

# NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM URGÊNCIAS

## SANTA CATARINA

### REANIMAÇÃO CÁRDIO – RESPIRATÓRIA NO ADULTO

**Enf. KEYLA CRISTIANE DO NASCIMENTO**  
**Dr. MARIO COUTINHO**

#### GRAU DE URGÊNCIA

- A Parada Cárdio-Respiratória (PCR) é uma urgência vital – CÓDIGO 01. Deverá ser acionado sempre a unidade que estiver mais próxima para dar o início às manobras de suporte básico de vida em RCP e sempre acionar uma Unidade de Suporte Avançado (USA) caso não seja a primeira unidade acionada. A presença da USA é imprescindível, pois serão realizados procedimentos específicos do Suporte Avançado de Vida, tais como: Intubação Oro-traqueal, Desfibrilação e administração de fármacos IV (adrenalina, amiodarona).

#### DICAS

- A inconsciência, a ausência de respiração e a ausência de pulsos periféricos palpáveis, confirmam o diagnóstico da PCR. Qualquer que seja a etiologia da parada cardíaca, a reanimação deve ser iniciada imediatamente para evitar lesões cerebrais irreversíveis (parada de fluxo sanguíneo cerebral superior a cinco minutos). O tempo é essencial para a recuperação adequada da vítima, as manobras de RCP devem ser iniciadas imediatamente, lembrando que após 10 minutos de PCR ocorre morte cerebral certa.
- Para agilizar o atendimento, a equipe deve, no deslocamento, adotar medidas de autoproteção através do uso de EPIs (luva, máscara e óculos) e deixar preparado o material para acesso venoso.

#### O QUE LEVAR

- Mochilas vermelha, verde e azul;
- Monitor/desfibrilador (lifepak®);
- Cilindro de oxigênio, com aspirador portátil
- Oxímetro de pulso.
- Maca rígida para transportar a vítima.

## A CONFIRMAÇÃO CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO:

- O primeiro passo é fazer o diagnóstico clínico de parada cardíaca. Os sinais de uma PCR são: inconsciência, ausência de pulso carotídeo, ausência de movimentos respiratórios, palidez e cianose progressiva, dilatação das pupilas.

## PROTOCOLO DE TRATAMENTO:

### No Domicílio

- O solicitante deve ser orientado a manter-se calmo, deixando a vítima preferencialmente em decúbito dorsal. O médico-regulador em contato com o solicitante deve orientá-lo quanto ao posicionamento da vítima, a não remover a vítima do local -aguardando a chegada da equipe e eventualmente sobre as compressões torácicas até a chegada da Unidade do SAMU. Estudos recentes mostram que, a mera realização das compressões torácicas pode melhorar o prognóstico da vítima em relação a uma atitude passiva e de espera pelo atendimento.

### Pelo SAMU

#### **Suporte Básico de Vida**

- A PCR deve ser atendida por uma USA. Mas a equipe da USB deve estar ciente de como proceder até a chegada da USA realizando as manobras de suporte básico de vida com agilidade:

- 1) Avaliação da cena e da vítima;
- 2) Determinar nível de consciência estimulando a vítima (AVDI);
- 3) Determinar se respira (VER, OUVIR e SENTIR)



- 4) Verificar a pulsação (pulso carotídeo); (esse item nem sempre é necessário, já que a não-responsividade e a ausência de movimentos respiratórios já devem iniciar a cadeia de atendimento da PCR).



- 5) Confirmado tratar-se de uma PCR, avisar a regulação do diagnóstico para que a central acione a USA (caso esta ainda não tenha sido acionada);
- 6) Posicionar a vítima em decúbito dorsal sobre superfície rígida;
- 7) Abrir vias aéreas (elevação do mento ou tração da mandíbula em situação de trauma);
- 8) Se a vítima não respira – ventilar a vítima duas vezes (inserir cânula de Guedel e ventilar com máscara-reanimador manual com reservatório; utilizar oxigênio suplementar);
- 9) Vítima sem pulso – localizar o local das compressões: dois dedos acima do processo xifóide, no osso esterno. Coloque uma mão sobre a outra, entrelaçada, no local da compressão. Com os braços estendidos, comprime-se o esterno para baixo, em direção a coluna torácica (aproximadamente 5 cm).
- 10) Iniciar as Compressões torácicas (30 compressões) alternadas com Ventilações na relação 30:2 visando realizar de 3 a 4 ciclos destes por minuto procurando manter a frequência de compressões torácicas em torno de 100 por minuto.
- 11) Após completar 5 ciclos 30:2 re-checkar o pulso. Em caso de ausência do mesmo manter a RCP e preparar para o Suporte Avançado de Vida.
- 12) A checagem do pulso não deve durar mais que 10 segundos ou não precisa ser feita se o a vítima não apresenta qualquer indicação de recuperação.
- 13) O acesso venoso é parte do Suporte Avançado de Vida, entretanto, desde que a seqüência de compressões e ventilações e a preparação para a desfibrilação não sejam comprometidas, o acesso venoso deve ser buscado logo nos primeiros momentos do atendimento.

ATENÇÃO: As novas Diretrizes para PCR (2005) enfatizam a realização da “RCP de qualidade”, ou seja, compressões eficazes e que produzam pulso detectável na periferia (depressão de 5 cm do esterno em adultos). Não-interromper ou interromper

o mínimo as compressões torácicas, já que isto pode comprometer ainda mais o estado da vítima. Não hiperventilar! Bastam 6-8 ventilações por minuto, ou 3-4 ciclos 30:2 (FC mínima de 100/minuto) para entregar o oxigênio necessário durante a RCP. A desfibrilação deve ser feita de imediato ou precedida de alguns ciclos 30:2 até o preparo para o primeiro choque. O acesso venoso não é prioritário em relação as manobras de RCP no suporte básico.

### ***Suporte Avançado de Vida***

- Caso seja a primeira unidade no atendimento, proceder os passos relatados anteriormente;
  - 1) Avaliar a segurança da cena e da vítima;
  - 2) Determinar nível de consciência estimulando a vítima;
  - 3) Constatar ausência de pulso e de respiração;
  - 4) Posicionar a vítima em decúbito dorsal sobre superfície rígida;
  - 5) Ligar o desfibrilador e posicionar as pás (esterno-ápice);
  - 6) Monitorar a vítima com as pás do desfibrilador procurando determinar o ritmo cardíaco;
  - 7) Em se tratando de fibrilação ventricular ou taquicardia ventricular (FV / VT), carregar o desfibrilador,
  - 8) Avisar em voz alta a todos os membros da equipe o momento do choque;
  - 9) Desfibrilar utilizando 360 J (aparelhos monofásicos) ou 200 J (aparelhos bifásicos);
  - 10) Retornar a RCP por dois minutos antes de checar o pulso; (não mais que 10 segundos).
  - 11) Intubar a vítima por via orotraqueal; (menos de 30 segundos, caso não haja sucesso, retomar RCP e tentar após 2-5 minutos)
  - 12) Checar a posição do tubo e fixá-lo; (não mais que 10 segundos).
  - 13) Lembrar-se que após a intubação não é mais necessário fazer pausa para a ventilação ou sincronizar as ventilações com as compressões; (não hiperventilar pelo risco de vasoconstrição e conseqüente diminuição da oxigenação cerebral!)

- 14) Estabelecer um acesso venoso calibroso (Abocath 16 ou 14 G) com infusão de solução salina; Este procedimento não deverá ultrapassar 30 seg; evitar interromper a RCP, se possível.
- 15) Administrar adrenalina 1 mg IV. (Caso não haja acesso venoso, usar 2 mg em 10 ml de solução salina pelo TOT – reconhecendo que esta não é a situação ideal e que a absorção da droga é incerta);
- 16) Efetuar 30 segundos de reanimação para fazer circular a droga;
- 17) Desfibrilar novamente (sempre com a carga inicial 360 J ou 200J, dependendo do equipamento);
- 18) Em caso de Taquicardia Ventricular recorrente seguida de Fibrilação Ventricular ou FV sem resposta aos choques, administrar uma dose IV de 300 mg (2 ampolas) de Amiodarona e iniciar, se possível, infusão de 4 ampolas em 500ml de solução salina..
- 19) Alternar ciclos de RCP, Choque e Adrenalina IV até a recuperação do ritmo e do pulso ou até que o médico indique a interrupção das manobras.
- 20) Em caso de recuperação, com o paciente entubado e com acesso venoso recebendo solução salina fisiológica com o sem amiodarona deve ser transportado imediatamente ao Hospital, seguindo o procedimento-padrão do SAMU.

### **No Hospital**

- Na chegada ao Hospital, rever o tubo oro-traqueal, o acesso venoso e infusões. Contactar o médico-receptor e passar o caso, assim como eventuais registros do ECG realizados durante o atendimento.

### **MACETES E ARMADILHAS**

- Ao encontrarmos um ritmo não-chocável (assistolia ou atividade elétrica sem pulso) ou quando a FV é persistente e não-responsiva aos choques, devemos observar as causas possíveis que levam a falha na recuperação da PCR. Identificar e tratar a tempo essas causas potencialmente reversíveis é o ponto fundamental na Reanimação Cardio-Pulmonar. Assim, os principais eventos a serem lembrados no diagnóstico diferencial são: Regra dos 5H (Hipovolemia, Hipóxia, Hidrogênio – acidose, Hiper/Hipocalemia, Hipotermia) e 5T (Toxicidade, Trauma, Tensão no tórax, Trombose coronária, Trombose pulmonar).

## REFERÊNCIAS

**AHA, American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2005;112p.**

**TIMERMAN, Sérgio e col - Essência do Suporte Avançado de Vida em Cardiologia IN Fernando S Cruz Filho, Ivan G. Maia - Morte Súbita no Novo Milênio. Revinter - 2003 ; Cap 27 - 344~45.**

### **Autores:**

**Enf. Keyla Cristiane do Nascimento**  
**Enfermeira do SAMU Florianópolis.**

**Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFSC**

**Dr. Mario Coutinho**

**Doutor em Cardiologia**

**Membro do SAMU Santa Catarina e do SAMU Florianópolis.**

### **Contatos:**

**Enf. Keyla Cristiane do Nascimento**

**e-mail: [keyla\\_nascimento@hotmail.com](mailto:keyla_nascimento@hotmail.com)**

**Dr. Mario Coutinho**

**e-mail: [mcoutinho@gmail.com](mailto:mcoutinho@gmail.com)**

**Núcleo de Educação em Urgências**

**e-mail: [neu\\_santa\\_catarina@yahoo.com.br](mailto:neu_santa_catarina@yahoo.com.br)**

**Aprovado pela Coordenação do Núcleo de Educação em Urgências de Santa Catarina (NEU-SC) em 21/08/2008**