciduo endometritis con o sin extensión dentro del miometrio (endometriitis) y tejidos parametriales (parametritis pelviperitonitis)
- Abscesos pélvicos.

El aborto séptico es una consecuencia común del aborto inducido, inevitable o por instrumentación inadecuada que ocurre alrededor del 72% en mujeres jóvenes de 16 a 24 años de edad, y ocasiona infertilidad, dolor pélvico crónico, así como incremento en el riesgo de embarazos ectópicos. Constituye una de las principales causas de muerte materna, dado que representa el 10% de los casos.

La endometritis es otra complicación común de la cesárea, que se asocia con cervicovaginitis mal tratadas y exploraciones vaginales múltiples. En las pacientes que son sometidas a cesárea, la endometritis puede ocurrir hasta en un 50% de los casos. Los síntomas y signos clínicos de infección en el tracto genital varían de acuerdo a al sitio de la infección y a las estructuras anatómicas involucradas.

En la actualidad, los pacientes con sepsis son clasificados según la gravedad de la infección, utilizando las definiciones propuestas internacionalmente; mismas que son usadas para determinar la epidemiología y los resultados en salud. Un estudio retrospectivo mostró que en pacientes en condiciones graves de salud

(obstétricas), el 59% de los casos presentó síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), y sólo un 3% desarrollo choque séptico.

Para el diagnóstico de infección posparto, poscesárea o posaborto se clasificará de acuerdo a la gravedad de la infección en la paciente con base en las definiciones estandarizadas:

- Sepsis
- Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)
- Sepsis grave
- Choque séptico

Se recomienda en todas las pacientes con sospecha de sepsis puerperal realizar una historia clínica completa, buscando los factores que propiciaron el desarrollo de la infección, así como hacer una exploración física dirigida para identificar el sitio de la infección, incluyendo un examen pélvico. Se deberá identificar como una emergencia obstétrica en aquellas pacientes puérperas que presenten SIRS, con uno o más de los siguientes datos clínicos (correspondientes a la fuente de infección):

- Dolor pélvico
- Sangrado o secreción transvaginal fétida
- Durante la exploración bimanual:
- Hipersensibilidad uterina
- Dolor intenso a la movilización de cuello uterino, anexos y fondos de sacos.
- Colecciones o tumores pélvicos
- Loquios fétidos
- Subinvolución uterina.
- Signos peritoneales

Se deberá identificar como una emergencia obstétrica en aquellas pacientes puérperas que presenten choque séptico. Otros síntomas que pueden presentar

las pacientes con sepsis puerperal son malestar general, anorexia, cefalea y escalofríos. La persistencia de la fiebre en una paciente con tratamiento puede asociarse con abscesos pélvicos, infección de sitio quirúrgico, tromboflebitis venosa séptica o retención de restos placentarios. Se recomienda sospechar complicaciones asociadas en aquellas pacientes con sepsis puerperal que no responden al tratamiento adecuado de antibióticos.

## **7.8 INVERSIÓN UTERINA**

El tratamiento de inversión uterina se realiza en dos fases:

- Corregir la inversión uterina
- La corrección de la inversión uterina se efectúa bajo anestesia por procedimientos mecánicos (método de Johnson) y quirúrgicos.
- Estabilización hemodinámica de la paciente.
- Con coloides, cristaloides y reposición de concentrado eritrocitario.

El manejo inicial debe incluir colocación de catéter venoso periférico (16FR), de preferencia 2 vías venosas; reposición de líquidos por vía parenteral, soporte anestésico y transfusión. Los intentos para reubicar el fondo deben ser realizados bajo anestesia. La técnica de Johnson empuja el útero a través del cérvix y un anillo constrictor del mismo; la dirección de la presión es en sentido al ombligo, el fondo debe ser repuesto antes de la extracción de la placenta.

Se recomienda evitar la tracción indebida del cordón umbilical o la presión excesiva del fondo uterino para evitar el riesgo de inversión uterina. Cuando existe evidencia de inversión uterina, no se debe hacer tracción excesiva del cordón umbilical en el momento del alumbramiento. Es importante que el médico responsable de la atención del parto identifique con certeza la inversión uterina a efecto de realizar el tratamiento correspondiente. En caso que el servicio que atiende el parto no cuente en ese momento con anestesiólogo, la paciente deberá ser referida de urgencia a un hospital que cuente con el recurso.

## **8. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA**

La enfermera deberá de participar de las actividades propias de la emergencia obstétrica de una manera específica para ello a continuación se describen las intervenciones y el objetivo de ellas en la atención de la paciente obstétrica.

### **8.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA DETECCIÓN OPORTUNA DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA**

Una revisión demostró que los trastornos hipertensivos del embarazo son comunes complicándolos de un 6 - 8% siendo la causa principal de mortalidad y morbilidad materna perinatal.

- El personal de enfermería debe realizar durante la valoración una adecuada detección oportuna y diagnóstico de las pacientes con factores de riesgo para desarrollar enfermedad hipertensiva del embarazo y disminuir la morbilidad y mortalidad materna; así como otorgar una atención adecuada y prevenir complicaciones.

La preeclampsia se asocia con la obesidad, dislipidemia, diabetes e hipertensión, son factores de riesgo de mortalidad perinatal.

- El personal de enfermería deberá orientar sobre una dieta basada en la ingesta de granos enteros, frutas, verduras, pescado, así como carne y productos lácteos bajos en grasa, durante el embarazo hasta el parto para reducir el riesgo de preeclampsia.

La preeclampsia y eclampsia se asocian con una edad materna mayor de 35 años, la nuliparidad, múltiples embarazos, condiciones socioeconómicas y educación pobre. Una edad por debajo de los 17 años está muy asociada con

eclampsia e indica aumento de la labilidad de la respuesta del sistema nervioso central en madres adolescentes.

- El personal de salud deberá identificar a través de la historia clínica los factores de riesgo en mujeres embarazadas con edad mayor de 35 años y menores de 17 años.

El tratamiento de la diabetes gestacional reduce el riesgo de hipertensión de trastornos del embarazo en aproximadamente 40%.

- El personal de enfermería recomendará apego al tratamiento de la diabetes mellitus gestacional, para disminuir el riesgo de aparición del síndrome metabólico, diabetes y la enfermedad cardiovascular.

La dieta tiene un papel importante en los trastornos hipertensivos del embarazo y se caracteriza por alteraciones metabólicas similares a las enfermedades cardiovasculares y la diabetes mellitus tipo, incluyendo la disfunción endotelial, la inflamación, el estrés oxidativo, resistencia a la insulina y dislipidemia.

- El personal de salud deberá recomendar el manejo de una dieta baja en ácidos grasos poliinsaturados para disminuir el estrés oxidativo y dislipidemia; aumentar las vitaminas C, E, zinc y hierro para prevenir la inflamación endotelial.
- Así como también se debe recomendar de forma preventiva la administración de suplementos de calcio y magnesio durante el embarazo para la prevención de la preeclampsia, disminuir el consumo excesivo de calorías, aumento de peso durante el embarazo, y llevar una dieta rica en frutas y verduras.
- El personal de enfermería deberá monitorizar la hipertensión arterial en el embarazo, la cual debe ser definida como una presión diastólica mayor de

90mmHg; obtenida de un promedio, mínimo de dos mediciones con al menos cinco minutos de diferencia en el mismo brazo y en la misma consulta. La mujer embarazada con una presión arterial sistólica mayor de 140mmHg debe ser vigilada estrechamente.

- El personal de enfermería deberá informar en cada consulta prenatal que después de las 20 semanas de gestación puede desarrollar preeclampsia y capacitar para identificar datos de alarma y acudir a urgencias de Gineco-obstetricia.
- El personal de enfermería deberá destacar las consecuencias que pudieran resultar del embarazo en particular la preeclampsia. A partir de la atención primaria, promoviendo el monitoreo, control del peso, hipertensión, dislipidemia y la función tiroidea, así como ofrecer a la madre el asesoramiento para las posibles medidas preventivas y la vigilancia materna y fetal más intensiva.

## **8.2. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA: HIPERTENSIÓN GRAVE DEL EMBARAZO**

La preeclampsia eclampsia representa aproximadamente el 15% de la mortalidad materna en todo el mundo, y en la actualidad aproximadamente el 98% de la mortalidad materna; fetal y neonatal se relaciona con la preeclampsia – eclampsia y se presenta en los países de bajos ingresos. La preeclampsia complica el 3-14% de todos los embarazos, el 30% de las gestaciones múltiples, el 30% de los embarazos en mujeres diabéticas y el 20% de las gestaciones en las mujeres con hipertensión crónica. Sin embargo dos tercios de todos los casos ocurren en embarazadas que fuera de este desorden son nulíparas sin otras complicaciones aparentes.

- El personal de salud deberá realizar el diagnóstico oportuno de la preeclampsia con la detección de hipertensión y proteinuria, el parto

oportuno por inducción o cesárea son importantes para reducir la mortalidad materna relacionada con preeclampsia - eclampsia.

- El personal de enfermería deberá vigilar de manera rutinaria durante la consulta prenatal la presión arterial, ya que los trastornos hipertensivos pueden ocurrir en todas las mujeres embarazadas aun sin factores de riesgo.

La guía de práctica clínica: estados hipertensivos del embarazo, refiere que la preeclampsia se asocia a sobrecarga laboral y estrés, incluso en mujeres con bajo riesgo.

- El personal de enfermería deberá informar a la mujer embarazada que el reposo en cama no es recomendable, aunque si la reducción de la actividad física y de la jornada laboral o el reposo relativo.
- El personal de enfermería deberá recomendar a las pacientes con estados hipertensivos severos permanecer hospitalizadas o en reposo estricto.

Antes de tomar la presión arterial la mujer debe permanecer en reposo, sentada al menos durante cinco minutos y durante la medición debe permanecer sentada. Cualquier diferencia brazo izquierdo- brazo derecho deber ser anotada y en el brazo donde se registre la máxima cifra tensional deberá medirse en las visitas subsecuentes.

- El personal de enfermería deberá medir la presión arterial con la mujer sentada y el brazo a nivel del corazón. Inicialmente es indispensable medir la presión arterial en ambos brazos, utilizando un tamaño apropiado de brazaletes en el cual la longitud debe ser 1.5 veces la circunferencia del brazo.
- El personal de enfermería deberá efectuar la medición sobre el brazo descubierto y evitando incluir debajo del brazaletes la capsula del



estetoscopio. En caso necesario de tomar en dos o más ocasiones la presión arterial en el mismo sitio, deberán realizarse con un intervalo de al menos cinco minutos.

- El personal de enfermería deberá medir y registrar la presión arterial al inicio del embarazo y en cada control de atención prenatal. En el segundo trimestre del embarazo se presenta un descenso fisiológico, en el último trimestre asciende a cifras habituales previas a la gestación o de las primeras semanas de la misma, por lo que deberá vigilarse la evolución y de esta observar si existe tendencia a la evaluación.
- El personal de enfermería deberá vigilar la presión arterial, un incremento de 30mmHg de la presión de la presión arterial sistólica y/o 15mmHg de la diastólica obliga a una vigilancia más estricta durante el control prenatal.

Ensayos clínicos controlados demostraron que el uso de sulfato de magnesio para el manejo de las mujeres con preeclampsia severa y eclampsia, tuvo un impacto positivo tanto en la madre como en la morbilidad fetal y mortalidad. Las mujeres tratadas con sulfato de magnesio tenían 52% menos riesgos de convulsiones sobre todo las mujeres que presentaban cefalea, visión borrosa y dolor epigástrico.

- El personal de salud deberá promover, difundir e implementar el uso de sulfato de magnesio que ha sido reconocido como la acción más importante para reducir las muertes maternas por eclampsia.
- El personal de enfermería deberá capacitar y orientar a las pacientes sobre los signos y síntomas de advertencia de eclampsia y convulsiones como dolor de cabeza, visión borrosa y dolor epigástrico.
- El personal de salud deberá implementar estrategias para capacitar en relación al sulfato de magnesio a cerca de las indicaciones, contraindicaciones, dosis, seguimiento y manejo de la toxicidad.

Está demostrado que las mujeres con eclampsia tratadas con sulfato de magnesio tuvieron un menor riesgo de muerte en comparación con las mujeres tratadas con otros anticonvulsivos.

- El personal de salud promoverá el uso de sulfato de magnesio para las mujeres con preeclampsia severa o eclampsia, reacomodándose como estrategia aumentar la disponibilidad y disminuir la morbilidad y mortalidad materna-perinatal.
- El personal médico y de enfermería, deberá concientizarse de que el sulfato de magnesio es la primera línea de tratamiento para la preeclampsia severa y eclampsia, deben ser entrenados en su uso.
- El personal médico y de enfermería se deberá capacitar frecuentemente y utilizar otros medios educativos para asegurar el diagnóstico y tratamiento adecuado utilizando sulfato de magnesio.

La aspirina se asocia con una reducción de 10-19% en el riesgo de preeclampsia y una disminución del 10-16% en la morbilidad y mortalidad perinatal.

Un estudio demostró que 1 gr de calcio como suplemento se asocia con una reducción de la preeclampsia en aquellas pacientes con niveles bajos de calcio en la dieta.

- El personal de enfermería deberá recomendar y orientar el consumo de dosis de aspirina y suplementos de calcio en mujeres con riesgo de preeclampsia.

Los suplementos de calcio durante el embarazo reduce la incidencia de preeclampsia en un 55%, la reducción en el riesgo de preeclampsia fue mayor para las mujeres con alto riesgo de desarrollar preeclampsia y para aquellos con

baja ingesta basal de calcio y se ha demostrado que los suplementos de calcio durante el embarazo reduce mortinatos por 19%.

- El personal de salud deberá apoyar la vigilancia y el cuidado prenatal para detectar oportunamente la evolución del curso clínico del embarazo y la sospecha de preeclampsia a través de la evaluación de riesgo en la embarazada además de supervisar la ingesta de micronutrientes que disminuyan el riesgo de eventos adversos durante el embarazo como los mortinatos.

### **8.3. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA: HEMORRAGIA ANTEPARTO Y POSTPARTO**

La hemorragia posparto es una situación que amenaza la vida de manera urgente y requiere una respuesta inmediata con una gestión precisa cuando la pérdida de sangre causa cambios en los signos vitales como frecuencia cardíaca igual o mayor a 110, presión arterial igual o menor de 85/45 y saturación de oxígeno menor de 95%.

- El personal de enfermería deberá valorar, registrar e informar los cambios en frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno y nivel de conciencia.

La NOM-007SSA2-2016 recomienda en la primera hora del puerperio, revisar a la paciente cada 15 minutos, vigilando el comportamiento de la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura, llenado capilar, hemorragia transvaginal el tono y altura del útero y el reinicio de la micción espontánea. Posteriormente, revisar cada 30 minutos hasta completar las 2 primeras horas del puerperio y luego entre 4 y 8 horas de acuerdo a su evolución.

#### **8.4. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA: INFECCIÓN OBSTÉTRICA GRAVE**

La retención de la placenta es una condición potencialmente peligrosa para la vida debido al riesgo asociado de hemorragia, shock e infección, así como las complicaciones relacionadas con su extracción. Los antibióticos que cubren la flora aeróbica y anaeróbica están ampliamente disponibles; y se utilizan solo en el momento del procedimiento para reducir la carga bacteriana.

- El personal de salud monitoreará en la puérpera la condición potencialmente peligrosa para la vida por riesgo asociado de hemorragia, shock e infección, así como las complicaciones relacionada con la retención de la placenta y su extracción.
- El personal de enfermería ministrara antibióticos por prescripción médica que cubren la flora aeróbica y anaeróbica para disminuir dichos riesgos en la tercera etapa del parto y se acerca a 30 minutos o más en la expulsión de la placenta.
- El personal de enfermería deberá documentar en los formatos de notas y de registros de enfermería los procedimientos realizados y la evolución de la respuesta humana de la puérpera.
- El personal de enfermería deberá vigilar la temperatura corporal por vía oral o axilar cada 4 o 6 horas los primeros 10 días del postparto, si existen factores de riesgo de infección puerperal.

Las guías de para la atención de las principales emergencias obstétricas recomienda que se deberá sospechar de sepsis cuando exista temperatura mayor a 38° C o menor a 36° C, pulso mayor a 90 latidos/minuto, frecuencia respiratoria mayor a 20/minuto o la existencia de una presión parcial de dióxido de carbono menor a 32mmHg, recuento leucocitario mayor a 12,000/mm<sup>3</sup> o menor 4,000/mm<sup>3</sup>, la presencia de hipotensión arterial sistólica menor de 90mmHg o

caída de 40mmHg de su nivel previo, cianosis hipo-perfusión periférica, oliguria y alteración del estado de conciencia como agitación u obligación.

- Se recomienda mantener oxigenación adecuada mediante uso de máscara de oxígeno o catéter nasal y se debe monitorizar la saturación de oxígeno y mantenerla por encima por encima de 92 a 94%.
- Se recomienda que en caso de haberse realizado episiotomía, revisar la episiorrafia ante la posibilidad de hemorragia o hematoma, dentro de la primera hora postparto.

#### **8.5. INTERENCIONES DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES Y LIMITACIÓN DEL DAÑO**

Las directrices de la American Heart Association incluyen preeclampsia, como un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular, se incrementa progresivamente los niveles absolutos de micro albuminuria y aunque estos sean de bajo grado conlleva a un aumento del riesgo 3 veces mayor.

Un meta análisis demostró que las mujeres con antecedentes de trastornos hipertensivos en el embarazo tienden a presentar en un futuro incremento en los niveles de glucosa, insulina, triglicéridos, colesterol total, colesterol LDL, micro albuminuria y los niveles más bajos de colesterol HDL, en comparación con las mujeres con una historia de un embarazo normo tenso.

- El personal de salud deberá apegarse a las directrices de la American Heart Association, que incluyen la detección de factores de riesgo individual y la predicción del riesgo cardiovascular posterior a 10 años para determinar si las mujeres necesitan medicamento para la presión arterial, tratamiento hipolipemiente, los ácidos omega-3 grasos, o el tratamiento con aspirina para prevenir las enfermedades cardiovasculares principalmente en aquellas con una historia de preeclampsia.

- El personal de salud deberá identificar en todas las mujeres embarazadas la presencia de proteinuria, mediante la determinación de proteínas con tira reactiva que pueda ser utilizada como tamiz cuando la sospecha de preeclampsia es baja y utilizar pruebas más confiables cuando la sospecha es mayor.
- El personal de enfermería deberá realizar búsqueda intencionada de signos y síntomas de preeclampsia en cada consulta ya que existe una proporción importante de pacientes que pueden ser asintomáticas.

En el puerperio inmediato puede desarrollarse hipertensión, con mayor frecuencia entre el tercer y sexto día debido a la movilización del líquido extracelular acumulado durante el embarazo. La hipertensión, la proteinuria o ambas pueden agravarse en el puerperio, sobre todo en los primeros días, principalmente cuando la preeclampsia fue severa.

- Se recomienda al personal de enfermería monitorear diariamente la presión arterial por lo menos la primera semana del postparto.

Las pacientes que cursaron con preeclampsia requieren continuar con antihipertensivos por un periodo de dos semanas, en comparación con las que cursaron con hipertensión gestacional una semana en promedio.

- El personal de salud indicara la terapia antihipertensiva en el postparto, principalmente si la paciente curso con preeclampsia severa y parto pretérmino. Los antihipertensivos que se pueden utilizar durante la etapa de lactancia materna son nifedipina, labetalol, Metildopa, captopril y enalapril.

La preeclampsia es un factor de riesgo para tromboembolismo en el puerperio, así como la obesidad, el reposo en cama por más de cuatro días y la resolución del embarazo por cesárea.

- El personal de enfermería realizara la evaluación clínica en los siete días posteriores al egreso hospitalario, orientada a la detección de daño a órgano blanco y al envió oportuno a segundo nivel de atención.
- Las acciones por realizar en la primera cita de puerperio son:
  - Toma de presión arterial con técnica adecuada.
  - Búsqueda de síntomas y signos de compromiso pulmonar.
  - Exploración neurológica en búsqueda de nistagmo, valorar reflejos osteotendinosos y pares craneales.
  - Identificación de involución uterina y edema.
  - Búsqueda de proteinuria.
  - Cuantificación de plaquetas.
  - Medición urea, creatinina y ácido úrico.
  - Descartar oliguria por interrogatorio.

La NOM-007-SSA2-2016 recomienda que las instituciones de salud deban capacitar a las licencias en enfermería obstétrica, parteras técnicas y parteras tradicionales para identificar complicaciones del embarazo parto y puerperio. Proveer facilidades para la referencia y acompañamiento oportuno de la embarazada a los establecimientos para la atención médica.

La guía práctica clínica: estados hipertensivos de embarazo demostró que tratar la preeclampsia bajando las cifras tensionales no corrige las alteraciones fisiopatológicas de la enfermedad, la disfunción endotelial, la hipoperfusión tisular, la disminución del volumen, la disminución del volumen plasmático ni las alteraciones en la función renal y hepática. Al administrar cualquier medicación

hipotensora, la reducción del flujo útero-placentario que acompaña a la disminución de la presión arterial puede producir alteraciones en la salud fetal.

- El personal de salud deberá considerar que no es recomendable reducir la presión arterial sistólica a menos de 120mmHg y la presión arterial diastólica a menos de 80mmHg, como objetivo del tratamiento farmacológico.
- El personal de salud deberá considerar que el objetivo principal ante una presión arterial igual o mayor a 160/100mmHg es disminuir complicaciones maternas como la hemorragia intracerebral.

En un estudio de pródromos de eclampsia se identificó en un 50% de las pacientes cefalea como síntoma premonitorio más frecuente y 19% con alteraciones visuales. El dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, la náusea y el vómito son factores de riesgo independientemente para la morbilidad materna severa en mujeres con preeclampsia.

- El personal de enfermería deberá investigar en cada consulta la presencia de cefalea severa y persistente, la pérdida parcial de agudeza visual y los fosfenos ya que son datos de alarma, para desarrollar preeclampsia grave o eclampsia.
- El personal de enfermería capacitado deberá realizar la determinación de proteínas con tira reactiva.

El sulfato de magnesio por vía intravenosa o intramuscular fue sustancialmente mejor que el diazepam de muerte materna y presenta convulsiones posteriores.

- El personal de salud deberá considerar el uso de sulfato de magnesio en las mujeres con eclampsia para reducir el riesgo relativo de muerte materna, neonatal y la recurrencia de crisis convulsivas. Debe vigilar la



respiración, los reflejos tendinosos y la producción de orina para evitar eventos adversos.

El uso de sulfato de magnesio para las mujeres con preeclampsia está asociado con una reducción del 46% en el riesgo de eclampsia, y una reducción clínicamente importante en el riesgo de muerte materna.

- El personal de salud deberá recomendar la administración de sulfato de magnesio del régimen intramuscular tradicional iniciando de la siguiente manera:
  - 10 g por inyección intramuscular, 5 g en cada nalga. En combinación con la dosis de carga intravenosa 4 g, y el régimen de mantenimiento de 5 g por inyección intramuscular cada cuatro horas.
  - Para el régimen de administración intravenosa, el régimen de mantenimiento es generalmente una infusión de 1 g / hora.
  - La duración del tratamiento es de 24 horas en total. Las alternativas son continuar hasta 24 horas después del parto, o interrumpir el tratamiento después de 12 horas a menos que haya una indicación específica para continuar.

Existen riesgos potenciales y secundarios asociados con el uso de sulfato de magnesio, que incluyen enrojecimiento, debilidad muscular, náusea, vómito, dificultad para hablar, hipotensión, mareos, somnolencia o confusión y dolor de cabeza. Así como efectos adversos graves poco comunes, como la depresión respiratoria y paro cardiorrespiratorio.

- El profesional de enfermería deberá evaluar el control clínico de los reflejos tendinosos, la respiración y la producción de orina durante la administración de sulfato de magnesio.
- El profesional de enfermería deberá mantener el control clínico cuidadoso, con una acción inmediata para detener o reducir los efectos adversos graves del sulfato de magnesio, con el uso de gluconato de calcio como antagonista.

La NOM-0777-SSA-2016 recomienda identificar signos y síntomas de urgencia obstétrica: hipertensión arterial, pérdida de la conciencia, convulsiones, epigastalgia, cefalea intensa, hemorragia transvaginal, palidez intensa, dolor abdominal, fiebre, pérdida transvaginal de líquido o sangre.

El TRIAGE Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica establece las responsabilidades de enfermería:

- Monitorización hemodinámica en ambos brazos, toma y valoración de signos vitales, asistencia para intubación, aspiración de secreciones, instalación de invasivos: sonda Foley, sonda nasogástrica; canaliza vena central, toma muestras de laboratorio, glucometría capilar, tira reactiva para determinación de diferentes parámetros en orina, ministración de medicamentos, vendaje de miembros inferiores, vigilancia del estado neurológico, ministración de hemoderivados, maneja carro rojo y caja roja.

La tasa de hemorragia después del parto se reduce cuando se administra profilácticamente uterotónicos como oxitocina, ergometría y misoprostol ya que estimulan las contracciones uterinas.

- El personal de enfermería y parteras empíricas deberán valorar el riesgo de hemorragia post parto y brindar un cuidado seguro mediante la gestión fisiológica o gestión activa de la tercera etapa del parto.

Se recomienda que las unidades en los hospitales introduzcan ejercicios de emergencia regulares para el cuidado de la hemorragia post parto y mantener a todo el personal actualizando y alerta para el tratamiento de emergencia de la hemorragia postparto, eclampsia y otras grandes emergencias obstétricas.

## 9. CONCLUSIÓN

Se lograron los objetivos de esta investigación al poder analizar las intervenciones de Enfermería en el manejo del Triage Obstétrico. Se pudo demostrar la importante participación que tiene Enfermería en la atención de la mujer embarazada con urgencia/ emergencia obstétrica y la importancia en la aplicación del protocolo Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO).

Enfermería juega un papel muy importante en la valoración de la paciente obstétrica en base a una atención oportuna y de calidad, por lo cual debe conocer las intervenciones que se hacen ante una situación de urgencia/ emergencia.

El Triage Obstétrico tiene una importancia considerable debido a que su aplicación oportuna puede salvar la vida de dos personas, la mujer embarazada que acude a sala de urgencias al tomar los signos vitales y hacer el interrogatorio se deben analizar los síntomas que menciona el protocolo como tensión arterial elevada, sangrado transvaginal, entre otras, parte importante abarca la activación del Código Mater donde se informara al ERIO de la posible complicación grave de un embarazo.

Tener los conocimientos del que hacer cuando una mujer embarazada, presenta alguna urgencia médica hace la diferencia entre salvar la vida y no intervenir, es una gran responsabilidad puesto que se debe ante todo tomar en cuenta que no es una sola persona la que estamos tratando y que no se le pueden administrar todo tipo de medicamentos cada uno para cada padecimiento como los son hemorragias, trastornos hipertensivos o complicaciones anteparto.

Algunas de las ocasiones no se le da a la paciente el seguimiento adecuado cuando llega a presentar problemas graves durante el embarazo ni la información

para que por sí sola detecte los síntomas anormales que puede presentar cuando corre peligro, a la paciente que presenta patología durante el embarazo se debe dar un seguimiento estricto con consultas más frecuentes y realizando estudios de laboratorio. Dicho protocolo no solo está en pro de la atención materna sino también de la óptima atención del neonato que es uno de los principales móviles del cuerpo de salud, al cual se le debe brindar atención específica y oportuna. Otras causas de la aplicación del Triage obstétrico también incluyen tratamiento del aborto, sepsis, hemorragias posparto y los padecimientos asociados a la gestación.

No todo el personal conoce de la existencia del Triage Obstétrico y solo algunos independientemente de conocer el Triage Obstétrico conocen cuales son los lineamientos que lo rigen, mientras que la otra parte no conoce cómo se estructuran sus lineamientos, es necesario que se conozca este protocolo de atención por parte del personal de salud, considerando también importante conocer el ERIO debido a que muchos no saben quiénes son los que lo conforman solo, lo cual no debería ser así puesto que son las primeras personas a las que se debe notificar de una urgencia obstétrica tener presente el Código Mater y la importancia de su activación.

La atención en base al Triage debe ser inmediata en la mujer embarazada bajo el método de semaforización, Respecto al tiempo de espera con dicho método debe tener una paciente obstétrica la mayoría de la población dice que debe ser menos de media hora, inmediato. Las muertes maternas y fetales pueden disminuir porque si el personal está capacitado para actuar deberá estarlo también para educar, concientizar y persuadir a la población de que el control prenatal la salud reproductiva es importante.

Podemos considerar de acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada que solo poco menos de la mitad del personal no cree poder atender una urgencia

obstétrica esto debido a la poca información que existe del triage pero la detección oportuna de signos de alarma debe reconocerse a tiempo para atender a la paciente oportunamente, en su mayor parte por enfermería ya que es el primer contacto con la paciente, respecto a sus funciones consisten en las necesidades de la paciente y la situación en la que se encuentre, también se debe considerar la educación a la futura madre para que ella detecte los síntomas de alarma.

Las muertes maternas y fetales pueden disminuir porque si el personal está capacitado para actuar deberá estarlo también para educar, concientizar y persuadir a la población de que el control prenatal la salud reproductiva es importante.

El Triage Obstétrico y el Código Mater son herramientas que benefician la atención obstétrica, que reducen la mortalidad en general y en específico la morbimortalidad materno-fetal, incluir este método en la atención de todos los niveles favorece a la buena práctica de salud, su conocimiento y aplicación óptima brinda una mayor calidad de vida al producto de la gestación.

En los últimos años ha disminuido la tasa de mortalidad materna y gracias a la implementación del triage obstétrico, la atención oportuna a las pacientes que lo requieren y así se ayudó a disminuir la tasa de mortalidad materno-fetal. Para ayudar a disminuir aún más este problema se requiere que el personal este completamente capacitado para realizar sus respectivas acciones ante una urgencia o emergencia o bien para dar un trato digno en el área de urgencias o consultorio para la paciente obstétrica. El manejo del triage obstétrico y las intervenciones de enfermería son los mejores métodos para ayudar ante una emergencia obstétrica.

Desafortunadamente, a pesar de que la investigación demuestra que conocer, aplicar y dar un seguimiento adecuado del triage obstetricia favorece la atención médica y disminuye la morbilidad y mortalidad materna, un porcentaje considerable del personal de salud lo desconoce y desconoce los componentes que en el influyen para especificar y agilizar la atención a la paciente embarazada.

Se tiene un gran reto en la difusión del protocolo, su expansión debe abarcar desde los estudiantes de las ramas de salud hasta los profesionales con antigüedad de las instituciones, públicas y particulares no solo del estado, si no a nivel nacional e incluso mundial.

Debemos tener en cuenta que el triaje hospitalario debe ser visto como una necesidad fundamental para la mejora continua de la calidad, y no sólo como un simple procedimiento administrativo, que en la mayoría de las ocasiones se implementa como requisito para lograr una certificación de los servicios de salud. Para establecer un sistema de triage es necesario considerar todos los recursos existentes, tanto físicos, materiales y el capital humano, que vayan acorde con la demanda y tipo de población, así como con las políticas de cada institución.

Por otra parte, es indudable la importancia de la participación de Enfermería, está demostrado que puede coordinar con liderazgo, profesionalismo y seguridad; lo que aunado a las ventajas que sobresalen por sí mismas del sistema de triage hospitalario, hacen de éste una herramienta esencial en los servicios de urgencias hospitalarias.

## BIBLIOGRAFÍA

### 9.2. BÁSICA

- Fescina RH, De Mucio B, Díaz Rossello JL, Martínez G, Serruya S, Durán P. Salud sexual y reproductiva: guías para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS. 3ed. Montevideo: CLAP/SMR; 2011. (Publicación científica CLAP/SMR; 1577).
- Secretaría de Salud/Centro Nacional de Excelencia Tecnológica. Guía de práctica clínica. Triage hospitalario de primer contacto en los servicios de urgencias adultos para el segundo y tercer nivel. CENETEC-SALUD México; 2015.
- Organización Mundial de la Salud. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía para obstetras y médicos. OMS, Ginebra; 2000.
- Jiménez JG. Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias: hacia un modelo de triaje estructurado de urgencias y emergencias. *emergencias*. 2003;15:165-174.
- Soler W, Gómez Muñoz M, Bragulat E, Álvarez A. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. Paper presented at: Anales del sistema sanitario de Navarra 2010.
- Borghi J, Ensor T, Somanathan A, Lissner C, Mills A, group LMSSs. Mobilising financial resources for maternal health. *The Lancet*. 2006;368(9545):36.
- Romero-Pérez I, Sánchez-Miranda G, Romero-López E, Chávez-Courtois M. Muerte materna: una revisión de la literatura sobre factores socioculturales. *Perinatol Reprod Hum*. 2010; 24(1):42-50.
- Langer A, Hernández B. La mortalidad materna. Una prioridad para la investigación y la acción. *Gac Med Mex*. 2000; 136(Supl 3):S49-S53.
- Garduño JCB, Vázquez MdCG, Gutiérrez LJE, de León Ponce MD, Vega CGB. Experiencia exitosa con el Código MATER. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int*. 2011; 25(1):43-45.



- Ángel Salinas Arnaut MVJ. Guía técnica para el funcionamiento del código mater en las unidades hospitalarias de segundo nivel de atención médica del Instituto de Salud del Estado de México. Estado de México.2009.
- Briones G, Díaz de León P. MATER equipo de respuesta rápida en obstetricia crítica. Revista dela Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2010; 34(3):108-109.
- Esper RC, Rosillo FR, Córdova JRC, Córdova LDC. Equipo de respuesta rápida. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2009; 23(1); 38-46. 2009.
- Primera Edición 2016 1,500 ejemplares Derechos Reservados © 2016 Secretaría de Salud Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva Homero Núm. 213, 7o piso Col. Chapultepec Morales Delegación Miguel Hidalgo C. P. 11570, Ciudad de México.
- Freyermuth G, Sesia P. La muerte materna: acciones y estrategias hacia una maternidad segura: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social; 2009.
- Duncan KD, McMullan C, Mills BM. Early warning systems: the next level of rapid response. Nursing2015. 2012; 42(2):38-44.
- Robertson-Steel I. Evolution of triage systems. Emergency Medicine Journal. 2010; 23 (2):154- 155.
- Neves Silva MdF, Oliveira GN, Pergola-Marconato AM, Marconato RS, Bargas EB, Muglia Araujo IE. Protocolo de evaluación y clasificación de riesgo de pacientes en unidad de emergencia. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2014; 22 (2):218-225.
- Services. USDoHH. Emergency Severity Index, Version 4 ImplementationHandbook.2015.
- Secretaría de Salud. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Preeclampsia-Eclampsia. Lineamiento Técnico 3a edición. México. 2006.

- Secretaría de Salud. Dirección General de Salud Reproductiva. Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Hemorragia Obstétrica. Lineamiento Técnico 1ª edición. México. 2012.
- Alvarado Barrueta, Rosa María (2015) Enfermería Universitaria. Manejo del Traje Obstétrico y Código Mater en el Estado de México, Volumen 9, Num.2, México, p.91
- Álvarez B, et. al. (1998) Estudio de Triage y tiempos de espera en un servicio de urgencias hospitalario. Emergencias.pp. 10-104.
- Briones G, Díaz de León P. MATER equipo de respuesta rápida en obstetricia crítica. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2010;34(3):108-109.
- Enfermería Universitaria ENEO-UNAM • Vol 9. • Año. 9 • No. 2 • Abriljunio2017.
- Fernández GJI. Triage: atención y selección de pacientes. Trauma. 2016;9(2):48-56.
- Flores AGR, Loredó BG. Triage En La Sala De Urgencias: Secretaría de Salud del Estado de Tamaulipas; 2017.
- García-Molina FE, Pérez-Santín M, Rodríguez-Tapia A, Sil-Jaimes PA. Triage obstétrico, herramienta en la atención y seguridad de la paciente embarazada y en la reducción de tiempos de espera en el servicio de urgencias de un hospital de Concentración. 9º. Foro Nacional y 6º. Internacional por la Calidad en Salud, 7al 9 de nov 2017, México, D.F.
- Jiménez JG. Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias: hacia un modelo de triage estructurado de urgencias y emergencias. emergencias. 2013; 15:165-174.
- Martínez-Rodríguez ÓA, Portillo-Durán J, Tamés-Reyerros JÁ, Martínez-Chéquer JC, Carranza Lirae S. Equipo de respuesta inmediata, análisis de 59 casos con hemorragia obstétrica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53(2):132-135.

- Abbas A, Lester S, Connolly H. Pregnancy and the cardiovascular system. *International Journal Cardiology*.2005;98:179-189.
- Abarca BM. Trombosis venosa profunda durante el embarazo. *Rev Med Costa Rica y Centroamerica*2010:LXVII(592):199-206.
- ACOG (The American College of Obstetrcians and Ginecologists). Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. *PracticeBulletin* 2002; 33: 1-7.
- ACOG (The American College of Obstetrcians and Ginecologists). Postpartum hemorrhage. *PracticeBulletin* 2006; 76: 1-9.
- Secretaria de Salud. Convenio general de colaboración que celebran la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Secretaria de Salud, 2009.
- Secretaria de Salud. Lineamiento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Preeclampsia Eclampsia Secretaria de Salud; 2007.
- Secretaria de Salud. Lineamiento Técnico para la Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Infección Puerperal. Secretaría de Salud, Méx. 1ª Ed; 2001.
- Secretaria de Salud, Asociación Mexicana de Medicina Transfusional AC, Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología AC. Secretaria de Salud. Guía para uso clínico de la sangre. 3ra. Ed. Secretaria de Salud; 2007.
- González Maqueda I, Armada Romero E, Díaz Recasens J, Gallego García de Vinuesa P, García Moll Modesto, González García A, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en la gestante con cardiopatía. *Rev Esp Cardiol* 2000; 53: 1474-1495.
- Bates ShM, Greer IA, Pabiger I, Sofaer S. Hirsch J. Venous thromboembolism, thrombophilia: antithrombotic therapy and pregnancy: American Collage of Chest Physicians (ACCP) Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2008; 133:844-886.
- Anderson JM, Etches D. Prevention and management of postpartum hemorrhage. *Am Fam Physician* 2007;75:875-882.

### 9.3. COMPLEMENTARIA

- Robertson-Steel I. Evolution of triage systems. *Emergency Medicine Journal*. 2006;23(2):154-155.
- Fernández GJI. Triage: atención y selección de pacientes. *Trauma*. 2006;9(2):48-56.
- Álvarez B, Gorostidi J, Rodríguez O, Antuña A, Alonso P. Estudio del triage y tiempos de espera en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*. 1998;10(2):100-104.
- Hoyt DB, Coimbra R, Potenza BM. Trauma systems, triage, and transport. Feliciano DV, Mattox KL and Moore EE. *Trauma*, 6th edition. New York, NY, McGraw-Hill. 2008:57-82.
- Neves Silva MdF, Oliveira GN, Pergola-Marconato AM, Marconato RS, Bargas EB, Muglia Araujo IE. Protocolo de evaluación y clasificación de riesgo de pacientes en unidad de emergencia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2014;22(2):218-225.
- Services. USDoHH. *Emergency Severity Index, Version 4 Implementation Handbook*. 2015.
- Cobos MI, Miller T, Salguero MR. Hacia la armonización de las estimaciones de mortalidad materna en América Latina. 2013.
- Obregón Gutiérrez N, Rebollo Garriga G, Costa Gil M, Puig Calsina S, Calle Del Fresno S, Garrido Domínguez M. El triaje obstétrico: nuevo reto para las matronas. Experiencia del Hospital Parc Taulí en la implementación de un sistema de triaje obstétrico. *Matronas profesión*. 2011;12(2):49-53.
- Salvador MdSdE. Lineamientos técnicos para realizar el triage en hospitales de la RISS. 2012.
- Smithson DS, Twohey R, Rice T, Watts N, Fernandes CM, Gratton RJ. Implementing an obstetric triage acuity scale: interrater reliability and patient flow analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2013;209(4):287-293.

- Flores AGR, Loredó BG. Triage En La Sala De Urgencias: Secretaría de Salud del Estado de Tamaulipas; 2010.
- Organización Mundial de la Salud. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía para obstetras y médicos. OMS, Ginebra; 2000.
- Araujo AC, Leao MD, Nobrega MH. Characteristics and treatment of hepatic rupture caused by HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:129-133.
- Bellomo R. Defining, quantifying and clasifying acute renal failure. *Crit Care Med Clin* 2005; 21: 223-237.
- Bourjeily G, Paidas M, Khalil H, Rosene-Montella K, Rodger M. Pulmonary embolism in pregnancy. *Lancet* 2010;375(9713):500-512.
- Bueno B, De la Cal C, Iniesta C, San Frutos L, Pérez-Medina T, Gallego I et al. Ultrasonidos en el Diagnóstico de la abrupcio placentae. *Toko-Gin Pract* 2002;61(4):203-206.
- Calle A, Barrera M, Guerrero A. Diagnóstico y Manejo de la Hemorragia Posparto. *Rev. Per. Ginecol Obstet* 2008; 54: 233-243.
- Calvin P, Ponni V, Perumalswami. Pregnancy Related Liver Diseases. *Clinic Liver Diseases*. 2011;15:199-208.
- Cappell M. Hepatic Disorders Severely Affected by Pregnancy: Medical and Obstetric Management. *Med Clinical Norteamericana*. 2008;92:739:760.
- Clarke SD. Preeclampsia and HELLP Syndrome. *Anaesthesia Intensive Care Medicine* 2008;9:110-114.
- Conde A.A, Romero R. Amniotic Fluid Embolism: an evidence-based review. *American Journal Obstetrics Gynecology*. 2009;201:445.e113.
- Collange O, Launoy A, Kopf-Pottecher A, Dietemann JL, Pottecher T. Éclampsie. *Ann Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 2010(29):e75-e82.
- Diemunsh P, Langer B, Noll E. Principes généraux de la prise en charge hospitalière de la prééclampsie. *Ann Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 2010(29):e51-e58.

- De Boer K, Büller HR, Ten CJW, Treffers PE. Coagulation studies in the syndrome of haemolysis, elevated liver enzymes and low platelets. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1991;98(1):42-47.
- Drakeley AJ, Le Roux PA, Penny J. Acute renal failure complicating severe preeclampsia requiring admission to an obstetric intensive care unit. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:253-256.
- Duarte Mote J, Díaz Meza S, Lee Eng Castro V, Castro Bravo J, Velásquez Díaz V. Hígado graso agudo del embarazo: experiencia de 8 años. *Med Int Mex* 2007;23(5):464-70.
- Duarte Mote J, Díaz Meza S, Lee Eng Castro V, Castro Bravo J, Velásquez Díaz V. Hígado graso agudo del embarazo y defectos de la betaoxidación. *Med Int Mex* 2007;23(5):424-35.
- Ducarme C, Bernauau J, Luton D. Foie et Prééclampsie. *Ann Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 2010(29):e97-e103
- Duhl A.J, Paidas MJ, Ural SH, Branch W, Casele H, Cox-Gill J, Hamersley SL, Hyer TM, Katz V, Kuhlmann R, Nutescu EA, Thorp JA, Zehnder JL. Antithrombotic therapy and pregnancy: consensus report and recommendations for prevention and treatment of venous Thromboembolism and adverse pregnancy outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197: 457.e1-457.e21.
- Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992;268:2420-2425.
- Fajardo LF. Endocarditis Infecciosa. *Rev Med Hondur* 2005;73:83-89.
- Fernández-Pérez E, Salman S, Pendem S, Farmer Ch. Sepsis during pregnancy. *Crit Care Med* 2005;33(10 Suppl): S286-293.
- Fitzpatrick D, Russell M. Diagnosis and Management of Thyroid Disease in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology Clinics of Norteamerican*. 2010;37:173-198.

- French LM, Smaill FM. Regimenes de antibioticos para la endometritis postparto (revision). Base de datos Cochrane de Revisiones Sistematicas 2008. Issue 4 No CD00167, DOI:10.1002/14651858.cd00167.pub2.

### **10.3 ELECTRÓNICA**

- <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51030/9789275317204-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [http://profesores.fib.unam.mx/jlf/Seminario\\_IEE/Seminario\\_IEE\\_Tema\\_2.pdf](http://profesores.fib.unam.mx/jlf/Seminario_IEE/Seminario_IEE_Tema_2.pdf)
- <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632012000200007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632012000200007)
- <http://blog.udlap.mx/blog/2014/10/comoestructurarunatesis/#:~:text=B%C3%A1sicamente%2C%20la%20tesis%20se%20divide,el%20ep%C3%ADgrafe%20y%20la%20introducci%C3%B3n>
- <https://enfermeriaactual.com/listado-intervenciones-nic/>
- [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2)
- <https://www.significados.com/partes-de-una-tesis/>
- <https://investigacioncientifica.org/problema-de-investigacion-1/>
- [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- <https://webdelmaestrocmf.com/portal/tipos-de-metodos-investigacion-y-diseno-de-investigacion/>
- <https://www.todamateria.com/metodos-de-investigacion/>
- <https://concepto.de/metodos-de-investigacion/#ixzz6ZZugRH3f>
- <https://enfermeriaactual.com/listado-intervenciones-nic/>
- <http://www.spps.gob.mx/-universalizacion-de-emergencias-obstetricas>
- [http://www.cenetec.salud.gob.\\_Emergencias\\_\\_obstetricas/GRR\\_Emergencias\\_\\_obstxtricas.pdf](http://www.cenetec.salud.gob._Emergencias__obstetricas/GRR_Emergencias__obstxtricas.pdf)
- [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2)

- [http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web_TriageObstetricoCM.pdf)
- [http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web_TriageObstetricoCM.pdf)
- <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51030/9789275317204-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-803-17/ER.pdf>
- <http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-007-SSA2%202016%20Embarazo,%20parto%20y%20puerperio.pdf>
- <http://www.clacaidigital.info:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/67/CNEGRSR%20Lineamiento%20Hemorragia%20Obstetrica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <http://www.spps.gob.mx/avisos/110-universalizacion-deemergencias-obstetricas.html>
- [http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web_TriageObstetricoCM.pdf)
- <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=11211806005>
- <Http://stroke.ahajournals.Org/cgi/content/full/38/6/2001>
- <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/9/8>.
- [www.obstetriciacritica.com.ar](http://www.obstetriciacritica.com.ar).



## 11. GLOSARIO

### A

- **Acretismo placentario:** es la inserción anormal de parte o de toda la placenta.
- **Acufenos:** o tinitus es la percepción de un sonido en el oído, que no se corresponde con ninguna fuente de sonido externa y que suele relacionarse con algún tipo de hipoacusia.
- **Amaurosis:** ceguera transitoria causada por una afección del nervio óptico o los centros nerviosos.
- **Amnanesis:** conjunto de datos que se recogen en la historia clínica de un paciente con un objetivo diagnóstico.
- **Amnionitis:** es la infección del líquido amniótico y las membranas que lo contienen.
- **Anorexia:** falta anormal de ganas de comer.
- **Apnea:** es la interrupción de la respiración por más de 20 segundos de duración.
- **Ascitis:** acumulación de cantidad anormal de líquidos dentro del abdomen.
- **Asterixis:** pérdida momentánea de la postura muscular.
- **Atonía uterina:** pérdida del tono muscular del útero.
- **Auscultación:** exploración de los sonidos que se producen en el interior de un organismo humano o animal, especialmente en la cavidad torácica y abdominal, mediante los instrumentos adecuados o sin ellos.
- **Azoemia:** presencia de nitrógeno en la sangre.

### B

- **Bilirrubina:** pigmento amarillento que se encuentra en la bilis y se forma por la degradación de la hemoglobina.
- **Binomio:** expresión formada por la suma o la resta de dos términos.
- **Bioprotesis:** pieza u órgano que se implanta en un cuerpo humano para sustituir a otra pieza u órgano.

## C

- **Cardiovascular:** Del corazón y los vasos sanguíneos o relacionado con ellos.
- **Cefalea:** Dolor en una parte o en toda la cabeza, en cualquiera de sus variedades.
- **Cervicovaginitis:** infección e inflamación del útero, cérvix, la vagina y la vulva.
- **Cianosis:** Coloración azulada de la piel o de las membranas mucosas, causada por hemoglobina sin oxígeno en la sangre.
- **Clonus:** serie de contracciones musculares rítmicas e involuntarias de un musculo.
- **Coito:** acto consistente en la introducción del pene en la vagina.
- **Coricoamionitis:** infección del líquido amniótico y las membranas que lo contiene.
- **Creatinemia:** presencia de creatina en la sangre.

## D

- **Decidua:** nombre que recibe el endometrio durante el embarazo.
- **Detección:** acción y resultado de detectar, descubrir o darse cuenta de una cosa
- **Diagnóstico:** es recabar datos para analizarlos e interpretarlos lo que permite evaluar cierta condición.
- **Dislipidemia:** o dislipemia es una concentración elevada de colesterol, triglicéridos o ambos, o una concentración baja de colesterol rico en lipoproteína.
- **Disnea:** dificultad para respirar o falta de aire.

## E

- **Edema:** hinchazón causado por el exceso de líquido atrapado en los tejidos del cuerpo.

- **Embarazo:** Es un estado fisiológico pasajero que se inicia con la unión del ovulo y el espermatozoide, y termina con el nacimiento de un nuevo ser.
- **Endocarditis:** infección del revestimiento interior del corazón.
- **Endometritis:** es la inflamación del endometrio.
- **Epigastralgia:** es el dolor en epigastrio, siendo ésta la región situada en la parte anterior, superior y central del abdomen.
- **Episiorrafia:** es la intervención que consiste en la sutura de la episiotomía.
- **Episiotomía:** es la realización de una incisión en la zona del perineo femenino.
- **Eritrocitos:** glóbulos rojos o hematíes son células que contienen hemoglobina y se encargan de transportar el oxígeno a todas las partes del cuerpo.
- **Escotoma:** alteración de la vista que genera zonas de ceguera o disminución del campo visual.
- **Espéculo:** Instrumento médico destinado a dilatar la entrada de ciertas cavidades del cuerpo para facilitar su exploración.
- **Estenosis:** es un estrechamiento de cualquier canal.
- **Estuporosa:** Del estupor o relacionado con este estado de inconsciencia parcial.

## F

- **Fetidez:** olor desagradable e intenso de una cosa.
- **Feto:** al producto de la fecundación desde el fin del desarrollo embrionario, a las 8 semanas después de la fecundación, hasta el aborto o el nacimiento.
- **Fibrinógeno:** proteína producida por el hígado que ayuda a detener el sangrado al favorecer la formación de coágulos de sangre.
- **Fosfenos:** es un fenómeno caracterizado por la sensación de ver manchas luminosas que está causado por la estimulación mecánica, eléctrica o magnética de la retina o corteza visual.

- **Fotofobia:** es la intolerancia anormal a la luz.
- **Fotopsia:** sensación de visión de luces o destellos.

## G

- **Gestación:** periodo de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento.

## H

- **Hematuria:** presencia de sangre en la orina.
- **Hemoderivados:** productos derivados de la sangre o las fracciones d la sangre.
- **Hemodinámico:** parte de la biofísica que se encarga del estudio de la dinámica de la sangre en el interior de las estructuras sanguíneas.
- **Hemoptisis:** es la expectoración de sangre o de esputo sanguinolento.
- **Hemorragia:** es la pérdida de sangre.
- **Hepatomegalia:** agrandamiento del hígado por encima de su tamaño normal.
- **Hipermagnesemia:** aumento de la concentración se magnesio total en el plasma.
- **Hiperreflexia:** aumento de los reflejos osteotendinosos.
- **Hipertiroidismo:** enfermedad que se caracteriza por el aumento de la actividad funcional de la glándula tiroides y el exceso de secreción de hormonas tiroideas.
- **Hipertonía:** aumento del tono muscular.
- **Hipo motilidad fetal:** hace refiere a la pérdida del bienestar fetal y no debe dejarse pasar por alto, dado que se registran casos que necesitan intervención.
- **Histerectomía:** operación quirúrgica que consiste en extirpar el útero total o parcialmente.

## I

- **Ictericia:** piel amarillenta ocasionada por la acumulación de bilirrubina en la sangre.
- **Implantación:** proceso en el que el embrión se adhiere al endometrio y penetra en el interior de la misma para seguir desarrollándose.
- **Indoloro:** que no causa dolor.
- **Ingurgitación yugular:** signo que aparece cuando existe aumento de la presión venosa en el sistema de la vena cava inferior.
- **Intercurrentes:** que sobreviene durante el curso de otra y que la modifica en un grado más o menos alto.
- **Intracardiacas:** que está situado dentro del corazón o que tiene lugar dentro de él.
- **Intraparto:** que ocurre durante el parto.

## L

- **Laceración:** herida o corte desgarrado.
- **Laparotomía:** intervención quirúrgica que consiste en abrir las paredes abdominales.
- **Leucocitos:** o glóbulos blancos es un tipo de glóbulo sanguíneo, son parte del sistema inmunitario del cuerpo y ayudan a combatir infecciones y otras enfermedades.
- **Leucopenia:** nivel bajo de glóbulos blancos en la sangre.
- **Líquido amniótico:** líquido que rodea al feto dentro del tero durante el embarazo.
- **Loquios:** flujo sanguinolento que sale del aparato genital de la mujer en las dos primeras semanas después del parto.

## M

- **Macrohematuria:** alteración del color normal de la orina por la presencia de glóbulos rojos.
- **Macrosomía:** desarrollo o tamaño excesivo del cuerpo.

- **Metrorragia:** hemorragia uterina fuera del periodo menstrual.
- **Mialgias:** dolor o malestar en los músculos.
- **Microhematuria:** presencia de hematíes en la orina.
- **Miocardopatía:** enfermedad adquirida o hereditaria del miocardio.
- **Miomatosis:** tumores benignos en el útero.
- **Multiparidad:** condición por la cual la gestante ha tenido dos o más partos.

## N

- **Necrosis:** muerte de tejido corporal.
- **Negligencia:** error o fallo involuntario causado por esta falta de atención, aplicación o diligencia.
- **Neonatología:** parte de la pediatría que se ocupa del estudio y la asistencia de los recién nacidos.
- **Nosológica:** de la nosología o relacionado con ella.
- **Nulípara:** mujer que no ha dado a luz ningún hijo.

## O

- **Obesidad:** trastorno caracterizado por niveles excesivos de grasa corporal.
- **Obnubilación:** estado de la persona que sufre una pérdida pasajera del entendimiento y de la capacidad de razonar o de darse cuenta con claridad de las cosas.
- **Oliguria:** disminución en la producción de orina.
- **Oxitócicos:** fármaco que favorece el inicio y el trabajo del parto estimulando las contracciones.

## P

- **Parametrio:** conjunto de estructuras que unen el útero a las paredes de la pelvis.
- **Parametritis:** es la inflamación del parametrio.
- **Partograma:** representación visual gráfica de los valores y eventos relacionados al curso del trabajo de parto.
- **Patología:** enfermedad física o mental que padece una persona.

- **Pelviperitonitis:** inflamación del peritoneo pélvico.
- **Periodo postictal:** es la condición anormal que ocurre entre el fin de la crisis epiléptica o el estatus epiléptico y el retorno a la condición de base.
- **Plaquetopenia:** cantidad baja de plaquetas en la sangre.
- **Polidipsia:** es la sed excesiva que se acompaña con la ingestión exagerada de líquidos.
- **Polihidramnios:** acumulación excesiva del líquido amniótico.
- **Pródromo:** señal o malestar que precede a una enfermedad.
- **Proteinuria:** exceso de proteínas en la orina
- **Psicosis:** trastorno mental caracterizado por una desconexión de la realidad.

## R

- **Reflejo tendinoso:** es aquel que se presenta cuando el organismo responde ante un estímulo mecánico.

## S

- **Salpingitis:** es la inflamación de las trompas de Falopio.
- **Sepsis:** o septicemia es una afección médica grave causada por una infección.
- **Signo:** manifestación objetiva de una enfermedad o alteración orgánica o funcional.
- **Signos vitales:** son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan los datos (cifras) que nos darán las pautas para evaluar el estado homeostático del paciente, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente. Los signos vitales incluyen: Temperatura, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y presión arterial.
- **Simulacro:** acción que se realiza imitando un suceso real.

- **Síndrome:** conjunto de síntomas que se presentan juntos y son característicos de una enfermedad o de un cuadro patológico determinado provocado en ocasiones, por la concurrencia de más de una enfermedad.
- **Síntomas:** dato subjetivo de enfermedad o situación del paciente.
- **Subin ovulación uterina:** retardo o alteración del curso anormal de las arterias espirales por la contracción uterina.

## T

- **Taquicardia:** es la frecuencia cardiaca más rápida de lo normal.
- **Taquipnea:** respiración anormalmente rápida y poco profunda.
- **Tenáculo:** Instrumento en forma de gancho para levantar las arterias y permitir su ligadura.
- **Tococirugia:** o unidad tocoquirurgica es el conjunto de áreas y locales en los que se llevan a cabo procedimientos quirúrgicos de tipo obstétrico. De conformidad con el programa médico-arquitectónico del establecimiento, incluirá los servicios y áreas.
- **Trombocitopenia:** cantidad baja de plaquetas en la sangre.
- **Trombofilia:** condición en la que la sangre se coagula fácilmente o n la que se forman coágulos.
- **Tromboplastina:** enzima que cataliza la formación de la trombina a partir de la prototrombina durante el proceso de coagulación.
- **Trombosis:** formación de un coagulo en el interior de un vaso sanguíneo.

## U

- **Uricemia:** es el exceso de ácido úrico en la sangre.
- **Urocultivo:** examen de laboratorio para analizar si hay bacterias u otros microbios en una muestra de orina.
- **Usuarialo:** toda aquella persona que requiera y obtenga la prestación de servicios de atención.
- **Útero couvelaire:** es una infiltración hemática del miometrio uterino debida a la formación de un hematoma retro placentario masivo.



## V

- **Vasculopatía:** término general empleado para describir cualquier trastorno de los vasos sanguíneos.
- **Vasoconstricción:** disminución del calibre de un vaso por contracción de las fibras musculares.

## 12. ANEXOS

### Anexo 1. Sistema de evaluación del Triage Obstétrico

|                       |                   |                 |
|-----------------------|-------------------|-----------------|
| Apellido paterno:     | Apellido materno: | Nombre (s):     |
| Fecha de la atención: | Hora:             | No. Expediente: |
| Fecha de nacimiento:  |                   |                 |

|                      | OBSERVACIÓN  |                                       |                                       |
|----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                      | CÓDIGO ROJO (EMERGENCIA)                               | CÓDIGO AMARILLO (urgencia calificada) | CÓDIGO VERDE (urgencia no calificada) |
| Estado de conciencia | Alteraciones (somnolienta, estuporosa, inconsciente)   | Consciente                            | Consciente                            |
| Hemorragia           | Visible o abundante                                    | No visible o moderada                 | No visible o escasa                   |
| Crisis convulsivas   | Presentes  | Ausentes                              | Ausentes                              |
| Respiración          | Alterada (frecuencia y profundidad)                    | Normal                                | Normal                                |
| Color de la piel     | Cianótica/acompañada de alteraciones en la respiración | Pálida                                | Normal                                |

|                             | INTERROGATORIO |                                 |          |
|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------|
| Sangrado transvaginal       | Abundante      | Escaso/moderado                 | Ausente  |
| Crisis convulsivas          | Presentes      | Negadas                         | Negadas  |
| Cefalea*                    | Presente       | Ausente/presente<br>No pulsátil | Ausente  |
| Acúfenos/Fosfenos*          | Presentes      | Ausentes                        | Ausente  |
| Epigastralgia/Amaurosis*    | Presente       | Ausentes                        | Ausente  |
| Síndrome febril             |                | Presente                        | Ausente  |
| Salida de líquido amniótico |                | Claro/verdoso                   | Negado   |
| Motilidad fetal             |                | Ausente                         | Presente |

\*Asociados a algún otro síntoma o signo de la tabla

|  | SIGNOS VITALES                                   |  |   |
|--|--|--|---|
| Tensión arterial (Hipertensión)                          | Igual o mayor a 160 /110 mmHg                    | Menor a 159/109 mmHg y mayor a 131/91 mmHg                           | Menor a 130/90 mmHg y mayor a 100/60 mmHg |
| Tensión arterial (Hipotensión)                           | Igual o menor a 89/50 mmHg                       | Menor a 90/51 mmHg y mayor a 99/59 mmHg                              |   |
| Frecuencia cardíaca                                      | Menor a 45 o mayor a 125 latidos por minuto      | Menor a 80/100 latidos por minuto y mayor a 50/60 latidos por minuto | 60-80 lpm                                 |
| Índice de Choque (Frecuencia cardíaca/presión sistólica) | Mayor a 0.8                                      | Entre 0.7 y 0.8  | Menor a 0.7                               |
| Frecuencia respiratoria                                  | Menor a 16 o mayor a 20 respiraciones por minuto |  | 16 a 20                                   |
| Temperatura  | Menor a 35°C<br>Mayor a 39°C                     | 37.5°C a 38.9°C  | Mayor a 35° C<br>Menor a 37.5° C          |

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Nombre de quien evalúa: | Categoría: |
| _____                   | _____      |

## Anexo 2. Instructivo de llenado del formato: Sistema de Evaluación en el Triage Obstétrico

El formato está integrado por tres rubros:

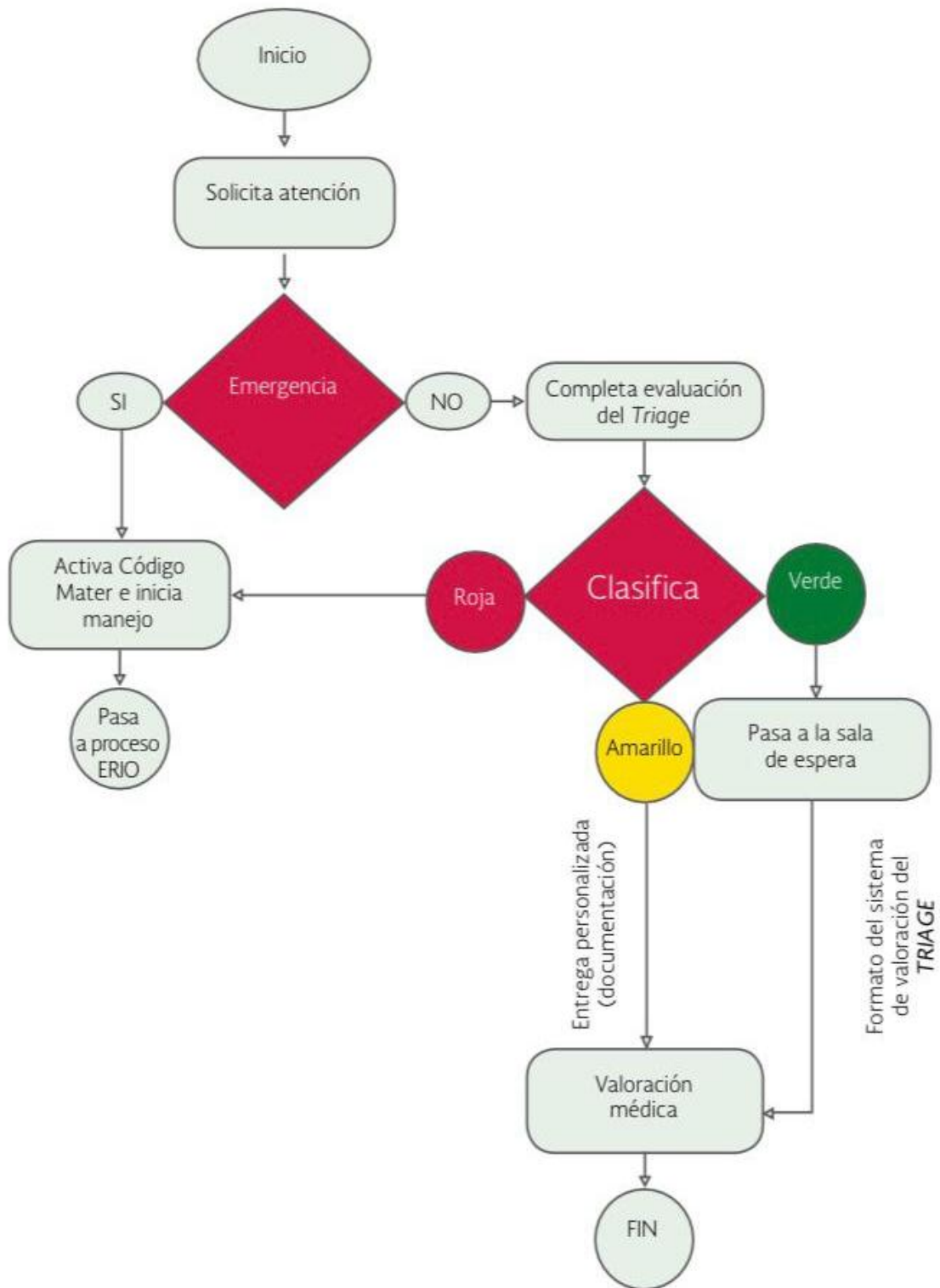
- A) Datos generales de la paciente.
- B) Criterios para la evaluación y clasificación.
- C) Datos del evaluador (personal del servicio de *Triage* obstétrico).

Instrucciones de llenado:

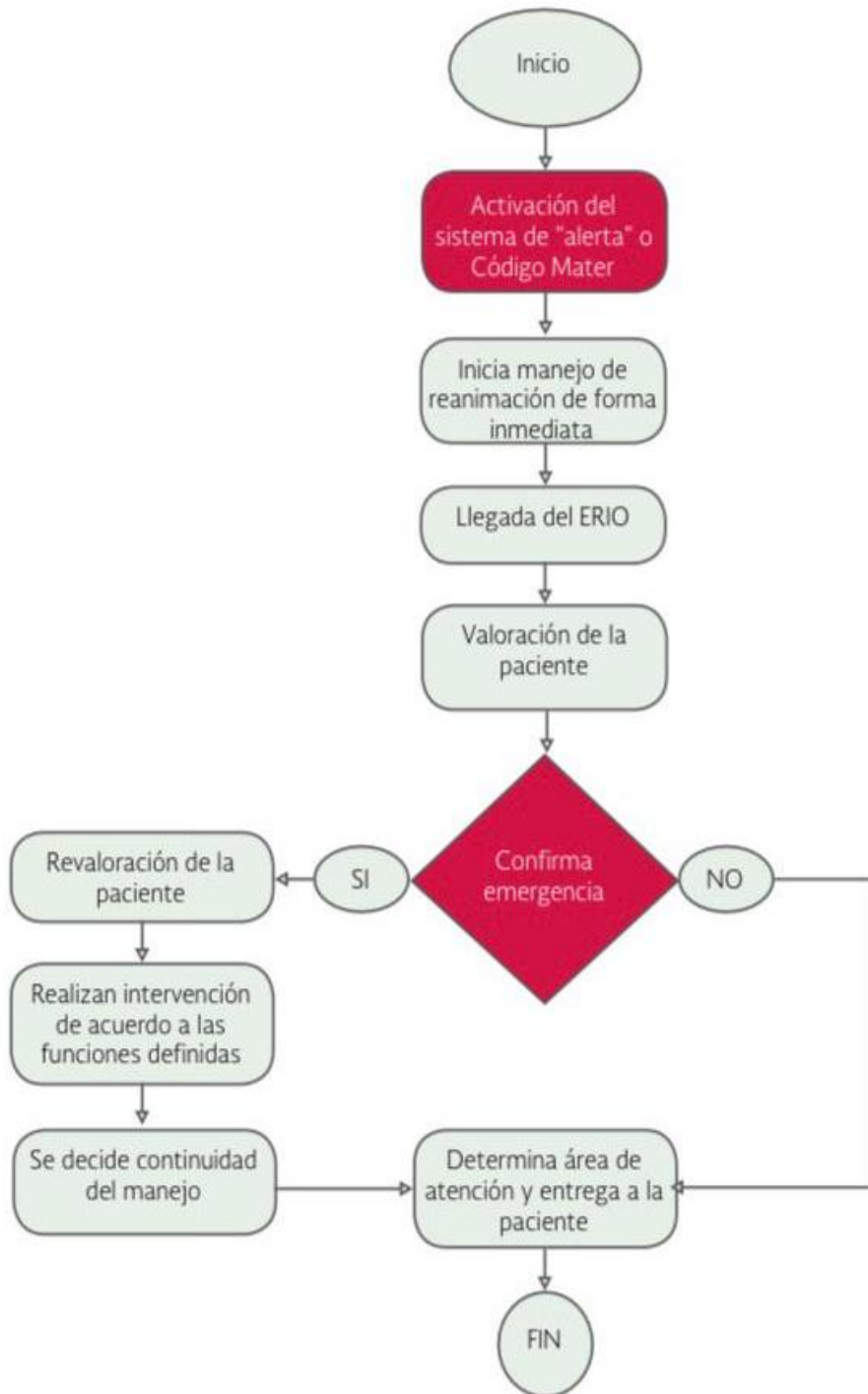
- A) Datos generales de la paciente: consignar nombre completo de la paciente –sin abreviaturas-, fecha de nacimiento, fecha y hora de llegada, número de expediente o filiación según la institución.
- B) Criterios para la evaluación y clasificación: según la condición de la paciente el sistema de evaluación se integra con tres elementos: la observación, el interrogatorio y la toma de signos vitales, tomando como base los criterios establecidos en la parte izquierda del instructivo, la paciente deberá clasificarse en tres colores: rojo, amarillo y verde, en función de la condición de urgencia/gravedad con la que se presenta al servicio, rojo: EMERGENCIA, amarillo: URGENCIA CALIFICADA y verde: URGENCIA NO CALIFICADA.
  - Si en la valoración de la paciente hay uno o más datos de la columna marcada en color rojo, la paciente será clasificada como código rojo –emergencia obstétrica- y de inmediato deberá activarse el Código Mater (proceso de llamado), para la intervención del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO).
  - Si en la evaluación encontramos uno o más datos de la columna de color amarillo, la paciente será clasificada como código amarillo –urgencia calificada-, el personal del servicio de *Triage* deberá realizar la valoración completa y registrar todos los datos solicitados en el instrumento de valoración, el cual será entregado junto con la paciente al médico responsable de la atención, es necesario enfatizar que estas pacientes deben ser entregadas y recibidas, ya que sólo de esta manera garantizamos la continuidad y responsabilidad de la atención. Cuando la paciente es clasificada en código amarillo la atención deberá garantizarse en un tiempo no mayor a 15 minutos.
  - Si en la evaluación encontramos los datos marcados en la columna verde, la paciente será clasificada como código verde –urgencia no calificada-, el personal del servicio de *Triage* deberá realizar la valoración completa y registrar todos los datos solicitados en el instrumento de valoración, explicar a la paciente y el familiar la condición de salud y el proceso a seguir, enfatizar que no se pueden retirar hasta ser valorada por el médico responsable, lo cual puede tardar hasta 30 minutos.
- C) Datos del evaluador (personal de *Triage* obstétrico): nombre completo del profesional que realizó la evaluación –sin abreviaturas- y categoría.

El formato constituye parte del expediente clínico por lo que de acuerdo a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico deberá anexarse al resto del expediente.

Anexo 3. Diagrama de flujo del proceso del Triage obstétrico



Anexo 4. Diagrama de flujo del proceso Código Mater – ERIO



Anexo 5. Formato de entrega de paciente con emergencia (código rojo) por el personal de Triage obstétrico

|                  |  |
|------------------|--|
| Identificación   | Nombre: _____<br>Apellidos: _____<br>Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____<br>Problema principal: _____   |
| Antecedentes     | Embarazo de: _____ semanas<br><b>Patologías asociadas:</b><br>Diabetes Mellitus: _____ Hipertensión arterial crónica: _____<br>Cardiopatía: _____ Enf. Tiroidea: _____ Enf. Renal: _____<br>Otras patologías: _____ Especifique: _____<br><b>Problema obstétrico actual:</b><br>Amenaza de aborto: _____ Amenaza de parto pretérmino: _____<br>Embarazo de término en trabajo de parto: _____<br><b>Actualmente con complicaciones del embarazo del grupo:</b><br>Enfermedad Hipertensiva del Embarazo: _____ Hemorragia: _____<br>Sepsis: _____ Otros: _____<br><b>Sintomatología:</b> _____<br>_____<br><b>Signos vitales:</b><br>Tensión arterial: _____ Frecuencia cardiaca: _____<br>Frecuencia respiratoria: _____ Temperatura: _____<br>Índice de choque (Frecuencia cardiaca/presión sistólica): _____ |
| Evaluación       | Diagnóstico probable: _____<br>_____<br>_____  |
| Plan Terapéutico | _____<br>_____<br>_____  |
|                  | Nombre del evaluador: _____<br>Firma: _____<br>Fecha: _____ Hora: _____  |

## Anexo 6. Instructivo de llenado del formato: entrega personalizada de paciente con emergencia

### El formato consta de cinco apartados:

a) Identificación: se consigna el nombre y apellidos de la paciente, fecha de nacimiento, edad y problema principal por el que acude o es llevada al servicio de urgencias obstétricas.

b) Antecedentes: anotar la edad gestacional en semanas. Marcar con una "x" si la paciente cursa con diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial crónica, enfermedad tiroidea, enfermedad renal u otras. En caso de marcar el rubro "otras", especificar cuál es la patología concomitante.

Marcar con una "x" si cursa con alguna complicación del embarazo como: amenaza de aborto, parto pretérmino o si se encuentra cursando con un embarazo de término en trabajo de parto.

Señalar si se encuentra cursando con alguna complicación como: enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE), hemorragia obstétrica, sepsis o alguna otra, en este último caso, especificar cuál.

Anotar la sintomatología que predomina el cuadro o que motivó el ingreso de la paciente. Consignar sus signos vitales incluyendo: presión arterial (TA), frecuencia cardíaca (FC), frecuencia respiratoria (FR), temperatura e índice de choque (se obtiene de la división de la frecuencia cardíaca entre presión arterial sistólica).

c) Evaluación: se escribe el diagnóstico de probabilidad al momento de pasar al área de choque o al servicio que dará continuidad a su atención, independientemente de que sea modificado posteriormente de acuerdo a evolución y hallazgos.

d) Plan terapéutico: se consigna el servicio al que pasará la paciente y el probable plan de manejo independientemente de las modificaciones que se realicen al continuar su protocolo diagnóstico-terapéutico.

e) Se consigna el nombre y firma del evaluador, así como la fecha y hora en la que se realizó la entrega de la paciente.

En cumplimiento a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico, el formato deberá anexarse al resto del expediente. Deberá ser entregado por parte del personal de *Triage* obstétrico, al personal que recibe a la paciente con código rojo, al momento de su entrega al personal del área de choque o al servicio receptor que dará continuidad a su manejo.



Anexo 7. Registro de actividades del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica

|  |
|--|
| <b>I. ACTIVACIÓN:</b><br>Hora de la activación: _____ Hora de integración del equipo: _____<br>Responsable de la activación: _____ Cargo: _____<br>Área de activación: _____   |
| <b>II. IDENTIFICACIÓN DE LA PACIENTE:</b><br>Nombre: _____ Edad: _____ Fecha de nacimiento: ____/____/____<br>No. Expediente: _____  |
| <b>III. ÁREA DE CHOQUE</b> <input type="checkbox"/> <b>NO APLICA (PASE A INCISO IV)</b><br>Diagnóstico de ingreso: _____<br>_____<br>Forma de llegada: Espontánea <input type="checkbox"/> Referida <input type="checkbox"/> Traslado <input type="checkbox"/><br>Acompañamiento: Familiar <input type="checkbox"/> Paramédico <input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Ambulancia básica <input type="checkbox"/> De terapia intensiva <input type="checkbox"/> |
| <b>1. Datos clínicos:</b><br>Signos vitales de ingreso: Tensión arterial _____/_____<br>Frecuencia cardíaca _____ x'<br>Frecuencia respiratoria _____ x'<br>Frecuencia cardíaca fetal _____ x' Método de auscultación _____ No aplica <input type="checkbox"/><br>Saturación de oxígeno _____ %  |
| <b>2. Problema principal:</b><br>Hemorragia <input type="checkbox"/> Crisis convulsivas <input type="checkbox"/> Crisis hipertensiva <input type="checkbox"/> Sepsis <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br>Especifique: _____  |
| <b>IV. SI SE SOLICITA EL EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA EN EL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN, ESPECIFIQUE:</b><br>Quirófano <input type="checkbox"/> Unidad tocoquirúrgica <input type="checkbox"/> Recuperación <input type="checkbox"/> Hospitalización <input type="checkbox"/>   |



|  |          |      |                     |                     |
|--|----------|------|---------------------|---------------------|
| <b>V. MANEJO INTEGRAL:<br/>SOLUCIONES</b>  |          |      |                     |                     |
| Tipo   | Cantidad | Hora | Servicio que indica |                     |
| <b>MEDICAMENTOS</b>  |          |      |                     |                     |
| Tipo y cantidad  | Dosis    | Vía  | Hora                | Servicio que indica |
| <b>HEMODERIVADOS</b>   |          |      |                     |                     |
| Tipo   | Cantidad | Hora | Servicio que indica |                     |
| <b>VI. OTRAS ACCIONES Y/O PROCEDIMIENTOS:</b>  |          |      |                     |                     |
| _____  |          |      |                     |                     |
| _____  |          |      |                     |                     |
| <b>VII. EXÁMENES DE LABORATORIO Y GABINETE:</b>  |          |      |                     |                     |
| Bh <input type="checkbox"/> Qs <input type="checkbox"/> Es <input type="checkbox"/> Tiempos de coagulación <input type="checkbox"/> EGO <input type="checkbox"/> PFH <input type="checkbox"/> Ac. Úrico <input type="checkbox"/> |          |      |                     |                     |
| Ultrasonido <input type="checkbox"/> Rx <input type="checkbox"/>   |          |      |                     |                     |
| Hallazgos relevantes: _____  |          |      |                     |                     |
| _____  |          |      |                     |                     |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>VIII. PERSONAL QUE ACUDE AL LLAMADO DEL EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA</b> |                                     |
| (NOMBRE Y FIRMA)<br>GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA                                | (NOMBRE Y FIRMA)<br>UCIA            |
| (NOMBRE Y FIRMA)<br>CIRUGÍA  | (NOMBRE Y FIRMA)<br>ANESTESIOLOGÍA  |
| (NOMBRE Y FIRMA)<br>NEONATOLOGÍA   | (NOMBRE Y FIRMA)<br>ENFERMERÍA      |
| (NOMBRE Y FIRMA)<br>CAMILLERO  | (NOMBRE Y FIRMA)<br>OTROS SERVICIOS |

## Anexo 8. Instructivo de llenado del formato: hoja de registro de actividades del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO)

En este formato se registran las actividades de la activación del Código Mater y del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), consta de ocho apartados:

Apartado I: se registran hora de activación, hora de integración del equipo, nombre del personal que activó el código mater, su cargo y lugar de la unidad en donde se requiere la intervención.

Apartado II: se registran los datos de identificación de la paciente; nombre, edad, fecha de nacimiento y número de expediente.

Apartado III: se registran las acciones en el área de choque: a) diagnóstico de ingreso, b) forma de llegada, si fue espontánea, referida por sus propios medios o trasladada c) especificar el tipo de ambulancia en que fue trasladada es decir, ambulancia de traslado, de urgencias básicas, de urgencias avanzadas o de cuidados intensivos.

En este mismo apartado se registran los datos clínicos que incluyen: 1) tensión arterial sistólica/diastólica, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca fetal, método de auscultación empleado y saturación de oxígeno de la paciente. 2) El problema principal que presenta la paciente y que puede ser hemorragia, crisis convulsivas, crisis hipertensiva, sepsis o algún otro; en éste último caso se debe especificar.

Apartado IV: marcar con una "x", el área donde se activó el código mater.

Apartado V: se realizan las acciones terapéuticas implementadas por los miembros del ERIO. Se deberá anotar las soluciones, medicamentos y hemoderivados, especificando las dosis, vía de administración, hora y servicio al que corresponde quien lo indica (ginecoobstetricia, cirugía, medicina interna, UCIA, entre otros.).

Apartado VI: se registran otras acciones y procedimientos aplicados a la paciente, estos pueden ser maniobras o procedimientos para la contención de la hemorragia, procedimientos quirúrgicos, entre otros.

Apartado VII: se registran los resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete, señalando los hallazgos relevantes.

Apartado VIII: se realizará el registro del personal que acudió al llamado del equipo de respuesta inmediata.

En cumplimiento a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico, el formato deberá anexarse al expediente.