

04

SUPERACIÓN PROFESIONAL “CÓDIGO ROJO” OBSTÉTRICO. UNA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA MORBIMORTALIDAD MATERNA POR HEMORRAGIA POSTPARTO

PROFESSIONAL IMPROVEMENT “CODE RED” OBSTETRIC. AN ALTERNATIVE TO DECREASE MATERNAL MORBIDITY AND MORTALITY DUE TO POSTPARTUM HEMORRHAGE

Yoan Hernández Cabrera¹

E-mail: yoanhc2020@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8373-9446>

Mercedes Piloto Padrón²

E-mail: mercipad@infomed.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3386-0627>

Danilo Nápoles Méndez³

E-mail: danilon@infomed.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8676-9368>

Belkis de la Caridad Pérez Hernández¹

E-mail: belkiscph6609@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3271-1240>

Marioly Ruiz Hernández¹

E-mail: marioly.ruiz@nauta.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0047-6300>

¹ Hospital Provincial “Gustavo Aldereguía Lima” Cienfuegos. Cuba.

² Ministerio de Salud Pública, La Habana. Cuba.

³ Hospital Provincial “Dr. Juan Bruno Zayas” Santiago de Cuba. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Hernández Cabrera, Y., Piloto Padrón, M., Nápoles Méndez, D., Pérez Hernández, B. C., & Ruiz Hernández, M. (2020). Superación profesional “Código Rojo” Obstétrico. Una Alternativa para disminuir la morbimortalidad materna por Hemorragia postparto. *Revista Conrado*, 16(75), 32-40

RESUMEN

La mortalidad materna es inaceptablemente alta a nivel mundial. Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, afirman que cada día mueren en todo el mundo un gran número de mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto o el puerperio; siendo la Hemorragia Postparto (HPP) una de las complicaciones graves que implican una situación de riesgo vital para la paciente. De allí la necesidad de que el equipo asistente esté suficientemente actualizado en las mejores técnicas y estrategias para salvar la vida de la mujer. Se aplicó una encuesta dirigida a residentes y especialistas en Ginecología y Obstetricia para identificar los conocimientos, modos de actuación y necesidades de aprendizajes en torno al tema en estudio, diagnosticándose insuficiencias en el conocimiento y escasas habilidades de los profesionales para el manejo adecuado y actual de la HPP. Por tal motivo se diseñó un curso de superación profesional en torno a la HPP basado en la estrategia del “Código Rojo”, estructurado en 8 temas impartidos en diferentes formas docentes para trabajarlos en 160 horas presenciales o no, con evaluaciones parciales y finales. Se obtuvo como resultado que el curso impartido, permitió superar las deficiencias diagnosticadas, aumentar los conocimientos, las habilidades y las competencias de los profesionales vinculados a la atención de la mujer con Morbilidad Materna extremadamente grave por HPP y brindar una atención médica de excelencia que garantiza el completo bienestar y la reducción de la morbimortalidad materna.

Palabras clave:

Curso de superación profesional, Muerte materna, Hemorragia postparto.

ABSTRACT

Maternal mortality is unacceptably high worldwide. Estimates from the World Health Organization state that every day a large number of women die worldwide from complications related to pregnancy, childbirth or the puerperium; Postpartum hemorrhage (PPH) being one of the serious complications that implies a life-threatening situation for the patient. Hence the need for the assistant team to be sufficiently updated on the best techniques and strategies to save women's lives. A survey aimed at residents and specialists in Gynecology and Obstetrics was applied to identify the knowledge, modes of action and learning needs around the subject under study, diagnosing insufficiencies in knowledge and scarce skills of professionals for the adequate and current management of HPP. For this reason, a professional development course was designed around the HPP based on the “Red Code” strategy, structured into 8 topics taught in different teaching forms to be worked on in 160 hours or not, with partial and final evaluations. It was obtained as a result that the course taught allowed to overcome the diagnosed deficiencies, increase the knowledge, skills and competences of the professionals linked to the care of women with extremely severe maternal morbidity due to PPH and provide excellent medical care that guarantees complete well-being and reduction of maternal morbidity and mortality.

Keywords:

Professional development course, Maternal death, Postpartum hemorrhage.

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna (MM) es inaceptablemente alta a nivel mundial. Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (2016), afirman que cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto y que la mayoría de ellas podrían haberse evitado. El 99% de las MM corresponden a los países en desarrollo, destacándose el África subsahariana con cerca del 66%, seguida de Asia Meridional. Entre las complicaciones que pueden causar la muerte materna, se encuentran las que ocurren en el periparto, y de manera especial, las hemorragias graves.

La tasa de mortalidad materna en los países de América latina y el Caribe, muestran un descenso como promedio regional de los últimos años, desde 88 por cada 100.000 nacidos vivos en el año 2005, a 74 en el año 2017, lo cual no indica que el problema esté resuelto, ya que muchos países no cumplen con las metas de los objetivos de desarrollo sostenible del milenio, el cual busca reducir la tasa de MM a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos para el año 2030. Cuba por su parte, se encuentra enmarcada en los países de la región que cumplen estos propósitos y desarrolla acciones para reducir los indicadores en correspondencia con la calidad de los servicios de salud alcanzados (Alkema, et al., 2016; Organización de las Naciones Unidas, 2019).

Estudios realizados en Cienfuegos, evidencian que la hemorragia obstétrica resultó ser la primera causa de ingreso en la Unidades de Cuidados Intensivos polivalentes, la primera indicación de histerectomía obstétrica (HO) y la segunda causa de muerte materna, motivo por el cual la Hemorragia postparto (HPP) ha sido objeto de atención priorizada, dada su repercusión sobre la morbimortalidad materna, la salud reproductiva de la mujer y su calidad de vida (Hernández- Cabrera, et al., 2018).

La HPP es una de las complicaciones obstétricas más temidas que afecta aproximadamente el 2 % de todas las mujeres. Se estima que más de 125 000 mujeres fallecen por esta causa en el mundo anualmente. Universalmente se define como la pérdida hemática superior a 500 ml tras un parto vaginal, o a 1 000 ml tras una cesárea. Otros autores la definen como todo sangramiento que se produce en el posparto, capaz de producir inestabilidad hemodinámica o que amenaza con causarla. Es una complicación obstétrica grave, que implica una situación de riesgo vital para la paciente (Calle, Barrera & Guerrero, 2017).

En una situación de emergencia, como la HPP, es necesario que el equipo asistente esté suficientemente actualizado en las mejores técnicas y estrategias para salvar la vida de la parturienta. El trabajo debe ser de manera

organizado, coordinado y con lógica, que dirija los esfuerzos hacia objetivos concretos como son salvar a la madre y en lo posible al producto de la concepción y de esta forma disminuir la morbilidad resultante del proceso hemorrágico o de las mismas acciones de la reanimación.

La propuesta de un curso de superación profesional dirigido a residentes y especialistas en Ginecología y Obstetricia ante la HPP, llamado “Código Rojo”, permite propiciar procesos formativos de superación, actualización y complementación del conocimiento en torno a la HPP según la estrategia referida, aplicar las mejores prácticas de la Obstetricia moderna y al perfeccionamiento de la competencia y desempeño del potencial científico-técnico. De modo que, contar con profesionales que dominen todos los contenidos, y que adquieran los conocimientos, las habilidades, las aptitudes y los valores necesarios en torno al tema objeto de estudio, contribuirá sin lugar a dudas a la reducción significativa de la Morbilidad Materna Extremadamente Grave (MMEG) y de manera directa la MM.

DESARROLLO

La educación superior en Cuba enfrenta el desafío de transformarse, para ser parte de la sociedad mundial del conocimiento y la información, para ello tendrá que contar con un eje basado en una visión innovadora y un nuevo paradigma para la formación de los profesionales. Tal paradigma incluirá, entre otros elementos: la educación a lo largo de la vida, el aprendizaje autodirigido, la formación integral con una visión humanista y la responsabilidad ante el desarrollo sostenible. Basado en las palabras de Salas Perea *“El desarrollo de la educación permanente en salud, debe estar en estrecha vinculación con la evaluación de la competencia laboral en las actividades propias del desempeño profesional.”* (Salas Perea, 2014)

Esta realidad avala la necesidad de fundamentar propuestas que puedan servir para conformar sistemas nacionales de educación de posgrado, con la intención de propiciar procesos formativos de superación, entrenamiento, actualización ó complementación que contribuyan al perfeccionamiento de la competencia y al desempeño los profesionales de la salud en los servicios obstétricos, como formas de lograr la excelencia en la atención gestante con MME, sobre bases factibles establecidas en la estrategia “Código Rojo”, para la actuación profesional ante la HPP (Vélez Álvarez & Agudelo Jaramillo, 2010).

La calidad de los recursos humanos en el campo de la Obstetricia también adquiere especial significación en los momentos actuales, la cual exige una preparación dinámica y actualizada de los profesionales, de manera que

proporcionen una atención a la salud materna sin riesgo. En este sentido resulta oportuno destacar la significación política y social que cobra el Programa de Atención Materno Infantil, el cual constituye uno de los objetivos priorizados del estado cubano, el cual trabaja en función de alcanzar resultados favorables en indicadores tales como, la morbilidad y la MM, los cuales permiten evaluar el nivel socioeconómico del país y al mismo tiempo la calidad de la atención médica.

La práctica de la Obstetricia contemporánea difiere mucho de décadas anteriores; tiene un pensar y un actuar tan diferente, que la sitúa entre las especialidades médicas más avanzadas, pues su desarrollo actual incluye la utilización del pensamiento médico, la implementación de técnicas quirúrgicas conservadoras y la aplicación de tecnologías de avanzada que garantizan en gran medida la seguridad de la paciente obstétrica. Enfrentar tal desarrollo demanda de profesionales con elevado desarrollo académico y científico técnico, cuyo modo de actuación esté sustentado en el conocimiento, desarrollo de habilidades profesionales, actitudes, aptitudes y valores que le permitan un mejor desempeño profesional, categoría está determinada según Salas Perea *“La superación y el desarrollo profesional en salud va dirigido a lograr la transformación cualitativa del trabajo en las unidades e instituciones de salud, a través del de las actividades educacionales y de la experiencia lograda durante el desempeño laboral”*. (Salas Perea, 2014)

La Obstetricia abarca un amplio campo del saber, pues presenta diferentes matices en su composición, entre los que se combinan componentes puramente clínicos y quirúrgicos, que permiten no solo conocer el comportamiento de la mujer durante la gravidez, el parto y el puerperio, sino también proporcionar el conocimiento necesario para llevar a cabo procedimientos quirúrgicos que contribuyen a garantizar la vida de la mujer, su calidad de vida y su integración futura en el seno familiar y social. Los perfiles de trabajo en la misma son muy amplios, con horizontes muy difíciles de delimitar, pues tiene como objetivos el estudio, la docencia, la investigación, así como la aplicación clínica de los métodos y las técnicas quirúrgicas para el logro de resultados maternos adecuados.

Entre los factores que determinan la calidad de los resultados maternos y que forman parte de las acciones médicas a desarrollar por el profesional vinculado a la atención obstétrica, se encuentra sin lugar a dudas, la atención diferenciada a la gestante con MMEG; siendo la HPP, la complicación más significativa durante el tercer, cuarto periodo del parto y en el puerperio, por lo que la identificación oportuna de los factores de riesgos, el diagnóstico precoz y la conducta adecuada según la

estrategia internacional “Código Rojo” ante la HPP, resultan los pilares fundamentales para lograr disminuir la morbilidad materna por esta entidad (Organización Mundial de la Salud, 2016).

A partir de los postulados anteriores y partiendo de un diagnóstico de necesidades, se evidenció la necesidad de estructurar coherentemente la superación de los residentes y especialistas en Ginecología y Obstetricia, por lo que se decidió diseñar un Curso de Superación Profesional sustentado sobre fundamentos filosóficos, psicológicos y pedagógicos que permiten desde el punto de vista teórico, práctico y metodológico, darle coherencia, organicidad y científicidad. La base teórico-metodológica del curso es el materialismo dialéctico pues se concibe la superación de los especialistas, en su contexto de actuación, en un proceso histórico-social concreto y como un ser social, históricamente condicionado, producto del propio desarrollo de la cultura que él mismo crea.

El curso se elabora a partir de considerar, el desarrollo integral de la personalidad de los residentes y especialistas, asumiéndose el carácter activo de los procesos psíquicos y de la actividad como proceso que mediatiza la relación del hombre y la realidad objetiva. La superación del profesional se sustenta en el *principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo*, pues se parte de considerar la misma, a partir de un aprender haciendo, es decir, aprender trabajando en el contexto real del trabajo profesional (educación en el trabajo).

Según Messina, Pieck & Castañeda (2008), *“la formación para el trabajo constituye uno de los espacios más significativos del campo de la educación, como por estar pendiente a nivel social una articulación más igualitaria entre educación y trabajo”*.

Metas del curso:

Construir ambientes educativos que garanticen la preparación académica, profesional e investigativa y que fortalezca el trabajo intelectual y el desarrollo de las habilidades propias de la especialidad, que puedan ser puesta en marcha por el residente y especialista en Ginecología y Obstetricia, las que favorecerán su práctica médica.

1. Crear espacios de reflexión e intercambio de saberes y experiencias de los especialistas vinculados a la atención obstétrica que consoliden una cultura profesional propia.
2. Desarrollar la superación a partir del reconocimiento de las expectativas y problemáticas diagnosticadas, con el fin de generar alternativas que puedan incidir favorablemente en el perfeccionamiento del modo de

actuación de los profesionales, para lo cual se deberá apropiarse de los conocimientos, habilidades y valores en torno al diagnóstico y conducta ante la HPP según la estrategia “Código Rojo”.

3. Estimular en los profesionales la puesta en marcha de acciones médicas encaminadas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la HPP, a partir de impulsar el desarrollo de las capacidades que les permitan implementar las estrategias “Código Rojo” y establecer criterios de actuación como herramientas que mejoren su desempeño, favorezcan su práctica profesional, todo lo cual le permitirán brindar a la mujer una atención obstétrica de excelencia cada vez mayor.
4. Lograr la apropiación y profundización del pensamiento científico, de modo que el especialista alcance competencia de autonomía en el aprendizaje y desarrollo de un pensamiento crítico, sistémico, transferencial y creativo en correspondencia con las habilidades propias de la especialidad, que le serán necesarias para su práctica médica.
5. Crear espacios de simulación que les permitan implementar los conocimientos teóricos adquiridos, en el desarrollo de las habilidades prácticas como parte de la formación profesional y el entrenamiento del saber.
6. Propiciar el desarrollo de los valores profesionales y de un modo de actuación acorde a los principios de la ética médica vigente en el país.

Todo lo anterior permitirá que el especialista desarrolle un elevado nivel de competencia profesional: *“medida en que una persona puede utilizar sus conocimientos, actitudes, aptitudes y buen juicio asociados a su profesión para poder desempeñarse de manera eficaz en todas las situaciones que correspondan al campo de su práctica profesional”*. Resultando oportuno destacar que estas competencias se construyen a partir de formaciones motivacionales y cognitivas personalógicas, que se manifiestan en los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes de los profesionales.

Pertinencia del curso:

La morbilidad materna es hoy en día, una de las principales preocupaciones para la Salud Pública mundial ya que constituye un indicador importante del estado de salud de la población de un país; por cuanto, reducir las entidades que tienen un mayor impacto en estos indicadores y minimizar sus efectos deletéreos en la salud materna, constituyen hoy en día una prioridad para lograr la reducción de la MM. En este sentido contar con profesionales que posean las competencias para un modo de actuación activo, responsable ante la HPP basado en la estrategia “Código Rojo”, permite dar respuesta a las exigencias de la nueva sociedad y las expectativas de la

OMS como eslabón fundamental para el logro de resultados maternos favorables.

Por otra parte, los nuevos adelantos científicos tecnológicos, el avance en los tratamientos médicos y la introducción de nuevas técnicas quirúrgicas, han permitido incorporar cada vez más en la actuación profesional aspectos más complejos en la atención obstétrica, lo que, unido a las demandas crecientes en materia de salud, exige también la formación rigurosa e integral de los residentes y especialistas en Ginecología y Obstetricia. De modo que el diseño e implementación de un Curso de Superación profesional “Código Rojo” Obstétrico, en torno a la HPP, pretende perfeccionar el modo de actuación del profesional vinculado a la atención de la gestante con MMEG.

Estructura general del curso:

Se diseñó un curso de superación profesional postgraduada dirigida a residentes y especialistas en Ginecología y Obstetricia con la siguiente estructura:

Título: Superación del profesional vinculado a la atención obstétrica. “Código Rojo”. Una alternativa para disminuir la morbilidad materna por Hemorragia postparto.

Nivel Educativo: Educación Postgraduada.

Duración: 4 Semanas (160 Horas)

Dirigido a: Residentes y Especialistas en Ginecología y Obstetricia.

Lugares donde se desarrollará el Curso: Universidad de las Ciencias Médicas y Hospital Provincial General Universitario “Dr. Gustavo Adereguía Lima” de Cienfuegos

Condiciones para el desarrollo del curso:

Para desarrollar y mantener un Curso de Superación Profesional en la especialidad de Ginecología y Obstetricia, se requiere una infraestructura bien desarrollada, por lo cual resulta imprescindible establecer ciertas **condiciones**, las que seguidamente se enuncian:

- Una programación equilibrada de los contenidos a abordar durante el curso, que contemple una distribución balanceada de los horarios para llevar a cabo las actividades académica, laboral e investigativa de los especialistas y residentes.
- Flexibilidad en los contenidos a abordar durante el curso, el cual será dirigido a sujetos concretos en situaciones únicas, de manera que se generen las condiciones para que los profesionales en formación planteen sus dudas y las resuelvan, discutiendo las vías y los caminos para la solución de las mismas.
- Crear espacios adecuados para la puesta en marcha del curso.

- Simulación práctica con maquetas de mujeres y de sus órganos genitales internos.
 - Apoyo de la institución hospitalaria la cuales establecerán los mecanismos necesarios para la divulgación e instrumentación en la práctica del curso, mediante la puesta en marcha de servicios básicos de apoyo al proceso educativo, por ejemplo, acceso a bibliografía actualizada y a las nuevas tecnologías en diferentes horarios y locales para el desarrollo de la actividad docente.
 - Preparación de los profesores que desarrollarán el curso para enfrentar el proceso formativo de los participantes, lo que debe incluir, una adecuada formación pedagógica, científica, metodológica y básica en los contenidos propios de la especialidad y de manera particular los relacionados con el tema en cuestión: Conducta ante la HPP.
5. Conocer los principios fundamentales para la atención de la paciente en choque hemorrágico de origen obstétrico lo cual contribuirá a disminuir los efectos deletéreos de la entidad, desde una concepción humanística encaminada al logro de óptimos resultados en la salud materna.
 6. Aprender la ubicación y las funciones de cada una de las personas asignadas en el código rojo a partir de profundizar en los conocimientos adquiridos en la formación de postgrado sobre la HPP.
 7. Aplicar de manera adecuada las maniobras para la prevención tratamiento de la hemorragia posparto lo cual permitirá una oportuna y coherente actuación médica que garantice de manera activa y responsable el bienestar materno.
 8. Brindar una atención médica integral durante el periparto a partir de la aplicación de los conocimientos básicos de la atención a la paciente con HPP teniendo como premisa fundamental en el actuar obstétrico organizado y escalonado según estrategias establecidas.
 9. Aplicar las estrategias establecidas por el “Código Rojo” obstétrico lo cual permitirá la prevención de complicaciones y la disminución de la morbilidad y mortalidad materna, a partir de una actuación médica competente basada en los principios éticos de la profesión.

Objetivo del curso:

General:

Perfeccionar el modo de actuación del residente y especialista en Ginecología y Obstetricia en torno a la HPP basados en la estrategia “Código Rojo”, en el sentido de que sean capaces de identificar los factores de riesgos, realizar un diagnóstico oportuno y tener una actuación médica adecuada según estrategia establecida, a partir del conocimiento de los principales aspectos etiológicos, fisiopatológicos, clínicos y terapéuticos, que permitan fortalecer e integrar con un enfoque sistémico y holístico, los componentes académico, laboral e investigativo sobre una profunda concepción humanística que permita un desempeño técnico y profesional basado en la excelencia médica y encaminado al logro de resultados maternos favorables.

Específicos:

1. Identificar los factores de riesgos que predisponen a la mujer y a la gestante a la aparición de la HPP, a partir del conocimiento del enfoque de riesgo, su definición, fisiopatología, diagnóstico y conducta, lo cual permitirá sistematizar una actuación médica para la reducción de la morbimortalidad materna, aplicando los principios éticos de la profesión.
2. Reconocer la importancia de adoptar un modelo de atención y de realizar simulaciones, para el adecuado manejo de la paciente con hemorragia obstétrica.
3. Reconocer la necesidad del trabajo sistemático, simultáneo y coordinado, lo que implica una actitud responsable en el modo de actuación profesional.
4. Interpretar los principios y técnicas básicas para el uso de la simulación como estrategia didáctica.

Plan temático:

Tema 1: Morbilidad materna extremadamente grave y mortalidad materna. Hemorragia postparto.

Tema 2: Cambios fisiológicos de la gestación.

Tema 3: Aplicación del Código Rojo ante la HPP. Simulación Obstétrica.

Tema 4: Farmacología y Terapéutica en la Hemorragia postparto

Tema 5: Terapia transfusional. Traje antishock

Tema 6: Medidas compresivas intrauterinas. Balón de Bakri y uso del Condom.

Tema 7: Tratamiento quirúrgico conservador. Suturas compresivas.

Tema 8: Técnicas quirúrgicas vasculares.

Contenidos de los ejes temáticos:

- Morbilidad materna extremadamente grave, Mortalidad Materna (MM) y Hemorragia postparto: Definiciones, factores de riesgo, clasificación, cuadro clínico y secuencia del tratamiento según causas. Indicadores nacionales e internacionales. Medidas de

- la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la reducción de MM por hemorragia obstétrica postparto.
- Cambios fisiológicos de la gestación: **Cambios fisiológicos, bioquímicos y anatómicos durante la gestación.** Importancia de su aplicación en el código rojo ante la HPP
 - Aplicación del Código Rojo ante la HPP. Simulación Obstétrica: Recomendaciones de la OMS sobre la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto. Manejo activo del alumbramiento y vigilancia activa en el puerperio. Manejo de la hemorragia obstétrica según la estrategia del **Código Rojo Obstétrico**, así como su activación y evolución. Tiempos de actuación según grado de shock hipovolémico. Maniobras para controlar la hemorragia obstétrica. Organización y funciones del equipo de trabajo. Simulación técnica: Consideraciones generales y su importancia de su aplicación en la obstetricia. Tipos de simulación. Debriefing: Concepto, etapas e importancia de su aplicación.
 - Farmacología y Terapéutica en la Hemorragia posparto: Farmacodinamia y farmacocinética de los medicamentos oxicíticos. Posología secuencia, vías de administración y reacciones adversas.
 - Terapia transfusional. Traje antishock: Manejo de la hemostasia y la transfusionología en la hemorragia obstétrica mayor. Hemocomponentes. Protocolos de transfusión masiva. Traje antishock. Principios generales, indicaciones y modo de utilización
 - Medidas compresivas intrauterinas. Balón de Bakri y uso del Condom: Principios del taponamiento intrauterino. Tipos de taponamiento. Uso del Balón de Bakry y del condom como medidas compresivas intrauterina: Características, Indicaciones, contraindicaciones, modo de utilización y cuidados a tener en cuenta para su uso.
 - Tratamiento quirúrgico conservador. Suturas compresivas: Alternativas quirúrgicas conservadoras. Tipos de suturas compresivas hemostáticas, técnicas de aplicación y complicaciones. Cuidados post operatorios.
 - Técnicas quirúrgicas vasculares: Tipos de ligaduras vasculares: Requisitos y técnicas quirúrgicas. Tipos de suturas y combinación de las mismas. Eficacia y efectos adversos. Embolización de la arteria uterina, Indicaciones contraindicaciones y técnica quirúrgica.
2. Explicar los cambios fisiológicos que ocurren en la gestación y conocer su importancia en la aplicación del Código Rojo ante la HPP.
 3. Diagnosticar signos de alarma de la HPP y activar oportunamente el Código Rojo obstétrico.
 4. Aplicar el manejo activo del alumbramiento y vigilancia activa en el puerperio como medidas preventivas de la HPP.
 5. Aplicar nuevas alternativas terapéuticas en el tratamiento de la HPP según la estrategia del Código Rojo.
 6. Aplicar maniobras generales para el control de la HPP
 7. Aplicar de manera adecuada la ubicación y las funciones de cada una de las personas asignadas en el código rojo.
 8. Utilizar maquetas y otros medios de simulación técnica como alternativa en el entrenamiento obstétrico ante la HPP.
 9. Realizar simulacros para el adecuado manejo de la paciente con hemorragia obstétrica.
 10. Identificar medicamentos de elección ante la HPP, vías de administración y posología y reacciones adversas.
 11. Identificar oportunamente signos del shock hipovolémico y activar protocolos de transfusión masiva y hemocomponentes..
 12. Conocer la importancia del uso del traje anti shock y su aplicación como medida de simulación.
 13. Aplicar en maquetas el balón de Bakry y el condom como medidas compresivas intrauterinas útiles
 14. Aplicación de los diferentes tipos de suturas compresivas sobre maquetas uterinas.
 15. Utilización de las Técnicas quirúrgicas vasculares en maquetas uterinas.
 16. Identificar la importancia de la embolización de la arteria uterina ante la HPP.

Sistema de valores a desarrollar:

La puesta en marcha del Curso de Superación Profesional estará encaminada a que los profesionales adquieran la capacidad de actuación moral, caracterizada por valores tales como: Patriotismo, internacionalismo, laboriosidad, responsabilidad, honestidad, humanismo, colectivismo, ejemplaridad y solidaridad. Por otra parte, se pretende que desarrollen las habilidades y destrezas para una adecuada comunicación verbal y escrita, relaciones humanas cordiales, trabajo grupal y la aplicación de los principios éticos de su profesión, así como una capacidad de reflexión y amplia cultura médica, basada en una

Sistema de habilidades a desarrollar:

1. Definir el concepto e identificar los principales factores de riesgo que favorecen la aparición de la HPP, así como su repercusión en la morbilidad y mortalidad materna.

interacción social y responsable en un hábito de trabajo ordenado, eficaz y disciplinado.

El colectivo docente imbricado en la superación profesional, vigilará además el **desarrollo afectivo** de sus especialistas y residentes en formación, de modo que se pueda facilitar en estos la toma de decisiones personales, y al mismo tiempo se apoyará sus motivaciones, todo lo cual fomentará su desarrollo personal integral. La función afectiva se ha de lograr en el proceso de comunicación, donde docentes y educandos no solo intercambiarán información entre sí, sino también expresarán estados emocionales, sentimientos, vivencias, estados de ánimo y compartirán emociones.

Formas organizativas docentes:

- Conferencias.
- Clase Teórico-Práctica.
- Seminarios.
- Estudio Independiente.
- Educación en el trabajo.

Métodos de enseñanza a utilizar:

Para lograr los objetivos trazados se considera necesario aplicar métodos que garanticen que los profesionales adquieran las habilidades necesarias y desarrollen una forma de pensar que le permita hallar solución adecuada a los problemas de la práctica médica. Fundamentalmente se utilizarán de preferencia los **métodos participativos** de enseñanza, los que son considerados como las vías, procedimientos y medios sistematizados de organización y desarrollo de la actividad del grupo de educandos, sobre la base de concepciones no tradicionales de la enseñanza, con el fin de lograr el aprovechamiento óptimo de sus posibilidades cognoscitivas y afectivas.

Dentro de estos métodos se preferirá la **métodos problémicos** o **enseñanza problémica**, mediante los cuales el proceso de interacción de la enseñanza y el aprendizaje estará orientado a la formación integral de los residentes y especialistas, así como a la búsqueda de su independencia cognoscitiva, donde ellos guiados por el docente se introducirán en el proceso de búsqueda y solución de los problemas nuevos de la práctica médica gracias a lo cual, aprenderán a adquirir de forma independiente los conocimientos y a emplearlos en la solución de estos.

Medios de enseñanza a utilizar:

Se sugiere como **medios de enseñanza** o **recursos didácticos** que garanticen la asimilación de los conocimientos

por los estudiantes y apoyen la aplicación de los métodos de enseñanza los siguientes:

- Pizarrón.
- Nuevas Tecnologías Educativas: En este sentido se acudirá al uso de la computadora para la presentación de Power Point; se utilizará un Software Educativo interactivo para el manejo de la HPP.
- Ejercicios de simulaciones técnicas con maquetas
- Estudio Independiente: Se destinarán 10 horas para el estudio independiente.

Sistema de evaluación a desarrollar:

El sistema de evaluación del curso comprenderá la evaluación frecuente y parcial y culmina con una prueba teórico-práctica final, que es necesario aprobar. Todas las calificaciones se otorgarán en la escala cualitativa vigente.

Las **evaluaciones frecuentes** incluirán las preguntas de control que se realicen antes de las Conferencias y la Clase Teórico-Práctica, el Seminario Integrador, las actividades en la Educación en el Trabajo y en el Trabajo Independiente del educando y serán realizadas por los profesores que desarrollen cada una de estas actividades durante el proceso docente.

La valoración general de las **evaluaciones frecuentes**, considerará el progreso de los especialistas y no la sumatoria de las calificaciones, considerando además aspectos como educación formal, asistencia, puntualidad, así como la responsabilidad que haya demostrado en el cumplimiento de todas sus tareas.

Todos los aspectos y resultados de la evaluación frecuente se registran en una tarjeta confeccionada al efecto. La **evaluación final** consistirá en un examen teórico-práctico final.

Estrategia docente y orientaciones metodológicas para la implementación del curso

El Curso "**Superación profesional vinculado al Código Rojo obstétrico. Una alternativa para disminuir la morbilidad materna por Hemorragia postparto**", reviste gran importancia para el modo de actuación del residente y especialista en Ginecología y Obstetricia.

El curso cuenta con 160 horas, con una frecuencia de 40 horas semanales. La misma está distribuida de la siguiente forma:

- **Conferencias:** Se impartirán 11 conferencias con una duración de una hora cada uno para un total de 11 horas.

- **Clase Teórico-Práctica:** Se efectuará una clase Teórico-Práctica basado en la simulación obstétrica sobre los siguientes temas:

- Manejo activo del alumbramiento.
- Aplicación del Código Rojo ante la HPP.
- Uso del traje antishok
- Uso del Balón de Bakri y del Condom.
- Usos de las suturas compresivas hemostáticas
- Tipos de ligaduras vasculares.

Cada clase tendrá un tiempo de duración de 2 horas para un total de 8 horas.

- **Seminarios:** Se propone la realización de 3 seminarios integradores con una duración de 2 horas cada uno. Los temas a abordar serán aquellos relacionados con Cambios fisiológicos el riesgo obstétrico y la conducción médica de las enfermedades propias del embarazo y las alteraciones del término de la gestación.

- **Estudio Independiente:** Se destinarán 24 horas para el estudio independiente. En este sentido el profesor para alcanzar el objetivo propuesto, deberá dar respuesta a 4 preguntas: ¿Qué se quiere que el estudiante haga? ¿Cómo lo va a hacer? ¿Con que medios cuentan? ¿Hay relación entre el tiempo que disponen y el resultado que se espera?

- **Educación en el trabajo:** El resto del tiempo (112 horas) del curso será para la Educación en el Trabajo, la cual se realizará en las Salas de Parto y Parto.

Es preciso dejar sentado que este Curso estará encaminado a enriquecer el modo de actuación profesional del residente y especialista en Ginecología y Obstetricia en relación a la HPP según la estrategia "Código Rojo", por lo que cada profesor debe de enfocar sus contenidos en este sentido, mostrándole al estudiante en el esquema de trabajo profesional, cómo contribuirán los temas que se le brindarán para desarrollar su estrategia de trabajo, sus métodos, actuaciones, simulaciones en maquetas y conductas en la atención obstétrica, para que posteriormente puedan realizar acciones de salud encaminadas al logro de resultados maternos favorables.

La superación del residente y especialista a través del curso deberá transcurrir en los ámbitos académico, laboral, investigativo y personal, mediante la puesta en marcha de acciones pedagógicas a desarrollar en cada una de estos componentes, de modo que se promueva la asimilación de los conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales, en un espacio de interacciones auténticamente humanas que contribuyan a la formación de valores. En síntesis, se trata que la superación profesional sea multilateral, teniendo en cuenta que la sociedad

cubana deberá estar constituida por hombres cultos e íntegramente desarrollados, que sean el reflejo de la identidad cultural, histórica y social, de modo que su quehacer profesional estará en estrecha concordancia con la política científica y de salud vigente en el país. Por tanto, será propósito general del Curso, que los profesionales desarrollen las competencias que le permitan contribuir a la disminución de la morbilidad materna por HPP con un modo de actuación médico integral.

Bibliografía complementaria del Curso

- B-Lynch, C., Coker, A., Lawal, A. H., Abu, J., & Cowen, M. J. (1997). The B-Lynch surgical technique for the control of massive postpartum haemorrhage: an alternative to hysterectomy? Five cases reported. *Br J Obstet Gynecol.*, 104(3), 372-375.
- González Aguilera, J. C., Vázquez Belizón, Y. E., Pupo Jiménez, J. M., Algas Hechavarría, L. A., & Cabrera Lavernia, J. O. (2015). Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos. *MEDISAN*, 19(12).
- Hayman, R., Arulkumaran, S., & Steer, P. J. (2002). Uterine compression sutures: surgical management of postpartum hemorrhage. *Obstet. Gynecol.*, 99(3), 502-506.
- Hernández, Y., & Ruiz, M. (2017). Cirugía conservadora de útero. Una alternativa terapéutica ante la hemorragia obstétrica posparto. *Medisur*, 14(5).
- Hernández-Cabrera, Y., Cepero-Águila, L., & Ruiz-Hernández, M. (2017). Aplicación de suturas compresivas de Hayman ante hemorragia obstétrica posparto. Presentación de un caso. *Medisur*, 15(2).
- Nápoles Méndez, D. (2012). Consideraciones prácticas sobre la hemorragia en el periparto. *MEDISAN*, 16(7).
- Price, N., & B-Lynch, C. (2005). Technical description of the B-Lynch Brace Suture for treatment of massive postpartum hemorrhage and review of published cases. *Int J Fertil Womens Med.*, 50(4), 148-163.
- Qureshi, Z., & Lubano, K. (2011). Momento de la administración de agentes uterotónicos profilácticos para el alumbramiento después de parto vaginal: Comentario de la BSR. Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS.
- Suárez González, J. A., Gutiérrez Machado, M., Quincose Rodríguez, M., & Gómez Pérez, Y. (2016). Las buenas prácticas clínicas como elemento fundamental en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave. *Rev. Cubana Obstet., Ginecol.*, 42(4).
- Vanegas, R. O., Sotolongo, A., Suárez, A. M., Muñiz, M. (2009). Histerectomía obstétrica de urgencia. *Rev Cubana Obstet. Ginecol.*, 35(3).

CONCLUSIONES

La sistematización de los referentes teóricos y prácticos permitió un progreso en el modo de actuación de los residentes y especialistas en Ginecología y Obstetricia en torno a la HPP, mediante la aplicación de la estrategia “Código Rojo”.

La simulación Obstétrica como estrategia didáctica de la enseñanza, permitió aumentar las competencias personales, el desempeño técnico de los profesionales y el entrenamiento en las técnicas quirúrgicas quirúrgicas conservadoras del útero ante la HPP, para lograr resultados maternos favorables.

La implementación de estrategias de trabajo sistemático, simultáneo y coordinado ante la emergencia obstétrica, permitió el desarrollo de nuevos métodos, actuaciones profesionales y conductas encaminadas a la disminución de pacientes con MMEG causadas por la HPP.

La vinculación de la teoría con la práctica propició espacios de reflexión el intercambio de saberes y experiencias de los especialistas vinculados a la atención obstétrica, que consolidaron la forma de actuar profesional ante situaciones de emergencias en la práctica diaria, como una cultura profesional para la obtención de resultados maternos favorable.

El Debriefing resultó de gran importancia para aunar criterios y experiencia de los profesionales, mostrando la vulnerabilidad de incumplir las estrategias establecidas en el “Código Rojo” para el tratamiento adecuado ante la HPP, demostrando la necesidad del saber hacer, con ciencia y organización.

El curso de superación profesional impartido, permitió superar las deficiencias diagnosticadas, aumentar los conocimientos, las habilidades y las competencias de los profesionales vinculados a la atención de la mujer con MMEG por HPP y brindar una atención médica de excelencia acorde a los principios éticos de la sociedad, lo cual garantiza el completo bienestar materno y la reducción de la morbimortalidad materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alkema, L., et al. (2016). Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*, 387(10017), 462-474.

Calle, A., Barrera, M., & Guerrero, A. (2017). Diagnóstico y manejo de la hemorragia posparto. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 54(4).

Hernández-Cabrera, Y., Martínez-Díaz, D., Montero-Padrón, Z., Cabeza-Poblet, M., Abreus-Castro, A., & Ruiz-Hernández, M. (2018). Caracterización de pacientes que requirieron histerectomía obstétrica de urgencia. *Cienfuegos*, 2013-2015. *Medisur*, 16(2).

Messina, G., Pieck, E., & Castañeda, E. (2008). Educación y Trabajo. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina. Red Regional de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe. https://unevoc.unesco.org/fileadmin/user_upload/docs/innovemos.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2016). Objetivos de Desarrollo del Milenio. ONU. <https://www.un.org/es/millenniumgoals/mdgnews.shtml>

Organización Mundial de la Salud. (2016). Mortalidad Materna. OMS. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>

Salas Perea, S. R. (2014). Evaluación y certificación de las competencias laborales en el sistema nacional de salud en Cuba. *Educación Médica Superior*, 28(1).

Vélez Álvarez, G. A., & Agudelo Jaramillo, B. (2010). Guía de manejo de la hemorragia obstétrica. Código Rojo. Universidad de Antioquia.