

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 1/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS.....	2
2. JUSTIFICATIVAS	2
3. REFERENCIAL TEÓRICO	2
3.1. Etiologia	2
4. MANEJO CLÍNICO	3
4.1. Princípios-chave para a ressuscitação	3
4.2. Gestão da ressuscitação	4
a. Compressões torácicas	4
b. Manejo das vias aéreas e ventilação	4
c. Desfibrilação	5
d. Uso de medicamentos para RCP durante a gravidez.....	5
e. O parto como parte do processo de ressuscitação	6
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7
6. HISTÓRICO DE REVISÃO	7

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 2/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

1. OBJETIVOS

- Padronizar conduta frente a uma PCR em gestante, preparando a equipe para o evento de modo a tornar o atendimento na emergência mais eficiente;
- Revisar possíveis etiologias, que devem ser tratadas concomitantemente à ressuscitação;
- Estabelecer as mudanças para a assistência no caso de gravidez;
- Reforçar a importância da cesárea perimortem em tempo hábil.

2. JUSTIFICATIVAS

A parada cardiorespiratória (PCR) na gestação é um evento raro (1:30.000/1:20.000 gestações), porém catastrófico. A sobrevivência é baixa e comumente associada a sequelas. As modificações fisiológicas da gestação alteram as necessidades do organismo materno e tornam mais difícil a RCP. Ação imediata é fundamental, já que a condução inicial modifica o prognóstico, devendo o atendimento ser integral e padronizado e todo profissional que atende emergências e/ou gestantes precisa estar preparado através de treinamentos e padronização de condutas.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

PCR durante a gestação representa um cenário clínico único, envolvendo dois pacientes: a mãe e o feto. O manejo desses pacientes exige uma abordagem multidisciplinar rápida, incluindo anestesiologia, obstetrícia, neonatologia e, algumas vezes, cirurgia cardiorrespiratória. Algoritmos básicos e avançados de suporte à vida cardíaca devem ser realizados; no entanto, as alterações fisiológicas e anatômicas da gravidez exigem algumas modificações.

A parada cardíaca em gestantes está associada a altas taxas de mortalidade materna e neonatal. As taxas de mortalidade materna de 30 a 80 por cento e taxas de mortalidade neonatal de 60 por cento foram relatadas em grandes estudos.

A sobrevivência materna e neonatal depende de vários fatores, incluindo a etiologia subjacente da parada, localização materna no momento da parada (fora do hospital versus hospitalar), velocidade dos esforços de ressuscitação e as habilidades e recursos dos profissionais de saúde.

3.1. Etiologia

A parada cardíaca pode estar relacionada a condições únicas da gravidez ou etiologias encontradas no estado não gravídico.

Algumas causas de parada cardíaca na gravidez:

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 3/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

- Causas pulmonares:
 - Tromboembolismo / Embolia do líquido amniótico / Asma.
- Causas cardíacas:
 - Infarto do miocárdio / Doença valvular congênita / Arritmias / Cardiomiopatia da gravidez
- Causas hemorrágicas:
 - Atonia uterina / Descolamento prematuro de placenta / Placenta prévia.
- Coagulação intravascular disseminada;
- Infecção / Sepsis;
- Causas relacionadas à anestesia:
 - Intubação falhada / Aspiração / Injeção intravascular de anestésicos locais / Bloqueio neuroaxial alto.
- Complicações hipertensivas:
 - Acidente vascular cerebral / Pré-eclâmpsia / Eclâmpsia / Feocromocitoma

Uma revisão das causas mais comuns em mulheres grávidas nos Estados Unidos e no Reino Unido relatou: embolia pulmonar (29%), hemorragia (17%), sepse (13%), cardiomiopatia periparto (8%), derrame (5%), pré-eclâmpsia/eclâmpsia (2,8%) e complicações relacionadas à anestesia (2%).

4. MANEJO CLÍNICO

4.1. Princípios-chave para a ressuscitação

A ressuscitação da gestante envolve manobras e intervenções simultâneas, e não sequenciais:

- Começar imediatamente a ressuscitação para indivíduos não responsivos sem respiração normal.
- Chame socorro que deve incluir uma equipe multidisciplinar (reanimação de adultos, obstetrícia, anestesia, neonatologia) e desfibrilador.
- Inicie imediatamente compressões torácicas. Aumente a força de compressão (na gestante a complacência torácica é diminuída pela hipertrofia das mamas e elevação do diafragma) e realize a manobra um pouco mais alto (pouco acima do centro do esterno).
- Adequar a posição da paciente colocando-a em decúbito dorsal com a cabeça em ligeiro declive com membros inferiores elevados (para facilitar o retorno venoso), se possível, e

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 4/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

promover o desvio manual do útero grávido para a esquerda (quando altura de fundo de útero for acima do umbigo).

- Obter acesso venoso, em veia de grosso calibre, acima do diafragma para garantir que a terapia administrada IV não seja obstruída pelo útero grávido. As doses de medicamentos utilizadas são as mesmas que para não gestantes e nenhuma medicação deve ser suspensa por receio de teratogenicidade fetal.

- Não demore nas medidas usuais, como desfibrilação e administração de medicamentos.

- A determinação da idade gestacional é fundamental, pois a probabilidade de viabilidade neonatal é um fator importante na tomada de decisão. Se o registro pré-natal não estiver disponível, o exame físico pode auxiliar no estabelecimento da idade gestacional.

- Durante toda a reanimação, avaliação fetal não deve ser realizada, pois a vitalidade fetal não modificará a conduta e essa avaliação pode prejudicar e retardar as manobras de RCP.

- Quando a parada persistir, a cesárea perimortem deve ser iniciada aos quatro minutos após a parada, e a preparação deve começar para isso no momento em que a equipe obstétrica chegar.

- Simultaneamente, os fatores que causam ou contribuem para a parada cardíaca devem ser tratados imediatamente, por exemplo: sangramento, coagulação intravascular disseminada, embolia do líquido amniótico, complicações anestésicas.

4.2. Gestão da ressuscitação

a. Compressões torácicas

- Iniciar imediatamente compressões torácicas eficazes, ou seja, com profundidade de 5-6 cm, num ritmo de 100-120 compressões/minuto;

- Evitar o apoio contínuo sobre o tórax da paciente, permitindo o retorno do esterno à sua posição original após cada compressão;

- As compressões torácicas devem prosseguir ininterruptamente (exceto para desfibrilação e checar os pulsos, quando indicado), com troca de socorrista a cada 2 minutos.

b. Manejo das vias aéreas e ventilação

- Ventilar bem com oxigênio a 100% por máscara facial antes da intubação para evitar a dessaturação (que na gestação acontece de forma mais rápida). Se a ventilação ambu-máscara estiver sendo eficiente (elevações adequadas do tórax), pode-se aguardar para que intubação seja feita por um laringoscopista mais experiente, habitualmente o anestesista da equipe;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 5/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

- Manter permeabilidade das vias aéreas é fundamental enquanto se prepara o material para intubação orotraqueal (modificações fisiológicas da gestação tornam o acesso as vias aéreas mais difícil). Isso é obtido com a leve extensão da cabeça e auxílio de uma via aérea provisória (cânula de Guedel);

- Pressão cricoide não é recomendada de rotina;

- Recomenda-se não mais que 2 tentativas de intubação para impedir desoxigenação, interrupção prolongada das compressões torácicas, trauma das vias aéreas e sangramento. A máscara laríngea pode ser uma alternativa nesses casos;

- Para ventilação, se recomenda O2 a 100% com tempo de inspiração de cerca de 1s. Antes da intubação, mantém-se ritmo de 30 compressões torácicas para 2 ventilações e, após a intubação, as ventilações são ininterruptas a uma frequência de 8-10 rpm, evitando a hiperventilação;

- Os volumes de ventilação podem precisar ser menores do que em mulheres não grávidas se o útero for muito grande;

- A hiperventilação tem efeitos adversos e deve ser evitada em qualquer paciente submetido à ressuscitação. Na gravidez, a alcalose materna pode causar vasoconstrição uterina, o que pode levar à hipóxia fetal e acidose.

c. Desfibrilação

- Deve ser feita o mais precocemente possível em ritmos chocáveis (taquicardia ventricular sem pulso ou fibrilação ventricular). Assim que o desfibrilador estiver pronto, checar o ritmo e proceder a desfibrilação, se necessária;

- A parada para a desfibrilação deve ser menor que 5 segundos;

- O mesmo protocolo de desfibrilação atualmente recomendado deve ser utilizado na paciente grávida. Recomenda-se choque único, COM desfibrilador bifásico, com 120–200 joules, seguido imediatamente de novo ciclo de RCP.

d. Uso de medicamentos para RCP durante a gravidez

- Dada à letalidade da parada cardiorrespiratória, os benefícios do uso de drogas potencialmente salvadoras de vidas superam quaisquer riscos fetais conhecidos ou possíveis. Todos os medicamentos nas mesmas doses para tratamento de parada cardiorrespiratória na paciente não gestante são usados para a paciente grávida;

- Tanto na PCR com ritmo chocável (FV/TV sem pulso) ou não chocável (assistolia, AESP), deve-se administrar 1 mg de epinefrina tão logo possível, intravenosa ou intraóssea, a cada 3-5 minutos;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 6/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

- Para FV/TV refratária (resistente ao choque) se administra amiodarona infusão rápida de 300 mg com repetição de 150 mg, conforme necessário.

e. O parto como parte do processo de ressuscitação

- Se em 4 minutos a mulher grávida (altura uterina acima do umbigo) não conseguiu retorno ao ritmo sinusal com as medidas de reanimação habituais, é aconselhável iniciar o preparo para a histerotomia de emergência ou cesárea perimortem (CPM) enquanto a reanimação continua (não interromper a RCP em nenhum momento);

- O parto deve ocorrer dentro de 5 minutos após o início da RCP;

- Não transportar para outros locais ou esperar por equipamentos cirúrgicos para iniciar o procedimento; apenas um bisturi é necessário. Não gastar tempo em procedimentos antissépticos;

- Desvio manual do útero para a esquerda contínuo deve ser realizado ao longo da CPM;

- O procedimento é simplificado com incisão mediana infraumbilical, abertura da parede abdominal a bisturi e por divulsão bidigital e incisão uterina corporal 5-7 cm partindo do fundo. São retirados feto e placenta e em seguida realizada sutura contínua do útero e fechamento dos demais planos anatômicos. Administrar ocitocina intravenosa. Concomitantemente devem prosseguir as manobras de ressuscitação cardiopulmonar!

- O parto esvazia o útero, aliviando a compressão aortocava. Isso resulta em um aumento de 60% a 80% no débito cardíaco, aumentando assim a probabilidade de sobrevivência materna.

A figura a baixo ilustra o algoritmo de PCR em adultos de acordo com o ACLS 2015:

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 7/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Also Brasil – **Advanced Life Support in Obstetrics** – Manual e Programa de Estudos: São Paulo: Sarvier Editora de Livros Médicos, 2018.

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). **Parada cardiorrespiratória na gestação**. São Paulo: FEBRASGO; 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 30/Comissão Nacional Especializada em Urgências Obstétricas).

6. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 8/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021 Versão: 1	Próxima revisão: 31/03/2023

Elaboração Nome: Mônica Martins Nóbrega Galvão SIAPE: 2675917 Função: Médica Ginecologista e Obstetra Nome: Bianca Karenina Brito de Medeiros SIAPE: 2199557 Função: Médica Ginecologista e Obstetra Nome: Jair Medeiros Bezerra Costa SIAPE: 3009048 Função: Médico Ginecologista e Obstetra Nome: Kariny Sheyla Rodrigues Maranhão SIAPE: 2412751 Função: Médica Anestesiologista	Data: 31/03/2021 ASSINATURA ELETRÔNICA VIA SEI
Revisão Nome: SIAPE: Função:	Data: ASSINATURA ELETRÔNICA VIA SEI
Validação Nome: SIAPE: Função: Membro SGQVS	Data: ____/____/_____ ASSINATURA ELETRÔNICA VIA SEI
Aprovação Nome: Flávia Andréia Pereira Soares dos Santos Função: Gerente de Atenção à Saúde	Data: ____/____/_____ ASSINATURA ELETRÔNICA VIA SEI

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.DM.026 - Página 9/9	
Título do Documento	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NA GRAVIDEZ	Emissão: 31/03/2021	Próxima revisão: 31/03/2023
		Versão: 1	

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANA BEZERRA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
GRANDE DO NORTE

Praça Tequinha Farias, nº 13 - Bairro Centro
Santa Cruz-RN, CEP 59200-000
- <http://huab-ufrn.ebserh.gov.br>

Despacho - SEI

Processo nº 23527.003914/2021-21

Interessado: HUAB

A Gerência de Atenção à Saúde se manifesta favorável à aprovação dos Protocolos, abaixo relacionados, onde constam as assinaturas eletrônicas dos responsáveis pela elaboração e revisão, quais sejam:

- PRT.DM.016 que versa sobre o Protocolo ABORTAMENTO (14550113), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14550141);
- PRT.DM.013 que versa sobre o Protocolo ALOIMUNIZAÇÃO MATERNO-FETAL (14550170), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14550195);
- PRT.DM.044 que versa sobre o Protocolo EPILEPSIA NA GESTAÇÃO (14550216), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14550233);
- PRT.DM.020 que versa sobre o Protocolo VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA A MULHER (14550242), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14550258);
- PRT.DM.043 que versa sobre o Protocolo ARBOVIROSES E GRAVIDEZ (14563007), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14563085);
- PRT.DM.029 que versa sobre o Protocolo ASMA NA GRAVIDEZ (14563151), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14563307);
- PRT.DM.004 que versa sobre o Protocolo ITU NA GESTAÇÃO (14563374), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (14563438);
- PRT.DM.008 que versa sobre o Protocolo GEMELARIDADE (15173033), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15173044);
- PRT.DM.012 que versa sobre o Protocolo INFECÇÃO PUERPERAL (15173061), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15173068);
- PRT.DM.025 que versa sobre o Protocolo PREMATURIDADE (15173075), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15173080);
- PRT.DM.048 que versa sobre o Protocolo INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (15633141), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15633214);
- PRT.DM.010 que versa sobre o Protocolo HIPERÊMESE GRAVÍDICA (15633414), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15633541);
- PRT.DM.033 que versa sobre o Protocolo SOFRIMENTO FETAL (15633717), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15633766);
- PRT.DM.002 que versa sobre o Protocolo INSERÇÃO DE DIU NO PÓS-PARTO E PÓS-ABORTAMENTO (15664607), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15664628);
- PRT.DM.021 que versa sobre o Protocolo PARTOGRAMA (15786124), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15786181);

- PRT.DM.028 que versa sobre o Protocolo CARDIOPATIA NA GRAVIDEZ (15786268), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15786299);

- PRT.DM.026 que versa sobre o Protocolo PCR NA GRAVIDEZ (15814637), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15814689);

- PRT.DM.047 que versa sobre o Protocolo ABDOME AGUDO EM GINECOLOGIA (15814744), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15814782);

- PRT.DM.041 que versa sobre o Protocolo HEMORRAGIAS DA SEGUNDA METADE DA GESTAÇÃO (15845016), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15844931);

- PRT.DM.030 que versa sobre o Protocolo ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS NO PUERPÉRIO (15908763), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15908774);

- PRT.DM.031 que versa sobre o Protocolo AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR FETAL (15908784), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15908799);

- PRT.DM.022 que versa sobre o Protocolo RESTRIÇÃO DE CRESCIMENTO INTRAUTERINO (15908813), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15908826);

- PRT.DM.003 que versa sobre o Protocolo TROMBOEMBOLISMO NA GESTAÇÃO E NO PUERPÉRIO (15908852), expresso na Certidão DM/GAS/Huab-UFRN (15908862);

Ressalto que a aprovação dos documentos supracitados não envolve a análise técnica, considerando ser esta uma responsabilidade das áreas competentes que elaboraram e revisaram os referidos protocolos assistenciais, conforme consta nas certidões acima mencionadas.

Esta aprovação está condicionada à validação dos respectivos documentos pela chefia do Setor de Vigilância em Saúde.

Atenciosamente,

(assinado e datado eletronicamente)

FLÁVIA ANDRÉIA PEREIRA SOARES DOS SANTOS

Gerente de Atenção à Saúde



Documento assinado eletronicamente por **Flávia Andréia Pereira Soares dos Santos, Gerente**, em 27/09/2021, às 11:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **16437568** e o código CRC **880F63A7**.

Referência: Processo nº 23527.003914/2021-21 SEI nº 16437568

Certidão de assinaturas eletrônicas correspondente ao documento PRT.DM.026

Elaboração Nome: Mônica Martins Nóbrega Galvão SIAPE: 2675917 Função: Médica Ginecologista e Obstetra Nome: Bianca Karenina Brito de Medeiros SIAPE: 2199557 Função: Médica Ginecologista e Obstetra Nome: Jair Medeiros Bezerra Costa SIAPE: 3009048 Função: Médico Ginecologista e Obstetra Nome: Kariny Sheyla Rodrigues Maranhão SIAPE: 2412751 Função: Médica Anestesiologista
Revisão Nome: SIAPE: Função:
Validação Nome: SIAPE: Função: Membro SGQVS
Aprovação: Nome: Flávia Andréia Pereira Soares dos Santos Função: Gerente de Atenção à Saúde

Santa Cruz, 25/08/2021

Documento assinado eletronicamente

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANA BEZERRA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Praça Tequinha Farias, nº 13 - Bairro Centro, Santa Cruz/RN, CEP 59200-000
- <http://huab-ufrn.ebserh.gov.br>

CERTIDÃO

Processo nº 23527.003914/2021-21

Interessado: Bianca Karenina Brito de Medeiros, Mônica Martins Nobrega, Jair Medeiros Bezerra Costa, Kariny Sheyla Rodrigues Maranhão, Setor de Vigilância em Saúde, Gerência de Atenção à Saúde

Certidão de assinaturas eletrônicas correspondente ao documento PRT.DM.026.



Documento assinado eletronicamente por **Bianca Karenina Brito de Medeiros, Médico(a)**, em 25/08/2021, às 17:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mônica Martins Nobrega, Médico(a)**, em 25/08/2021, às 19:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jair Medeiros Bezerra Costa, Médico(a)**, em 26/08/2021, às 17:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kariny Sheyla Rodrigues Maranhão, Médico(a)**, em 26/08/2021, às 17:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Maria Rêgo Mendes, Enfermeiro(a)**, em 14/09/2021, às 09:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **15814689** e o código CRC **BF9E612C**.