

## Indicadores maternos para monitorar hospitais da Rede Cegonha: uma proposta

Maternal indicators to monitor hospitals in the Rede Cegonha: a proposal

Adalberto Kiochi Aguemi (<http://orcid.org/0000-0003-4642-918X>)<sup>1</sup>

**Abstract** *The Rede Cegonha strategy was launched in 2011 by the federal government to improve pregnancy, delivery, postpartum care, and child development in the first two years of life, reduce maternal and child mortality, and expand women's sexual and reproductive rights. We propose seven new maternal indicators to improve obstetric care evaluation in the next assessment cycle. The new indicators are the use of Robson's classification to monitor cesarean rates, use of magnesium sulfate in cases of preeclampsia/eclampsia, pregnant women's use of calcium supplements, blood transfusions and hysterectomy in delivery/puerperium, management of puerperal sepsis, IUD insertions in the postpartum/post-abortion period, and obstetricians' continuing education. These indicators are based on robust scientific evidence and can reduce unnecessary cesarean sections, prevent maternal deaths and future unplanned pregnancies.*

**Key words** *Maternal and child health services maternities, Health assessment*

**Resumo** *A estratégia da Rede Cegonha foi lançada em 2011 pelo governo federal para melhorar a assistência à gestação, parto, pós-parto e desenvolvimento da criança nos dois primeiros anos de vida, com os objetivos de reduzir a mortalidade materna e infantil e de ampliar os direitos sexuais e reprodutivos das mulheres. Propomos a adição de sete novos indicadores maternos para aprimorar a avaliação da assistência obstétrica no próximo ciclo de avaliação. Os novos indicadores são: uso da classificação de Robson para monitorar as taxas de cesáreas, uso do sulfato de magnésio nos casos de pré-eclâmpsia/eclâmpsia, utilização de suplementos de cálcio pelas gestantes, transfusões de sangue e histerectomia no parto/puerpério, manejo da sepse puerperal, inserções do DIU no pós-parto/pós-abortamento e educação permanente dos obstetras. Esses indicadores são baseados em evidências científicas robustas e podem contribuir para a redução de cesarianas desnecessárias, prevenir mortes maternas e futuras gestações não planejadas.*

**Palavras-chave** *Serviços de saúde materno-infantil, Maternidades, Avaliação em saúde*

<sup>1</sup> Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. R. General Jardim 36, Vila Buarque. 01223-906 São Paulo SP Brasil. [adalbertoaguemi@gmail.com](mailto:adalbertoaguemi@gmail.com)

## Introdução

A estratégia Rede Cegonha foi lançada em 2011 pelo governo federal para melhorar a assistência à gestação, parto e pós-parto, e promover o desenvolvimento saudável da criança nos dois primeiros anos de vida. O objetivo principal era reduzir a mortalidade materna e infantil, ampliar os direitos sexuais e reprodutivos das mulheres<sup>1</sup>. A Rede Cegonha desenvolveu atividades para formar e capacitar enfermeiras obstétricas, profissionais estratégicas para mudar o modelo de assistência obstétrica e neonatal no Brasil<sup>2,3</sup>. Estimulou as maternidades a criarem Centros de Parto Normal para humanizar o nascimento e oferecer às gestantes um ambiente privativo centrado na mulher e na família<sup>4</sup>.

O primeiro ciclo de avaliação da Rede Cegonha ocorreu em 2014-2015 e foi realizado de forma tripartite com gestores federal, estadual e municipal. Esse primeiro monitoramento avaliou a adesão das maternidades aos indicadores pactuados: acolhimento e classificação de risco, direito ao acompanhante de livre escolha da gestante, contato pele a pele entre a puérpera e o recém-nascido, taxa de ocupação dos leitos obstétricos de referência de alto risco. Este instrumento permitiu avaliar e comparar o uso das boas práticas assistenciais entre as maternidades. A ampla divulgação desta avaliação mobilizou e estimulou os responsáveis das maternidades a promoverem mudanças necessárias em seus serviços.

O segundo ciclo de avaliação da Rede Cegonha ocorreu em 2016-2017 e contou com a assessoria da Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz) e da Universidade Federal do Maranhão (UFMA)<sup>5</sup>. As cinco diretrizes monitoradas nas maternidades participantes foram: acolhimento em obstetrícia e classificação de risco; boas práticas na atenção ao trabalho de parto, parto e pós-parto; monitoramento do cuidado e vigilância da mortalidade materna e neonatal; gestão participativa; e ambiência da maternidade (Tabela 1).

Na minha visão, o processo avaliativo da Rede Cegonha contribuiu para a promoção das mudanças necessárias, pois foi solicitado aos gestores plano de ação baseado nas deficiências encontradas. O monitoramento foi importante, pois a gestão municipal não dispõe de instrumentos de avaliação detalhada de saúde materno infantil nas maternidades.

Os novos indicadores propostos visam intervir nas principais causas de mortalidade materna e são descritos a seguir:

1. Uso da Classificação de Robson para monitorar taxas de cesarianas

A diretriz 2 do 2º ciclo de monitoramento avaliou as taxas de cesarianas do hospital de forma geral, das gestantes de alto risco, das primíparas por faixa etária, as principais indicações das cesarianas e a porcentagem de cesarianas em mulheres com cesariana prévia. Propomos o uso da classificação de Robson para o próximo ciclo de monitoramento. A classificação de Robson (também conhecida como a classificação dos 10 grupos) é recomendada pela OMS desde 2015 como instrumento padrão em todo o mundo para avaliar, monitorar e comparar as taxas de cesáreas ao longo do tempo em um e entre diferentes hospitais<sup>6</sup>. Esta classificação tem sido amplamente utilizada em diversos países<sup>7</sup>, porém é pouco utilizada no Brasil. Os responsáveis pelos serviços com frequência justificam suas altas taxas de cesárea devido às maternidades serem referência em gestação de alto risco. O uso da classificação de Robson exclui essa narrativa, pois permite comparar taxas de cesáreas em grupos de gestantes semelhantes, como, por exemplo, com feto único cefálico a termo, com idade gestacional menor que 37 semanas (grupo 10 de Robson). O uso da classificação pelas maternidades do Brasil permitirá uma análise mais objetiva de suas taxas de cesáreas, especialmente nos grupos 1 à 5 (gestantes com feto único, cefálico, a termo), que representam 70-80% da população obstétrica da maioria dos hospitais. A análise dos dados de cada maternidade permitirá que os gestores identifiquem a necessidade de melhorar ou atualizar seus protocolos assistenciais nos grupos com taxas de cesáreas acima da média<sup>8</sup>.

2. Uso do sulfato de magnésio nas mulheres com pré-eclâmpsia grave ou eclâmpsia

Na diretriz sobre a vigilância da mortalidade materna e neonatal, ao invés de acompanhar somente os casos de morte materna<sup>9</sup>, é necessário monitorar os de *near miss* (uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu a uma complicação grave, ocorrida durante a gravidez, o parto ou até 42 dias do término da gravidez)<sup>10</sup>, pois os casos de quase morte são situações mais frequentes do que as de morte. A análise desses casos permite corrigir inadequações da assistência e prevenir a ocorrência de futuros óbitos maternos. A redução da mortalidade materna é um dos objetivos primários da Rede Cegonha. Portanto, é essencial avaliar a implementação dos protocolos baseados em evidências no atendimento às gestantes com síndromes hipertensivas, a principal causa de morte materna no Brasil<sup>9</sup>. Propomos adicionar o uso do sulfato de magnésio nas gestantes com pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia como um novo

**Tabela 1.** Distribuição dos pontos por diretriz de avaliação nos vários segmentos da maternidade e formas de análise.

	Gestor	Trabalhador	Puérpera	Análise de Prontuário	Roteiro de Observação	Análise de Documentos	Total
Diretriz 1*	4,10	5,50	7,4	0,00	1,50	0,00	18,50
Diretriz 2*	5,05	8,40	15,85	9,80	2,40	0,00	41,50
Diretriz 3*	2,35	2,45	0,00	0,00	0,00	5,20	10,00
Diretriz 4*	3,90	4,60	1,50	0,00	0,00	0,00	10,00
Diretriz 5*	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00
Total	15,40	20,95	24,75	9,80	23,90	5,20	100,0

Fonte: Avaliação das Boas Práticas na Atenção ao Parto e Nascimento em Maternidades da Rede Cegonha. Matriz Avaliativa: MS - FIOCRUZ - UFMA.

\*Diretriz 1: Acolhimento em obstetrícia: acolhimento e Classificação de Risco (CR) na Maternidade. \*Diretriz 2: Boas práticas na atenção ao trabalho de parto, parto e pós-parto. \*Diretriz 3: Monitoramento do cuidado e vigilância da mortalidade materna e neonatal. \*Diretriz 4: Gestão participativa e compartilhada. \*Diretriz 5: Ambiência da maternidade e unidade neonatal.

indicador. Apesar de existir evidência científica mostrando que o uso do sulfato de magnésio reduz a mortalidade materna nos casos de pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia<sup>11</sup>, ainda existe resistência ao uso desta medicação<sup>12</sup>. As perguntas relacionadas a esse indicador poderiam incluir o percentual de uso do sulfato de magnésio nas gestantes com pré-eclâmpsia grave ou eclâmpsia, o momento do uso após o diagnóstico, e a adequação da dose e da duração de uso do medicamento. Os gestores das maternidades deveriam monitorar a adesão dos profissionais ao protocolo para prevenir mortes maternas evitáveis<sup>9</sup>.

### 3. Uso de suplementos de cálcio durante o pré-natal

Existe evidência de alta qualidade<sup>13</sup> indicando que a suplementação de cálcio durante a gestação pode reduzir significativamente o risco de desenvolver pré-eclâmpsia na população geral de gestantes, e que é ainda mais efetiva nas gestantes de alto risco e nas populações com baixa ingestão de cálcio alimentar. Desde 2014, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o uso de suplementos de cálcio durante a gestação (1,5 -2,0 g/dia a partir da 20ª semana) para todas as gestantes de população com dietas pobre em cálcio (< menos que 900 mg de cálcio elementar por dia)<sup>14</sup>.

Segundo os resultados do último inquérito populacional nacional, a dieta típica consumida por mulheres brasileiras adultas (19 a 59 anos) contem em média 546,4 mg/dia de cálcio elementar e 90,7% dessas mulheres não ingere a quantidade mínima recomendada para sua faixa etária<sup>15</sup>. Não existe dúvida que as mulheres brasileiras têm uma dieta pobre em cálcio e se en-

quadram na recomendação da OMS. As perguntas que poderiam ser feitas para esse indicador seriam: se a gestante recebeu uma prescrição de suplementos de cálcio durante o pré-natal, em qual idade gestacional e dose.

### 4. Transfusão de sangue e histerectomias no parto e pós-parto

Nas síndromes hemorrágicas, indicadores que monitorem o uso rotineiro profilático de ocitocina no pós-parto imediato, o número de casos de transfusão de sangue e de histerectomias das maternidades. Estes dados são importantes para implementar o protocolo de síndromes hemorrágicas<sup>16,17</sup>. Proponho que seja monitorado o percentual das mulheres que recebem transfusão de sangue no parto e pós-parto, oferecendo subsídio ao gestor da maternidade aprimorar o protocolo interno e obter parâmetro de comparação entre outras maternidades. Usar este indicador nos casos de quase morte por hemorragia é de maior utilidade, pois são eventos frequentes, podendo aprimorar as deficiências do serviço e evitar desfechos como a morte materna por hemorragia<sup>9</sup>.

### 5. Manejo adequado da sepse puerperal

A sepse é uma das principais causas de morbidade e mortalidade materna em todo o mundo e, no Brasil a terceira causa de mortalidade materna.

As evidências têm demonstrado uma associação entre a adesão aos pacotes (*bundles*) e a melhora da sobrevivência em pacientes com sepse e choque séptico<sup>18</sup>.

O principal manejo da sepse é o conceito de ser considerada uma emergência médica. Assim como no infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, a identificação precoce e o

manejo imediato apropriado nas horas iniciais demonstram melhores resultados. As diretrizes afirmam que esses pacientes precisam de avaliação e tratamento urgentes, iniciados na primeira hora, a hora de ouro<sup>19</sup>.

Utilizar esse indicador possibilita avaliar o desempenho para o diagnóstico e a terapêutica precoce do pacote de intervenções<sup>20</sup> e pode contribuir para melhoria dos casos de quase morte e morte materna por infecção puerperal.

6. Inserção de DIU imediatamente após o parto ou aborto

Em todo mundo, a gravidez não planejada e a indesejada são desafios que mulheres e casais enfrentam. Aproximadamente, 44% das gravidezes no mundo não são planejadas e cerca de 56% das gestações indesejadas terminam em um aborto induzido<sup>21</sup>.

No Brasil, o percentual de gestações não planejadas segue a tendência dos países em desenvolvimento, permanecendo acima da média mundial. Mais de 55% das brasileiras que tiveram filhos nos anos de 2011 e 2012 não haviam planejado a gravidez, segundo dados da pesquisa Nascer no Brasil<sup>22</sup>. Assim, compreende-se que a redução da gravidez não planejada é um fator importante para a redução da mortalidade materna<sup>23</sup>.

A inserção imediata do DIU pós-parto e pós-abortamento deve ser oferecida rotineiramente como uma opção segura e efetiva para ampliação do acesso à contracepção<sup>24,25</sup>. Apesar da maior taxa de expulsão da inserção imediata do DIU no pós-parto, os dados de análise custo-benefício sugerem a superioridade da colocação imediata na redução da gravidez não intencional, especialmente para as mulheres com maior risco de não comparecer na consulta puerperal.

Para as mulheres existem várias barreiras de acesso ao DIU nos serviços de saúde<sup>26,27</sup>, o período imediatamente após o parto ou aborto é oportunidade para iniciar a contracepção. A inserção imediata do DIU nesses períodos tem altas taxas de aceitação, as mulheres estão bastante motivadas para evitar uma nova gestação, evita o desconforto da inserção padrão e não é necessário realizar exames, pois existe a certeza de não estar grávida. Portanto, a oferta e a inserção do DIU de cobre nas maternidades imediatamente após o parto ou abortamento pode ser uma estratégia para ampliar sua utilização, como a experiência do México<sup>28</sup>.

A baixa prevalência do uso do DIU em comparação aos outros países<sup>29</sup>, o respaldo de várias sociedades científicas<sup>30,31</sup> e do Ministério da Saúde<sup>32</sup> validam a inclusão desse novo indicador.

Propomos a adição desse indicador à Diretriz 2. As perguntas seriam se foi oferecido o DIU no pós-parto ou no pós-abortamento imediato e qual foi a porcentagem de inserção do mesmo entre as mulheres elegíveis.

7. Educação permanente dos obstetras nas principais causas de morte materna

Para implementar boas práticas visando à redução de cesáreas e as principais causas de mortalidade materna, envolve a atualização dos profissionais das maternidades. Assim, sugiro que sejam monitorados os cursos de atualização baseados em evidências realizados pelos mesmos<sup>33</sup>.

Um exemplo de implementação na redução da mortalidade por hemorragia é a estratégia Zero de Morte Materna por Hemorragia da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em que são realizados treinamentos teórico-práticos através de estações de simulação realística, proporcionando a atualização e a sistematização de abordagens efetivas nos cenários de hemorragia pós-parto. O objetivo é qualificar médicas(os) e enfermeiras(os) que apoiam tecnicamente a implementação da estratégia nos estados brasileiros.

Entidades científicas como a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) podem realizar de forma regular cursos de atualização em emergência obstétrica, em conjunto com as secretarias estaduais e municipais para os profissionais das maternidades.

Gestores das maternidades também podem monitorar a participação regular dos profissionais nos cursos como forma de qualificação dos serviços, reduzir os casos de quase morte e morte materna (Tabela 2).

## Conclusão

Os ciclos regulares de monitoramento e avaliação das ações recomendadas pela Rede Cegonha são fundamentais para aprimorar a qualidade da assistência oferecida às gestantes brasileiras<sup>34,35</sup>.

Propomos a adição de sete novos indicadores a serem incluídos no próximo ciclo de avaliação. Esses indicadores são baseados em evidências científicas robustas e podem ajudar a reduzir cesarianas desnecessárias, prevenir mortes maternas e futuras gestações não planejadas.

**Tabela 2.** Proposta de novos indicadores para avaliação das maternidades.

	Entrevista com gestor	Análise de prontuário	Análise de relatórios	Total
1. Taxa de cesárea por grupo de Robson	1	3	10	14
2. Taxa de uso do sulfato de magnésio nas pré-eclâmpsia/eclâmpsia	1	3	10	14
3. Taxa de uso carbonato de cálcio em gestantes	1	3	10	14
4. Taxa de transfusão de sangue e histerectomia em puerperas	1	3	10	14
5. Taxa de manejo adequado da sepsis puerperal	1	3	10	14
6. Taxa de inserções do DIU no pós-parto e pós-abortamento	1	3	10	14
7. Taxa de educação permanente dos obstetras	2	0	14	16
Total	8	18	74	100

## Agradecimentos

À profa. Dra Maria Regina Torloni pelos comentários, revisão e sugestões.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde-SUS-a Rede Cegonha. *Diário Oficial da União* 2011; 24 jul.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Global strategic directions for strengthening nursing and midwifery 2016-2020* [Internet]. 2020 [cited 2020 Sep 18]. Available from: [https://www.who.int/hrh/nursing\\_midwifery/global-strategy-midwifery-2016-2030/en/](https://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/global-strategy-midwifery-2016-2030/en/)
3. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev* 2016. [cited 2020 Sep 18]. Available from: [https://www.cochrane.org/CD004667/PREG\\_midwife-led-continuity-models-care-compared-other-models-care-women-during-pregnancy-birth-and-early](https://www.cochrane.org/CD004667/PREG_midwife-led-continuity-models-care-compared-other-models-care-women-during-pregnancy-birth-and-early)
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Orientações para elaboração de projetos arquitetônicos Rede Cegonha: ambientes de atenção ao parto e nascimento*. Brasília: MS; 2018.
5. Leal MC, Bittencourt SA, Esteves-Pereira AP, Ayres BVS, Silva LBRAA, Thomaz EBAF, Lamy ZC, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Gama SGN, Domingues RMSM, Vilela MEA. Avanços na assistência ao parto no Brasil: resultados preliminares de dois estudos avaliativos. *Cad Saude Publica* 2019; 35(7):e00223018.
6. Organização Mundial da Saúde (OMS). Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas. *Hum Reprod Program* [Internet] 2015 [cited 2020 Sep 18];1-8. Available from: [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).
7. Vogel JP, Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Torloni MR, Zhang J, Tunçalp O, Mori R, Morisaki N, Orti-

- z-Panozo E, Hernandez B, Pérez-Cuevas R, Qureshi Z, Gülmezoglu AM, Temmerman M, WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: A secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Glob Heal* [Internet]. 2015 May 1 [cited 2020 Sep 18];3(5):e260-270. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25866355/>
8. World Health Organization (WHO). *Robson Classification: Implementation Manual*. WHO [Internet]. 2020 [cited 2020 Sep 18]; Available from: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/robson-classification/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/robson-classification/en/)
  9. Morse ML, Fonseca SC, Barbosa MD, Calil MB, Eyer FPC. Mortalidade materna no Brasil: O que mostra a produção científica nos últimos 30 anos? *Cad Saude Publica* 2011; 27(4):623-638.
  10. World Health Organization (WHO). *Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications*. WHO [Internet]. 2017 [cited 2020 Sep 18]; Available from: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241502221/en/>
  11. Duley L, Henderson-Smith DJ, Walker GJ, Chou D. Magnesium sulphate versus diazepam for eclampsia. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2010 Dec 8 [cited 2020 Sep 20];(12). Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000127.pub2/full>
  12. Lotufo FA, Parpinelli MA, Osis MJ, Surita FG, Costa ML, Cecatti JG. Obstetrician's risk perception on the prescription of magnesium sulfate in severe pre-eclampsia and eclampsia: A qualitative study in Brazil. *PLoS One* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2020 Sep 17];12(3). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5354257/>
  13. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah AN, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems [Internet]. Vol. 2018, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. [cited 2020 Sep 18]. Available from [https://www.cochrane.org/CD001059/PREG\\_calcium-supplementation-during-pregnancy-preventing-blood-pressure-disorders-and-related-problems](https://www.cochrane.org/CD001059/PREG_calcium-supplementation-during-pregnancy-preventing-blood-pressure-disorders-and-related-problems)
  14. World Health Organization (WHO). *WHO recommendation: Calcium supplementation during pregnancy for the prevention of pre-eclampsia and its complications* [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 18]. Available from: <https://www.who.int/publications/item/9789240003118>
  15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil 2008-2009*. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.
  16. Gallos ID, Papadopoulou c, Man R, Athanasopoulos N, Tobias A, Price MJ, Myfanwy J Williams, Virginia Diaz, Julia Pasquale, Monica Chamillard, Mariana Widmer, Özge Tunçalp, G Justus Hofmeyr, Fernando Althabe, Ahmet Metin Gülmezoglu, Joshua P Vogel, Oladapo OT, Coomarasamy A. Uterotonic agents for preventing postpartum haemorrhage: A network meta-analysis [Internet]. *Cochrane Database of Syst Rev* 2018 [cited 2020 Sep 18]; 12(12):CD011689. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30569545/>
  17. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Organização Mundial da Saúde (OMS Brasil). *Zero Morte Materna por Hemorragia: a iniciativa da OPAS/OMS que está salvando vidas* [Internet]. [cited 2020 Sep 18]. Available from: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5528:zero-morte-materna-por-hemorragia-a-oficina-da-opas-oms-que-esta-salvando-vidas&Itemid=820](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5528:zero-morte-materna-por-hemorragia-a-oficina-da-opas-oms-que-esta-salvando-vidas&Itemid=820)
  18. Damiani E, Donati A, Serafini G, Rinaldi L, Adrario E, Pelaia P, Busani S, Girardis M. Effect of performance improvement programs on compliance with sepsis bundles and mortality: A systematic review and meta-analysis of observational studies [Internet]. *PLoS One Public Library of Science* 2015 [cited 2020 Sep 17]; 10(5):e0125827. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25946168/>
  19. Seymour CW, Gesten F, Prescott HC, Friedrich ME, Iwashyn TJ, Phillips GS, Lemeshow S, Osborn T, Terry KM, Levy MM. Time to treatment and mortality during mandated emergency care for sepsis. *N Engl J Med* [Internet]. 2017 Jun 8 [cited 2020 Sep 17];376(23):2235-44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28528569/>
  20. Levy MM, Rhodes A, Phillips GS, Townsend SR, Schorr CA, Beale R, Osborn T, Lemeshow S, Chiche JD, Artigas A, Dellinger RP. Surviving sepsis campaign: Association between performance metrics and outcomes in a 7.5-year study. *Crit Care Med* [Internet]. 2015 Jan 1 [cited 2020 Sep 17];43(1):3-12. Available from: <http://journals.lww.com/00003246-201501000-00002>
  21. Kassebaum NJ, Bertozzi-Villa A, Coggeshall MS, Shackelford KA, Steiner C, Heuton KR, et al. Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* [Internet]. 2014 Sep 22 [cited 2020 Sep 17];384(9947):980-1004. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24797575/>
  22. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, da Gama SGN, Filha MMT, da Costa JV, et al. Prenatal care in Brazil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2014 [cited 2020 Sep 18];30(Supl. 1):S85-100. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00126013>
  23. Cleland J, Conde-Agudelo A, Peterson H, Ross J, Tsui A. Contraception and health. *Lancet* 2012; 380(9837):149-156.
  24. Lopez LM, Bernholc A, Hubacher D, Stuart G, Van Vliet HA. *Immediate postpartum insertion of intrauterine device for contraception* [Internet]. Vol. 2015, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd; 2015 [cited 2020 Aug 30]. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003036.pub3>
  25. Okusanya BO, Oduwole O, Effa EE. Immediate postabortal insertion of intrauterine devices [Internet]. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; [cited 2020 Aug 30]. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001777.pub4>
  26. Bahamondes L, Makuch MY, Monteiro I, Marin V, Lynen R. Knowledge and attitudes of Latin American obstetricians and gynecologists regarding intrauterine contraceptives. *Int J Womens Health* [Internet]. 2015 Jul 16 [cited 2020 Aug 30];7:717-22. Available from: [/pmc/articles/PMC4509537/?report=abstract](http://pmc/articles/PMC4509537/?report=abstract)
  27. Gonzaga VAS, Borges ALV, Santos OA, Rosa PLFS,

- Gonçalves RFS. Organizational barriers to the availability and insertion of intrauterine devices in Primary Health Care Services. *Rev Esc Enferm* 2017; 51:e03270.
28. Potter JE, Hubert C, White K. The Availability and Use of Postpartum LARC in Mexico and Among Hispanics in the United States. *Matern Child Health J* 2017; 21(9):1744-1752.
  29. United Nations Population Division - Family Planning. *Family Planning - United Nations Population Division*. 2013 [cited 2020 Aug 30]; Available from: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/dataset/contraception/wcu2019.asp>
  30. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo). *Contracepção reversível de longa ação*. São Paulo: Febrasgo; 2016 [cited 2020 Aug 30]. Available from: [https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/03-CONTRACEPÇÃO\\_REVERSIVEL\\_DE\\_LONGA\\_ACAO.pdf](https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/03-CONTRACEPÇÃO_REVERSIVEL_DE_LONGA_ACAO.pdf)
  31. Makins A, Taghinejadi N, Sethi M, Machiyama K, Thapa K, Perera G, Munganyizi PS, Bhardwaj A, Arulkumaran S. Factors influencing the likelihood of acceptance of postpartum intrauterine devices across four countries: India, Nepal, Sri Lanka, and Tanzania. *Int J Gynecol Obstet* 2018; 143(Supl. 1):13-19.
  32. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Manual Técnico para Profissionais de Saúde: DIU com Cobre TCu 380A*. Brasília: MS; 2018. [cited 2020 Sep 18]. Available from: [http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/12/manual\\_diu\\_08\\_2018.pdf](http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/12/manual_diu_08_2018.pdf)
  33. Maluf-Filho Fauze. A contribuição da medicina baseada em evidências para a introdução de novo conhecimento na prática clínica. *Arq. Gastroenterol*. [Internet]. 2009 June [cited 2020 Sep 20]; 46(2):87-89. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-28032009000200002&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032009000200002&lng=en)
  34. Carvalho ALB, Souza MF, Shimizu HE, Senra IMVB, Oliveira KC. SUS management and monitoring and evaluation practices: Possibilities and challenges for building a strategic agenda. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2012 [cited 2020 Sep 18];17(4):901-911. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000400012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)
  35. Campos FCC, Faria HP, Santos MX. Planejamento e avaliação das ações em saúde. 2010. [cited 2020 Sep 18]. Available from: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/modulo-planejamento-avaliacao-saude.pdf>

---

Artigo apresentado em 21/04/2020

Aprovado em 20/10/2020

Versão final apresentada em 22/10/2020

---

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva

