



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

USO DO DESFIBRILADOR, CARDIOVERSOR E MARCAPASSO EXTERNO

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 87
---	---	---	-------------------------------	-------------------

1. DEFINIÇÃO

- Trata-se da utilização de equipamento elétrico (desfibrilador/cardioversor, Marcapasso) para o tratamento de arritmias cardíacas e parada cardiorrespiratória;
- O processo de desfibrilação consiste numa intervenção externa através de choques elétricos aplicados na parede torácica do paciente, visando cessar a arritmia/fibrilação e fazer com que o coração volte ao seu ritmo normal. Assim, os choques (que são aplicados por meio de eletrodos conectados ao equipamento) “reiniciam” as células que estão se comportando de maneira desorganizada, fazendo com que elas voltem ao seu ritmo natural e saudável;
- A cardioversão é a aplicação de um choque elétrico sobre o tórax com o objetivo de despolarizar todas ou quase todas as fibras cardíacas de maneira simultânea. Ele visa restaurar o impulso do coração de forma coordenada;
- Um dos fatores que pode aumentar a confusão entre os dois aparelhos é que o cardioversor é considerado um tipo de desfibrilador – ele traz consigo todas as operações deste dispositivo. No entanto, possui ainda outro importante recurso incorporado: um circuito capaz de se sincronizar com os batimentos cardíacos do paciente (detectando uma arritmia ou fibrilação), em geral aliado a uma tela que envia informações do ECG do paciente ao operador. Atualmente, os cardioversores são os modelos de desfibrilador mais comuns nos hospitais;
- O marcapasso externo, também conhecido por temporário ou provisório, é um aparelho que é utilizado para controlar o ritmo cardíaco, quando o coração não funciona corretamente. Este aparelho gera impulsos elétricos que regulam os batimentos cardíacos, proporcionando o normal funcionamento do coração. O marcapasso externo é um aparelho que gera impulsos elétricos e que fica por fora do corpo fixado na pele, ligado a uma extremidade do eletrodo, que é uma espécie de fio, que tem outra extremidade que fica ligada ao coração.

2. OBJETIVO

- Preparar os profissionais de enfermagem para a correta utilização do desfibrilador/cardioversor;
- Confirmar o funcionamento adequado do desfibrilador;
- Instruir os colaboradores no teste do desfibrilador, verificando seu estado atual, a fim de evitar falhas durante emergências que necessitem deste equipamento.

3. APLICAÇÃO

Unidade de Terapia Intensiva.

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Enfermeira ADRYELLE LOPES DA SILVA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 270695
COREN/DF 262987

FEVEREIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

USO DO DESFIBRILADOR, CARDIOVERSOR E MARCAPASSO EXTERNO

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 87
---	---	---	-------------------------------	-------------------

4. RESPONSÁVEIS

- Médico;
- Enfermeiro e;
- Técnico em enfermagem.

5. FREQUÊNCIA

- Desfibrilar, cardioverter e instalar marcapasso sempre que houver necessidade de uso em alguma arritmia e/ou parada cardiorrespiratória, conforme indicação médica.
- Teste: conforme rotina instalada o teste de funcionamento deverá ocorrer sempre ao receber o plantão.

6. MATERIAS NECESSÁRIOS

- Carro de emergência;
- EPI's (capote, máscara, gorro e luvas de procedimento);
- Desfibrilador/cardioversor e marcapasso;
- Gel condutor;
- Eletrodos;
- Pás adesivas (em caso de marcapasso externo);
- Cabos para monitorização e;
- Cabo de oximetria de pulso.

7. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

TESTE DO DESFIBRILADOR:

- Higienizar as mãos.
- Verifique se o cabo de energia está ligado na tomada;
- Desligue o cabo de energia e verifique o acionamento da bateria;
- Ligue o desfibrilador apertando a tecla LIGA (ON);
- Siga as instruções de acordo com o fabricante, retire as pás ou as mantenha no local de encaixe;
- Selecione uma carga baixa, clicando ou girando o botão de seleção. Obs: não ultrapassar 20joules, pois a resistência interna pode ser danificada;
- Dê a carga no aparelho (conforme orientações do fabricante), pressionando o botão "carga";
- Esperar o sinal sonoro para efetuar o disparo;

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Enfermeira ADRYELLE LOPES DA SILVA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 270695
COREN/DF 262987

FEVEREIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

USO DO DESFIBRILADOR, CARDIOVERSOR E MARCAPASSO EXTERNO

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 87
---	---	---	-------------------------------	-------------------

- Dispare a carga pressionando os botões vermelhos presentes nas pás, simultaneamente. Obs: não executar o disparo de teste com as pás encostadas uma na outra, causa curto circuito, isso danifica o aparelho;
- Perceba sinal sonoro ou visual indicando o disparo da carga;
- Coloque as pás nos locais de encaixe se estas tiverem sido retiradas ou a mantenha no encaixe (conforme orientações do fabricante);
- Desligue o desfibrilador clicando ou girando o botão para a posição DESLIGA (OFF);
- Manter o desfibrilador ligado na corrente elétrica;
- Registrar no check list data, hora e assinatura do responsável pelo teste;
- Em caso de não conformidade no teste, informar à chefia e/ou abrir chamado no setor responsável;
- Deixe o desfibrilador limpo e organizado;
- Higienizar as mãos.

DESFIBRILAR, CARDIOVERTER, USO DE MARCAPASSO:

- Reconhecer rapidamente o paciente em parada cardiorrespiratória, checar o ritmo cardíaco no monitor, verificar eletrodos e checar pulso carotídeo em não mais de 10 segundos;
- Colocar EPI's;
- Se pulso ausente, iniciar a reanimação cardiopulmonar;
- Solicitar o carro de emergência;
- A desfibrilação é indicada apenas nas situações de fibrilação ventricular (FV) e taquicardia ventricular (TV) sem pulso:
 - No caso do desfibrilador, o médico ou enfermeiro deverão pressionar as placas do aparelho sobre o tórax do paciente nas posições adequadas. Elas devem ser lubrificadas com um gel condutor apropriado, a fim de conduzir melhor a eletricidade e evitar qualquer tipo de queimadura;
 - Na sequência, o choque é aplicado numa energia controlada e provoca apenas uma contração muscular peitoral. A energia inicial de 120 joules é adequada para aparelhos bifásicos e 360 joules na desfibrilação monofásica;
- A cardioversão é indicada nas situações de taquiarritmias como a fibrilação atrial (FA), flutter atrial, taquicardia paroxística supraventricular e taquicardias com complexo largo e com pulso:
 - No uso do cardioversor, é aplicado o choque elétrico de maneira sincronizada, assim, o paciente deve estar monitorado no cardioversor e este deve estar com o botão de sincronismo ativado, pois a descarga elétrica é liberada na onda R (período de maior despolarização ventricular);

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Enfermeira ADRYELLE LOPES DA SILVA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 270695
COREN/DF 262987

FEVEREIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

USO DO DESFIBRILADOR, CARDIOVERSOR E MARCAPASSO EXTERNO

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 87
---	---	---	-------------------------------	-------------------

- As pessoas ao redor devem ser afastadas por certa distância porque a descarga elétrica pode causar fibrilação ventricular caso sejam atingidas pela corrente elétrica;
- Se a descarga elétrica não produziu o resultado desejado, a equipe pode iniciar compressão cardíaca com o intuito de que o sangue flua para o cérebro até que a próxima aplicação possa ser feita;
- O marcapasso provisório está indicado em situações de emergência nas bradiarritmias, que são alterações da frequência e/ou ritmo cardíaco, ou em pessoas cujas bradiarritmias são iminentes, como em casos de infarto agudo do miocárdio, pós-operatório de cirurgias cardíacas ou intoxicações medicamentosas, por exemplo. Também pode ser usado como suporte terapêutico, enquanto se aguarda pela colocação de um marcapasso definitivo:

8. ITENS DE CONTROLE

- Sempre manter os desfibriladores e cardioversores ligados na rede elétrica;
- Manter um processo de manutenção bem estruturado, com cronogramas fiéis de calibrações dos desfibriladores e cardioversores;
- Os pacientes que possuem um marcapasso devem ser acompanhados pelo médico, já que podem ocorrer complicações com o incorreto manuseio do marcapasso e do cabo-eletrodo. A bateria do marcapasso deve ser verificada diariamente;
- O curativo da região onde foi realizado o implante deve ser trocado todos os dias, de forma a evitar o desenvolvimento de infecções;
- Realização de testes a cada início de plantão.

9. AÇÕES CORRETIVAS

Não se aplica.

10. ANEXO

Não se aplica.

11. REFERÊNCIAS

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Enfermeira ADRYELLE LOPES DA SILVA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 270695
COREN/DF 262987

FEVEREIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

USO DO DESFIBRILADOR, CARDIOVERSOR E MARCAPASSO EXTERNO

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 87
---	---	-------------------------------------	---------------------------	-------------------

FILHO, Augusto Moreira; OLIVEIRA, Vandenise Krepper de. ABCMED, 2014. Desfibrilador: o que é? Como usar? Por que usar? Disponível em: <<https://www.abc.med.br/p/exames-e-procedimentos/570517/desfibrilador+o+que+e+como+usar+por+que+usar.htm>>.

MELO, Bruno Alexandre Godinho de. Desfibrilador x Cardioversor – você sabe as diferenças? 2019. Disponível em: <<https://blog.arkmeds.com/2019/06/28/desfibrilador-x-cardioversor/>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenadoria De Urgência/SESAU. Procedimento Operacional Padrao – Urg Nº28. Teste Do Desfibrilador. Disponível em: <<http://www.campogrande.ms.gov.br/sesau/wp-content/uploads/sites/30/2017/12/POP-ENF-URG-N%C2%BA-28-TESTE-DE-DESFIBRILADOR.pdf>>. Acesso em 15/09/2021.

FERREIRA, M. M. de M.; COSTA, R. L. L.; MENEZES, R. O. M. O DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO NO SUPORTE BÁSICO DE VIDA. Revista Enfermagem Contemporânea, [S. l.], v. 3, n. 1, 2014 DOI: 10. 17267/2317-3378 REC.V3I1.334 Disponível em: <https://5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/334>. Acesso em abr. 2022



Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Enfermeira ADRYELLE LOPES DA SILVA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 270695
COREN/DF 262987

FEVEREIRO/2016
MARÇO/2024