



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



MAESTRÍA EN ENFERMERÍA PERINATAL

Unidad de aprendizaje
Enfermería en cuidados críticos perinatales

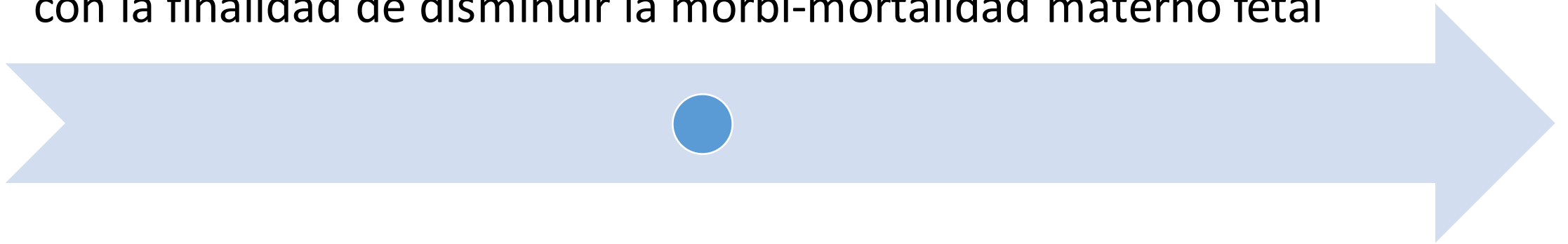
UNIDAD I : TERAPIA INTENSIVA OBSTÉTRICA

Autor:

Mtra. Genoveva González González

OBJETIVO DE LA UNIDAD

Adquirir conocimientos y habilidades en la atención materno fetal en embarazo de alto riesgo con enfoque crítico obstétrico, con la finalidad de disminuir la morbi-mortalidad materno fetal



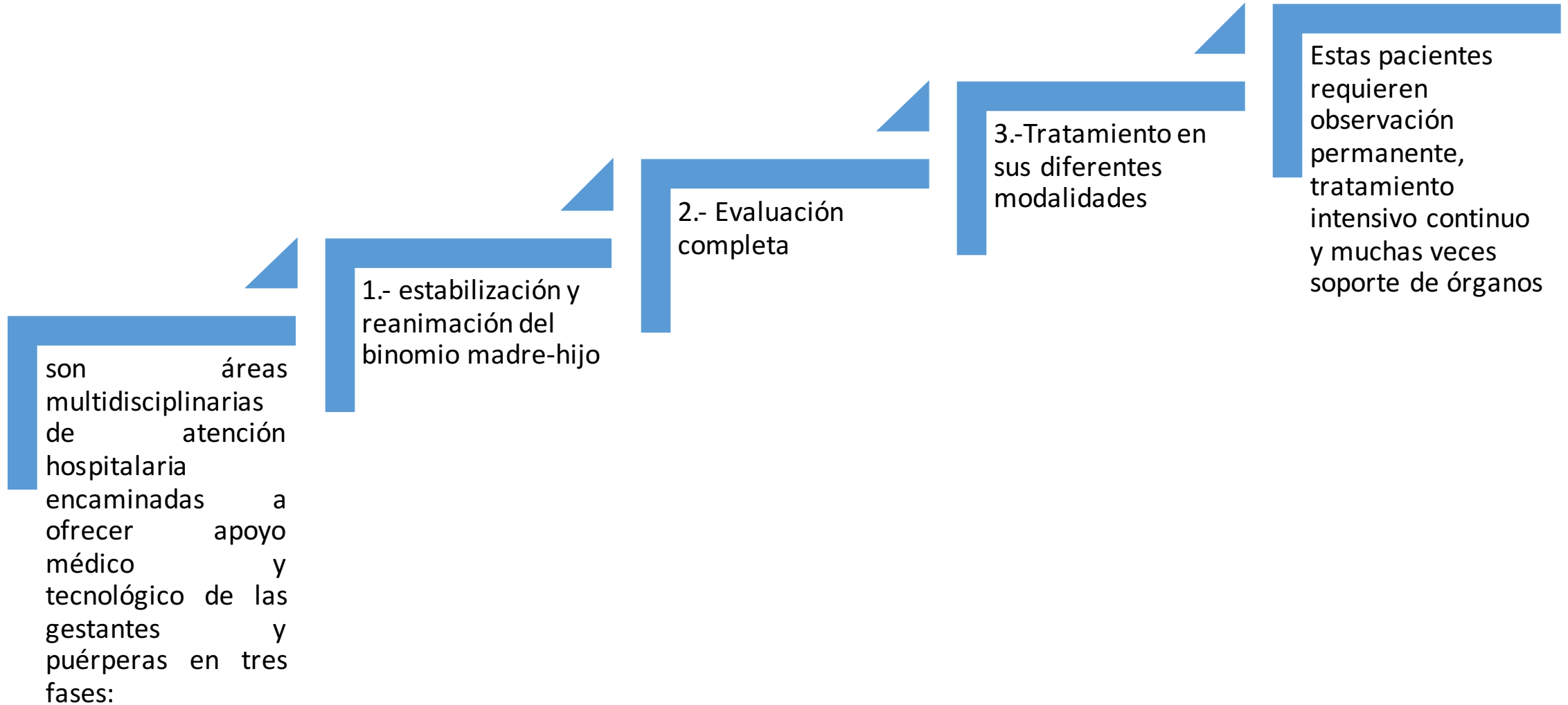
Unidad de cuidados intensivos





Unidad de Cuidados Intensivos Obstétricos

UCIO



Definición

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) son servicios dentro del marco institucional hospitalario que poseen una estructura diseñada para mantener las funciones vitales de pacientes en riesgo de perder la vida, creadas con la finalidad de recuperación.



Paciente crítico

Se define como aquél que presenta alteraciones fisiopatológicas que han alcanzado un nivel de gravedad tal que representan una amenaza real o potencial para su vida y que al mismo tiempo son susceptibles de recuperación.

Por lo tanto, hay cuatro características básicas que definen al paciente crítico:

- Enfermedad grave
- Potencial de revertir la enfermedad
- Necesidad de asistencia y cuidados de enfermería continuos
- Necesidad de un área tecnificada (UCI)

Principios en la atención a pacientes obstétricas en cuidados intensivos

Acreditación de unidades de cuidados intensivos para la atención a este tipo de pacientes.

Adherencia a protocolos asistenciales.

Identificación de los especialistas con mayor experiencia y preparación.

Atención multidisciplinaria.

Activación y funcionamiento de la Comisión Institucional de Atención a la Materna Grave.

Atención diferenciada de las gestantes y puérperas considerando las particularidades de estas pacientes.

Traslado seguro.

Capacitación continua.

Atención diferenciada de las gestantes y puérperas (particularidades de estas pacientes).

Seguimiento por el obstetra en UCI.

Evaluación nutricional.

Antecedentes y evolución de la Terapia Intensiva Obstétrica

Desde tiempos remotos

En 1854 durante la Guerra de Crimea, cuando Florence Nightingale consideró que era preciso separar a los soldados en estado de gravedad de aquéllos que sólo tenían heridas menores para cuidarlos de manera especial. Logró reducir la tasa de mortalidad de la batalla de 40% a 2%.

En 1950, el anesthesiólogo Peter Safar creó un área de cuidados intensivos en la que mantenía a los pacientes sedados y ventilados. Es considerado el primer intensivista.

Las epidemias de poliomielitis de 1947 a 1952 obligaron a concentrar a los pacientes con parálisis respiratoria en unidades llamadas de «respiración artificial». En este periodo fue realmente importante la labor desarrollada en Alemania por R. Aschenbrenner y A. Dónhardt, quienes en condiciones precarias realizaron una auténtica labor de pioneros.



Los primeros servicios de respiración artificial fueron desarrollados en Dinamarca por Lassen, Dam, Ipsen y Poulsen; en Suecia por Holmdahl y en Francia por Mollaret como respuesta a las epidemias de poliomielitis y que surgieron de la necesidad de vigilar y ventilar constantemente a los enfermos.

Las primeras unidades centrales de tratamiento y cuidado intensivo fueron instaladas por iniciativa de P. Safar en Baltimore en 1958 y en Pittsburg en 1961.

Con el paso del tiempo estas unidades fueron creándose en hospitales de todo el mundo a la par de los avances tecnológicos y el desarrollo de la medicina.

Organización de los cuidados intensivos

Unidad de cuidados intensivos medica o quirúrgica

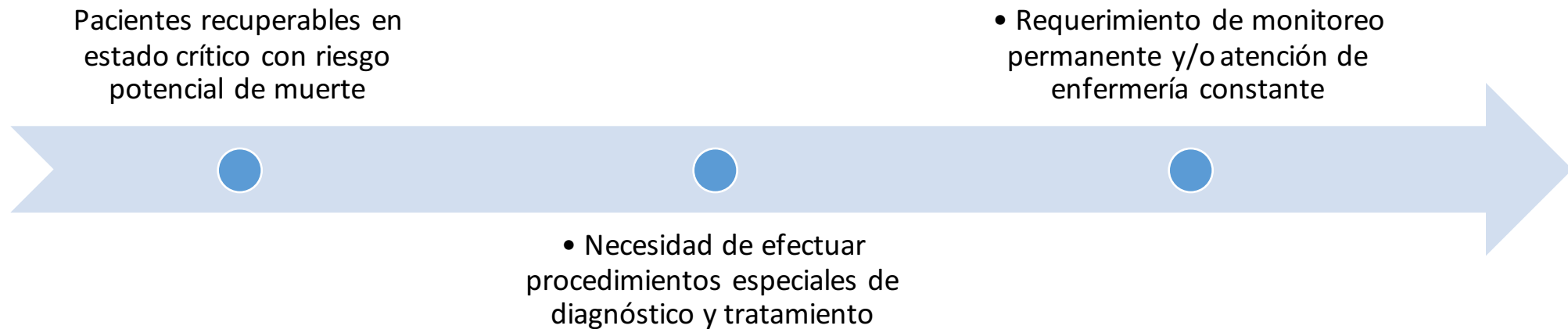
Unidad de cuidados obstétricos intermedios (Unidades de alta dependencia)

Unidad de cuidados intensivos obstétricos

Especialistas en materno-fetal y enfermeras con experiencia en cuidados intensivos obstétricos

Cardiacas, Pulmonares, Neurológicas, sobredosis farmacológica, endocrinas, quirúrgicas

La UCI es una unidad de internación para pacientes con posibilidad de recuperación parcial o total, que requieran para su supervivencia de atención médica y de enfermería en forma constante.



CRITERIOS DE SELECCIÓN

Modelo basado
en parámetros
objetivos

Modelo basado
en la disfunción
orgánica

Modelo basado
en el diagnóstico

Críticos	Necesitan el sostén de por lo menos un órgano para sobrevivir
Críticos prolongados	Idem anterior con más de 72 horas de soporte de un órgano vital
Alto riesgo	Paciente que no necesita soporte vital pero que por su comorbilidad o patología subyacente es de alto riesgo de que sufra la falla de un órgano vital
Monitoreo	Pacientes que requieren monitoreo continuo electrocardiográfico, de la saturación de oxígeno arterial por oximetría de pulso y/o capnografía

Categorización de los enfermos ingresados en la UCI.

Modelo basado en parámetros objetivos

Signos vitales	
Pulso	Menor de 40 o mayor de 150 latidos/minuto
Presión arterial sistólica	Menor de 80 mmHg
Presión arterial media	Menor de 60 mmHg
Presión arterial diastólica	Mayor de 120 mmHg
Frecuencia respiratoria	Mayor de 35 / minuto

Valores de laboratorio (recientes)	
Natremia	Menor de 110 o mayor 170 mEq/L
Kalemia	Menor de 2 o mayor de 7 mEq/L
pO _{2a}	Menor de 50 mmHg
pH	Menor de 7,1 o mayor de 7,7
Glucemia	Mayor de 800 mg/dL
Calcemia	Mayor de 15 mEq/L
Drogas o químicos con compromiso hemodinámico o neurológico	Nivel tóxico

Hallazgos físicos (agudos)

Coma con puntuación de Glasgow ≤ 8
Anisocoria en paciente inconsciente
Quemadura mayor 10% superficie corporal
Anuria
Obstrucción de la vía aérea
Convulsiones recurrentes
Cianosis
Taponamiento cardíaco

Electrocardiograma

Infarto de miocardio con arritmia compleja, inestabilidad hemodinámica o fallo congestivo
Taquicardia ventricular sostenida o fibrilación ventricular
Bloqueo de la conducción con inestabilidad hemodinámica

Estudios por imágenes (agudos)

Hemorragia cerebral *
Contusión cerebral *
Hemorragia subaracnoidea *
Ruptura de víscera con inestabilidad hemodinámica
Aneurisma disecante de aorta
* con deterioro del estado de conciencia

Procedimientos

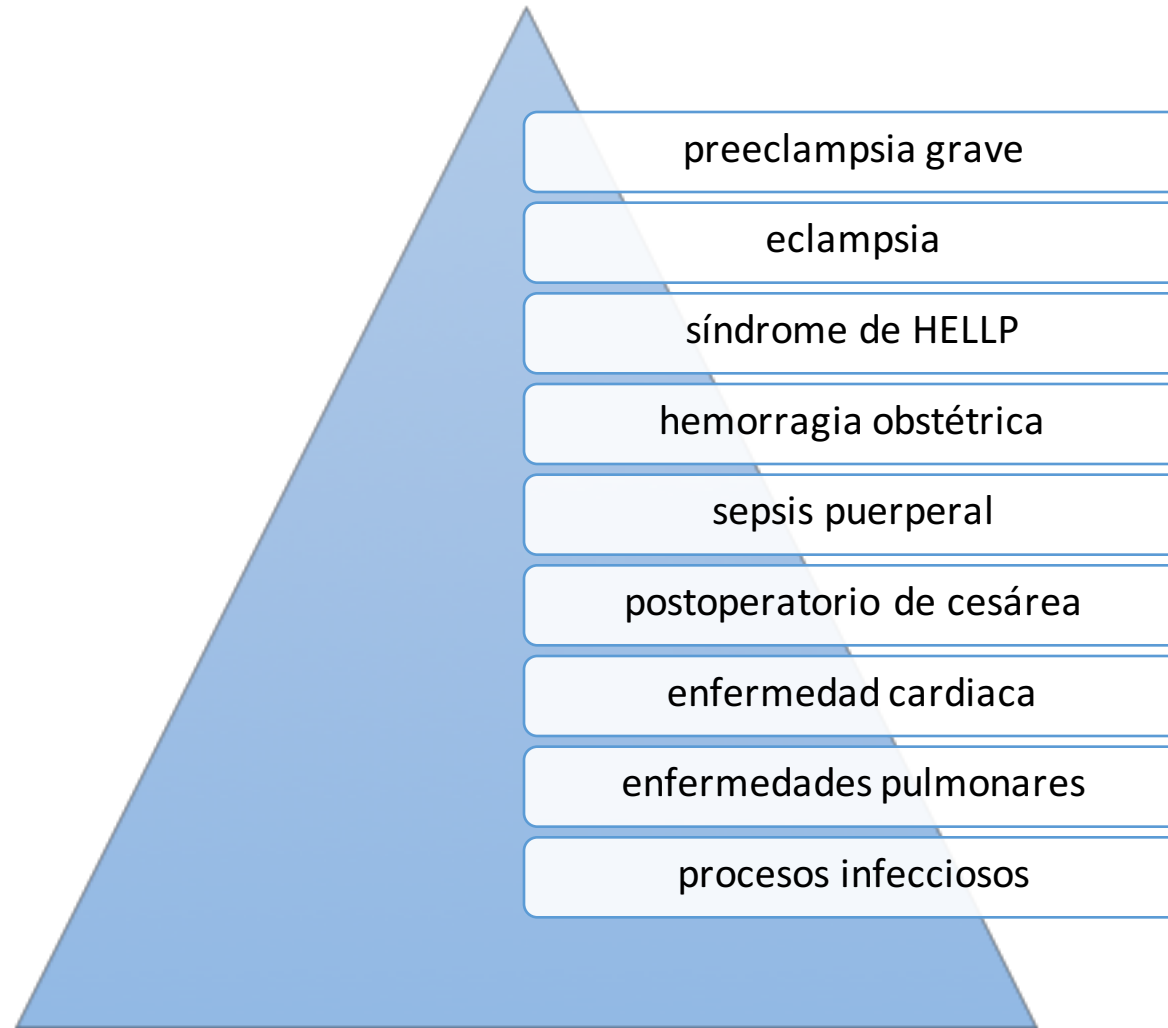
Intubación traqueal (primeras 24 horas)
Asistencia respiratoria mecánica invasiva
Infusión de drogas vasoactivas o antiarrítmicos
Infusión de drogas por vía arterial
Cateterización de arteria pulmonar
Hemodiálisis en agudos

Modelo basado en la disfunción orgánica

Disfunción orgánica
Disfunción cardiovascular
Disfunción respiratoria
Disfunción renal
Disfunción hematológica/coagulación
Disfunción hepática
Disfunción neurológica

Modelo basado en el diagnóstico

Ingreso de las pacientes obstétricas en las UCIO



Otros padecimientos

- Crisis tiroidea
 - Hígado graso agudo del embarazo
 - Miocardiopatías
 - Trastornos del ritmo cardiaco
 - Pericarditis
 - Tamponade
 - Intoxicación por fosfina
 - Intoxicación por organofosforados
 - Hemorragias e infartos cerebrales
 - Estatus epiléptico
 - Neurocisticercosis
 - Meningitis y encefalitis
 - Tumores cerebrales
 - Sx de Guillain Barre
 - Esclerosis Lateral Amiotrofica
 - TCE
 - Leucemias
 - Síndromes mielodisplasicos
 - Cáncer (pulmonar, gástrico y renal)
 - Hemangiomatosis
 - Mola invasora con carcinomatosis
 - LES
 - SAAF
 - Hemolisis postransfucional
 - Parálisis hipokalemica
 - Sx. de hiperestimulacion ovárica
 - Síndrome de Mendelson
 - Hemomediastino
 - CUCI
 - Absceso hepático
 - Cirrosis hepática
 - Budd Chiari
 - Leptospirosis
 - Tromboflebitis supurada
 - CAD y EHHNC
 - Edema Pulmonar
 - Colapso pulmonar incidental
 - Mordedura de serpiente
 - Fibroesclerosis subglotica
-

La población de enfermos candidatos a ser atendidos en las unidades de cuidados intensivos se selecciona de manera variable dentro de cada institución, dependiendo de las características de la misma, pero suele incluir una valoración objetiva, reproducible y cuantificable de la gravedad de los pacientes, la necesidad de esfuerzo terapéutico y los resultados medidos como supervivencia y calidad de vida posterior.

En general dichos métodos se clasifican en:

- Índices de gravedad en pacientes críticos (APACHE) que permite evaluar la probabilidad de muerte.
- Puntajes dinámicos o de disfunción (MODS-SOFA) que nos permiten analizar la evolución del paciente.
- Índices de esfuerzo terapéutico precisado (TISS) que además de establecer pronóstico, nos cuestiona si el enfermo puede con seguridad ser egresado a otra sala.
- Escalas de valoración de la evolución, calidad de vida y productividad social post-alta hospitalaria.



CONDICIONES AL EGRESO DE LA UCI

Deberá evaluarse el alta de la UCI una vez logrado que:

La enferma conserve el estado de conciencia

Estabilidad de las funciones vitales sin la necesidad del apoyo ventilatorio y/o la infusión continua de drogas con efecto cardiovascular

Resultando innecesario el monitoreo y la vigilancia continua, siempre que el sector donde continúe su internación resulte adecuado para extender el tratamiento actual.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD MATERNA



El 8 de septiembre del año 2000, México, junto con otros 189 países en la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas se comprometió a disminuir la mortalidad materna al firmar la resolución 55/2 «Objetivos del Desarrollo del Milenio»;



disminuir la razón de mortalidad materna (RMM) en 75% para el año 2015 en relación con la de 1990



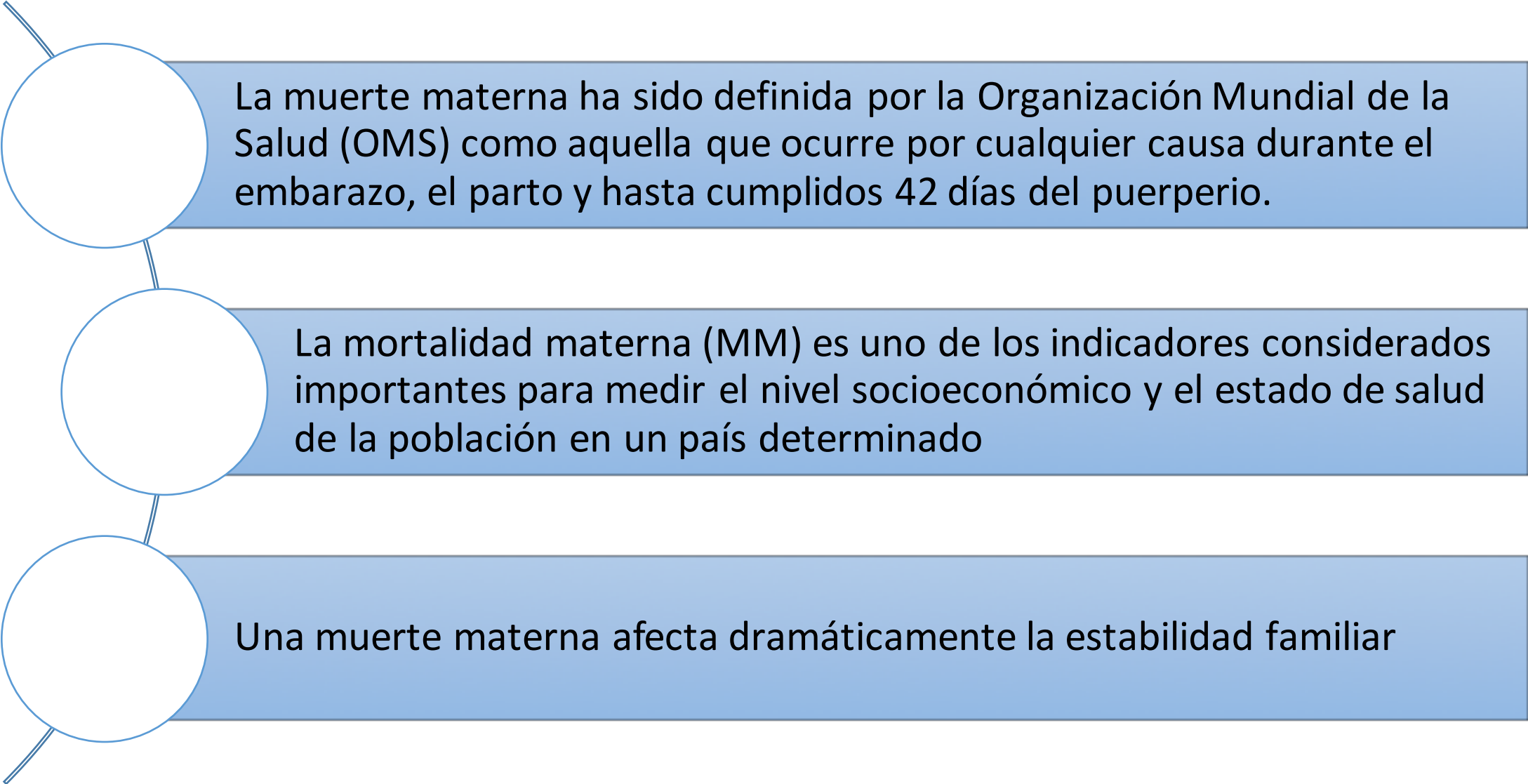
En México, la RMM descendió entre 1935 y 1990 en 75%;
para el año 2000, la mortalidad en nuestro país fue de 2,203 muertes maternas y para el año 2015 no deberán de ser más de 417 muertes maternas.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente

posible acelerar la reducción, los países han adoptado una nueva meta para reducir aún más la mortalidad materna.

Una de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 consiste en reducir la RMM mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos y lograr que ningún país tenga una mortalidad materna

DEFINICIÓN DE MUERTE MATERNA



La muerte materna ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como aquella que ocurre por cualquier causa durante el embarazo, el parto y hasta cumplidos 42 días del puerperio.

La mortalidad materna (MM) es uno de los indicadores considerados importantes para medir el nivel socioeconómico y el estado de salud de la población en un país determinado

Una muerte materna afecta dramáticamente la estabilidad familiar

La OMS

Fondo de las Naciones Unidas
para la Infancia (UNICEF),

reportan que diariamente
mueren aproximadamente 1 600
mujeres en el mundo por
complicaciones relacionadas con
el embarazo, siendo el índice de
MM promedio mundial de 400
por 100 000 nacidos vivos



- Aquélla que se produce durante el embarazo y hasta un año después del parto, y que es consecuencia de éste.

MORTALIDAD MATERNA



- Muertes fetales desde la semana 22 de gestación en Colombia y desde la semana 28 para la OMS.

MORTALIDAD PERINATAL



ESTADÍSTICAS OMS

Cada día mueren aproximadamente casi 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto.

Un 99% de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo.

La mortalidad materna es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres.

En comparación con otras mujeres, las jóvenes adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo.

La atención especializada antes, durante y después del parto puede salvarles la vida a las embarazadas y a los recién nacidos.

La mortalidad materna mundial se ha reducido en alrededor del 44% entre 1990 y 2015.

La meta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible es reducir la razón de mortalidad materna (RMM) mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos entre 2016 y 2030.



El mayor riesgo de mortalidad materna corresponde a las adolescentes de menos de 15 años.


Por término medio, las mujeres de los países en desarrollo tienen muchos más embarazos que las de los países desarrollados, por lo que tienen mayor riesgo de muerte relacionada con el embarazo a lo largo de la vida.

El riesgo de muerte relacionada con la maternidad a lo largo de la vida (es decir, la probabilidad de que una mujer de 15 años acabe muriendo por una causa materna) es de 1 en 4900 en los países desarrollados y de 1 en 180 en los países en desarrollo.



Distribución de la mortalidad materna

El alto número de muertes maternas en algunas zonas del mundo refleja las inequidades en el acceso a los servicios de salud y subraya las diferencias entre ricos y pobres. La casi totalidad (99%) de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo: más de la mitad al África subsahariana y casi un tercio a Asia Meridional.



La razón de mortalidad materna ratio en los países en desarrollo en 2015 es de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 12 por 100 000.

Causas de mortalidad materna

- Muchas mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos.
- La mayoría de esas complicaciones aparecen durante la gestación y la mayoría son prevenibles o tratables; otras pueden estar presentes desde antes del embarazo, pero se agravan con la gestación, especialmente si no se tratan como parte de la asistencia sanitaria a la mujer.

Las principales complicaciones, causantes del 75% de las muertes maternas, son:

- las hemorragias graves (en su mayoría tras el parto);
- las infecciones (generalmente tras el parto);
- la hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia);
- complicaciones en el parto;
- los abortos peligrosos.
- Las demás están asociadas a enfermedades como el paludismo o la infección por VIH en el embarazo o causadas por las mismas.

Obstáculos para que las mujeres reciban la atención que necesitan

Las mujeres pobres de zonas remotas son las que tienen menos probabilidades de recibir una atención sanitaria adecuada.

Aunque la atención prenatal ha aumentado en muchas partes del mundo durante el último decenio, solo el 51% de las mujeres de los países de ingresos bajos se benefician de una atención especializada durante el parto. Esto significa que millones de partos no son asistidos por un médico, una matrona o una enfermera diplomada.

En los países de ingresos elevados, prácticamente todas las mujeres realizan como mínimo cuatro consultas prenatales, son atendidas durante el parto por profesionales sanitarios capacitados y reciben atención posnatal.

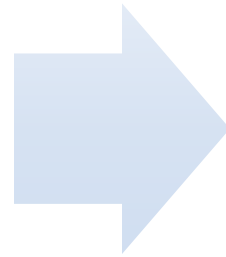
En 2015, solamente el 40% de las embarazadas de países de ingresos bajos realizaron las consultas prenatales recomendadas.

• **Otros factores que impiden que las mujeres reciban o busquen atención durante el embarazo y el parto son:**

- la pobreza
- la distancia
- la falta de información
- la inexistencia de servicios adecuados
- las prácticas culturales
- Para mejorar la salud materna hay que identificar y eliminar los obstáculos al acceso a servicios de salud materna de calidad en todos los niveles del sistema sanitario.

Reducción de la mortalidad materna

La mayoría de las muertes maternas son evitables.



Las soluciones sanitarias para prevenir o tratar las complicaciones

- Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto. La salud materna y neonatal están estrechamente relacionadas. Alrededor de 2,7 millones de recién nacidos murieron en 2015, y otros 2,6 millones nacieron muertos.
- **Las hemorragias graves** tras el parto pueden matar a una mujer sana en dos horas si no recibe la atención adecuada. La inyección de oxitocina inmediatamente después del parto reduce el riesgo de hemorragia.
- **Las infecciones** tras el parto pueden eliminarse con una buena higiene y reconociendo y tratando a tiempo los signos tempranos de infección.
- **La preeclampsia** debe detectarse y tratarse adecuadamente antes de la aparición de convulsiones (eclampsia) u otras complicaciones potencialmente mortales. La administración de fármacos como el sulfato de magnesio a pacientes con preeclampsia puede reducir el riesgo de que sufran eclampsia.
- Evitar los **embarazos no deseados o a edades demasiado tempranas**.

Propuestas para reducir la mortalidad materna en la UCI Obstétricos

Disponibilidad de profesionales capacitados y activos en servicio las 24 horas.

Integración de los diferentes servicios para lograr un accionar coordinado, se trate de situaciones de emergencia, como así también en la cobertura oportuna de las consultas.

Recolección a través de un modelo de historia clínica detallada de toda la información necesaria para elaborar bases de datos.

Bases de datos que permitan analizar con criterios estadísticos la información disponible y sacar conclusiones sobre los resultados obtenidos.

Elaboración de protocolos de diagnóstico y tratamiento basados en publicaciones, experiencias propias y adaptados de acuerdo con los recursos de cada institución.

Disponer de reuniones periódicas multidisciplinarias para analizar los casos de muerte materna y de morbilidad materna grave, determinando cuales fueron los motivos que llevaron a estas situaciones: identificar cuidados sub-estándar, factores adversos evitables y perfeccionamiento de las conductas adoptadas.

Entrenamiento práctico-teórico periódico – *fire drills* -para mantener el grado óptimo de efectividad y corregir errores habituales, involucrando a todo el personal interviniente.

Soluciones para mejorar la eficiencia

Mejorar la selección de los pacientes que ingresan en la unidad de cuidados intensivos.

Optimizar el uso de los recursos disponibles y limitados para el tratamiento de los pacientes críticos.

las áreas de terapia intensiva son servicios especializados cuyo fin es disminuir la morbilidad y mortalidad del paciente en estado crítico.

Respuesta de la OMS

Durante la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2015, celebrada en Nueva York, el Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon presentó la *Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente 2016-2030*.

La Estrategia es una hoja de ruta para la agenda posterior a 2015, tal como se describe en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y tiene como meta acabar con todas las muertes evitables de mujeres, niños y adolescentes.

Como parte de la Estrategia mundial para acabar con la mortalidad materna prevenible, la OMS está colaborando con los asociados para:

resolver las desigualdades en la calidad de los servicios de atención de la salud reproductiva, materna y neonatal y en el acceso a ellos;

lograr una cobertura sanitaria universal para una atención integral a la salud reproductiva, materna y neonatal;

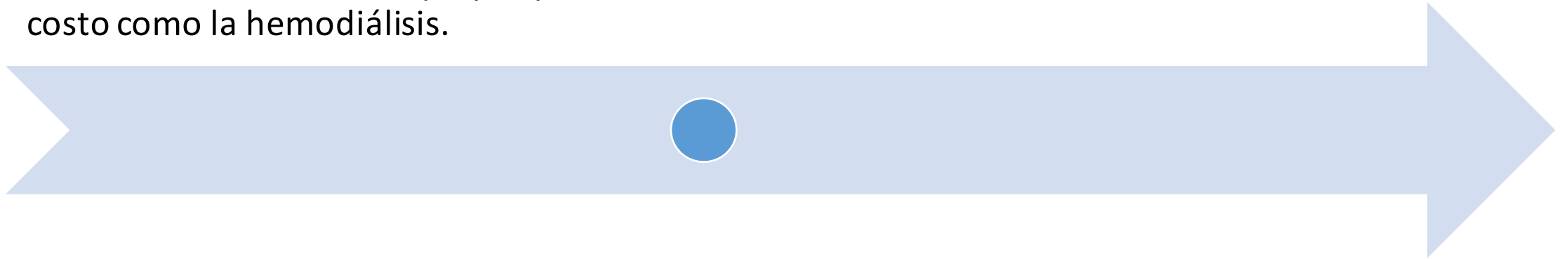
abordar todas las causas de mortalidad materna, de morbilidad reproductiva y materna, y de discapacidades conexas

reforzar los sistemas de salud para recopilar datos de alta calidad a fin de que respondan a las necesidades y prioridades de las mujeres y niñas;

garantizar la rendición de cuentas con el fin de mejorar la calidad de la atención y la equidad.

¿Cuál es el impacto económico en el sistema de salud?

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación vigente, el costo de atención por día de un paciente en UCI es de \$34,509 pesos mexicanos, esto sin tomar en consideración los costos secundarios por infecciones nosocomiales asociadas a la estancia del enfermo, ni a las comorbilidades del propio paciente o la necesidad de otros tratamientos de alto costo como la hemodiálisis.





“Concientizar
al personal médico”

Referencias bibliográficas

- Organización Mundial de la Salud OMS (2018) , **Mortalidad Materna**. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- PÉREZ ASSEF, Albadio; VALDÉS SUÁREZ, Orlando (2018) **Importancia de los cuidados intensivos obstétricos en la disminución de la mortalidad materna / Importance of the obstetric intensive care to reduce the maternal death**. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 10-17, mar.. ISSN 1810-2352. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/477> Fecha de acceso: 07 ago. 2019
- F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield., (2015). **Williams. Obstetricia**, Mc Graw Hill, 24e. Interamericana. Mexico.
- Malvino Eduardo, (2014) **Cuidados Intensivos Obstétricos.**, Biblioteca de OBSTETRICIA CRÍTICA Buenos Aires. Argentina, Recuperado de www.obstetriciacritica.com