

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN
ESCOLA DE SAÚDE - ESUFRN
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – SEDIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PRECEPTORIA EM SAÚDE

**CRIAÇÃO DE TIMES DE RESPOSTA RÁPIDA NO ATENDIMENTO DA PARADA
CARDIORRESPIRATÓRIA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE LAGARTO/SE**

IGOR PRADO OLIVEIRA

LAGARTO/SE

[2020]

IGOR PRADO OLIVEIRA

**CRIAÇÃO DE TIMES DE RESPOSTA RÁPIDA NO ATENDIMENTO DA PARADA
CARDIORRESPIRATÓRIA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE LAGARTO/SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização de Preceptoría em Saúde, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Preceptoría em Saúde.

Orientadora: Profa. Me. Rita de Cássia Rebouças Rodrigues.

LAGARTO/SE

[2020]

RESUMO

Introdução: As patologias cardiovasculares e a parada cardiorrespiratória (PCR) são a principal causa de morte no Brasil. **Objetivo:** criar times de resposta rápida (TRRs) no Hospital Universitário de Lagarto (HUL) a fim de reduzir a mortalidade por PCR. **Metodologia:** Cada TRR será composto por 4 profissionais assistenciais do HUL após treinamento realizado por uma equipe de preceptores voluntários. Cada plantão possuirá um time que será acionado para prestar atendimento a pacientes em PCR. **Considerações finais:** A criação dos TRRs além de realizar uma melhor capacitação da equipe assistencial, poderá melhorar a qualidade do atendimento e redução de desfechos fatais.

Palavras-chave: Parada cardíaca, times de resposta rápida, preceptoria.

CRIAÇÃO DE TIMES DE RESPOSTA RÁPIDA NO ATENDIMENTO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE LAGARTO/SE

1. INTRODUÇÃO

As patologias cardiovasculares são ainda a principal causa de morte no Brasil e, dentre elas, as paradas cardiorrespiratórias (PCR) são um dos desfechos fatais mais frequentes. Embora os dados brasileiros sobre sua incidência sejam escassos, sabe-se que a morbimortalidade desta condição clínica é bastante considerável. Dentro do hospital, por exemplo, assistolia e atividade elétrica sem pulso (AESP) são o ritmo mais frequente de PCR, podendo apresentar uma mortalidade de até 83% (BERNOCHE, 2019). Registros multicêntricos europeus têm mostrado uma incidência de 1,5 – 1,8PCRs para cada 1.000 internações hospitalares, levando a uma taxa, também muito alta, de 82-85% de mortalidade (TIRKKONEN, 2020).

Em 2004, o *Institute for Healthcare Improvement*, com o objetivo de tentar reduzir essa mortalidade nos Estados Unidos, criou a *100.000 Lives Campaign*, para tentar realizar detecção e tratamento precoce dos pacientes que potencialmente evoluiriam para PCR (AL-QAHTANI, 2013; ROCHA, 2018).

E assim surgiu o conceito de “times de resposta rápida” (TRRs) ou times de emergência médica ou times de código azul ou times de parada cardíaca (AL-QAHTANI, 2013; ROCHA, 2018; SIMMES, 2012). Esses times, compostos por uma

equipe multidisciplinar (médico, enfermagem, fisioterapeuta), tinham como objetivo monitorar e identificar precocemente os pacientes de maior risco para uma PCR e, caso evoluíssem para ela, fossem tratados de maneira imediata (GREINER, 2020; KO, 2020; ROCHA, 2018).

Existem vários estudos na literatura que avaliam a eficácia dos TRRs. Um deles foi realizado em um centro universitário na Holanda e evidenciou uma redução de 50% em PCR e mortes inesperadas (SIMMES, 2012). Outro estudo, realizado na Arábia Saudita (AL-QAHTANI, 2013), também demonstrou redução na mortalidade (de 57,4% para 48,7%). KO et al (2020) e TIRKKONEN et al (2020), da mesma forma demonstraram decréscimos na mortalidade e melhora nos desfechos nos hospitais onde há TRRs eficientes e bem treinados. Por fim, ROCHA et al (2018), realizou uma metanálise sobre o tema e concluiu que TRRs podem reduzir a ocorrência de PCRs e mortalidade hospitalar.

O Hospital Universitário de Lagarto é um dos poucos hospitais da rede Ebserh que apresenta atendimento de Pronto Socorro: clínico, cirúrgico, ortopédico e pediátrico. Além disso, possui Unidades de Terapia Intensiva (Covid e não Covid), eixo crítico (áreas amarela e vermelha), enfermarias (Covid e não Covid) e centro cirúrgico. Ou seja, é uma unidade que frequentemente recebe pacientes de alta complexidade e gravidade, de modo que, possivelmente, se beneficiariam de uma estrutura de TRRs, para melhoria do atendimento e redução de desfechos desfavoráveis.

2. OBJETIVOS

Objetivo geral: criar times de resposta rápida no Hospital Universitário de Lagarto, a partir de seus profissionais do quadro assistencial, a fim de melhorar a qualidade do atendimento e reduzir mortalidades por paradas cardiorrespiratórias.

Objetivos específicos: realizar capacitações sistemáticas dos profissionais e elaborar um banco de dados para reavaliações dos resultados obtidos após a implementação dos times.

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Projeto de intervenção, do tipo Plano de Preceptorial (PP)

3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA

O trabalho será realizado na Universidade Federal de Sergipe (campus de Lagarto/SE) e no Hospital Universitário de Lagarto (HUL).

O público-alvo serão os pacientes internados ou em observação no HUL e profissionais de saúde voluntários (para compor os times de resposta rápida) que sejam empregados da Ebserh e estejam lotados no referido Hospital.

A equipe executora (ou equipe de treinamento) será composta por preceptores voluntários (que sejam empregados da Ebserh, na área assistencial) que possuam alguma certificação referente à Suporte Avançado de Vida, com menos de 3 anos de realização, seja adulto (ACLS®), pediátrico (PALS®), referente à anestesia (SAVA®) ou outra certificação válida.

Para a implementação da primeira etapa deste PP, alguns profissionais já se voluntariaram para compor a equipe de treinamento, quais sejam:

- Igor Prado Oliveira (médico anesthesiologista)
- Renan Argolo de Farias (médico anesthesiologista)
- André de Jesus Barreto (médico anesthesiologista)
- Rafael Meneguz Moreno (médico cardiologista)
- Pedro Henrique Lemos Alves (médico anesthesiologista)

É importante mencionar que os referidos profissionais já passaram por uma análise de currículo acerca da certificação mencionada acima e experiência docente.

O HUL conta atualmente com 152 leitos, sendo 113 de internação e 39 de observação (vide tab.1).

A equipe assistencial, de acordo com a Divisão de Pessoal do HUL, possui atualmente 582 profissionais efetivos na área assistencial, sendo 438 não médicos e 144 médicos, das mais diversas especialidades clínicas e cirúrgicas. Além disso,

adicionam-se 128 profissionais assistenciais não médicos e 26 médicos, de maneira provisória por conta da pandemia de covid-19 (Anexo 1). Desta maneira, pode-se observar que há um bom quantitativo de profissionais para a composição de times de resposta rápida para melhorar a qualidade do atendimento dos pacientes com maior gravidade/risco de parada cardiorrespiratória.

Alas/Setores do Hospital	Número de leitos
Clínica Médica	21
Clínica Cirúrgica	10
Clínica Pediátrica	10
Unidade Azul adulta*	24
Unidade Azul pediátrica*	07
Unidade Amarela adulta	11
Unidade Amarela pediátrica	05
Unidade Vermelha	03
Unidade respiratória**	31
UTI geral	10
Uti Covid19	20
TOTAL	152

Tab1. Quantidade de leitos do HUL. *Todos são leitos de observação. **Dos 31, 08 são leitos de observação.

O HUL é vinculado à Universidade Federal de Sergipe e possui, para utilização nos cursos de graduação e para capacitações das equipes hospitalares, o LabHSim (Laboratório de Habilidades e Simulações), onde há uma estrutura completa de simuladores, equipamentos e salas (“ambientes hospitalares”) para a realização do

treinamento dos times de reposta rápida (Anexo 2). No Anexo 3, pode-se visualizar a planta do referido Laboratório de Simulações.

3.3 ELEMENTOS DO PP

Treinamento das equipes: com a ajuda dos 5 preceptores voluntários, será montado um programa teórico-prático de treinamento em parada cardiorrespiratória (PCR), baseado nas normativas do ACLS® e das Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar da Sociedade Brasileira de Cardiologia (BERNOCHE, 2019). Este treinamento será composto de 2 provas teóricas (um pré-teste e um pós-teste, com 40 questões cada), e uma prova prática (onde será realizada uma simulação avaliada pelos preceptores). Todas as avaliações valerão nota 10, sendo que a prova prática terá peso 2. Será considerado aprovado, aquele que conseguir uma média maior que 6,0. Aqueles que conseguirem uma nota maior que 8,0, poderão se candidatar voluntariamente a preceptor.

Os times serão compostos por 4 integrantes não fixos (com pelo menos um médico e um enfermeiro, além de outros 2 profissionais assistenciais). Para isso, a ideia inicial será a formação de um quantitativo que permitiria a formação de até 02 times em cada horário dos plantões. Isso seria apenas para garantir que, em caso de absenteísmo ou férias, por exemplo, fosse possível montar 1 time (que é o que efetivamente vai ser acionado neste primeiro momento). Para gerar esse quantitativo de membros dos times, serão abertas, inicialmente, 06 vagas para médicos, 06 para enfermeiros e 12 para outras categorias assistenciais. Caso a procura pela capacitação e pela entrada nos times seja maior que estas 24 vagas, o treinamento será redimensionado para atender ao público interessado.

Após o treinamento e capacitação dos profissionais, serão divulgados os nomes e afixados em vários locais no hospital. A ideia é que, em cada plantão, haja suficientes profissionais treinados para compor o “time daquele plantão”, que seria a equipe definida para ajudar em caso de necessidade. As equipes de enfermagem saberiam, já nas primeiras horas do plantão, qual será o time daquele dia e onde encontrar os integrantes (lembrando que os mesmos estarão no seu horário de trabalho, exercendo suas funções habituais).

Os times, inicialmente, serão acionados para prestar atendimento a pacientes vítimas de PCR. Posteriormente, caso surjam mais times, a ideia é que estes prestem

atendimento também a pacientes na iminência de uma PCR, ou seja, antecipando-se ao referido evento.

3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES

A participação, seja como preceptor, seja como membro de um dos times de resposta rápida é totalmente voluntária. Isso leva ao fato de que pode não haver uma procura grande pelos treinamentos. Outra problemática, principalmente nos momentos iniciais da execução do projeto, seria o quantitativo de membros para compor os times, no caso de férias ou absenteísmo. Caso não haja os 4 membros, o time não atuaria, pois não conseguiria prestar o atendimento ideal, de acordo com o que foi treinado. Caso os profissionais “abracem a ideia” e haja mais membros, conseguiríamos “montar” os times com mais tranquilidade, em cada plantão. Independente da aprovação e de compor um time, o treinamento em Ressuscitação Cardiopulmonar é importante para todos os profissionais assistenciais, pois a PCR, como já foi mencionado, é uma das complicações mais comuns no ambiente hospitalar e com alta mortalidade. Capacitar e/ou reciclar a equipe hospitalar melhora a qualidade e segurança do atendimento prestado.

3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Paralelamente ao treinamento e formação dos times, será discutida com a equipe de Informática do Hospital, a criação de um banco de dados (que chamaremos de TimesHUL), dentro do próprio sistema do Hospital, para que as informações dos pacientes atendidos sejam registradas para posterior avaliação e acompanhamento referente aos desfechos dos pacientes (alta, internamento, óbito). As avaliações e discussões serão feitas a princípio de forma mensal e, posteriormente, a depender da demanda, quinzenalmente. Assim poder-se-á avaliar a efetividade/eficácia dos times e definir se haverá uma expansão do projeto ou sua suspensão. Outra ferramenta a ser utilizada serão as pesquisas de satisfação, tanto com a equipe assistencial, quanto com pacientes e familiares, a fim de avaliar o grau de satisfação com o atendimento prestado.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Hospital Universitário de Lagarto é, atualmente, a principal unidade hospitalar do interior de Sergipe, seja em número de atendimentos, seja em complexidade dos casos. Desta forma, melhorar a qualidade do atendimento é primordial. Para isso, foi-se pensado em realizar as capacitações na equipe assistencial e criar times de reposta rápida, que ajam, de forma eficiente, coordenada, precoce e com a segurança necessária ao atendimento dos pacientes graves. A tabulação de dados, a análise dos resultados (altas, internamentos, óbitos) e as pesquisas de satisfação serão os recursos para que o HUL possa avaliar a eficácia deste projeto e, a partir daí, efetuar os ajustes necessários para o seu aprimoramento. Deste modo, além de manter a reciclagem da equipe, será atingido o objetivo principal de melhorar a qualidade do atendimento e reduzir mortalidades por paradas cardiorrespiratórias.

5. REFERÊNCIAS

AL-QAHTANI, Saad et al. Impact of an Intensivist-Led Multidisciplinary Extended Rapid Response Team on Hospital-Wide Cardiopulmonary Arrests and Mortality. **Critical Care Medicine**, Arábia Saudita, v. 41, n. 2, p. 506-517, fev., 2013.

BERNOCHE, Cláudia et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 113, n. 3, p. 449-663, 2019.

GREINER, Ashley L. et al. Challenges in Public Health Rapid Response Team Management. **Healthy Security**, Atlanta, v. 18, n. S1, p. S8-S13, 2020.

KO, Byuk Sung et al. The effectiveness of a focused rapid response team on reducing the incidence of cardiac arrest in the general Ward. Seoul, **Medicine**, v. 99, n. 10, p. 1-6, jan., 2020.

ROCHA, Hermano Alexandre Lima et al. Efetividade do uso de times de resposta rápida para reduzir a ocorrência de parada cardíaca e mortalidade hospitalar uma revisão sistemática e metanálise. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Fortaleza, v. 30, n. 3, p. 366-375, 2018.

SIMMES, Friede M et al. Incidence of cardiac arrests and unexpected deaths in surgical patients before and after implementation of a rapid response system. **Annals of Intensive Care**, Nijmegen, p. 2-20, 2012.

TIRKKONEN, Joonas et al. In-hospital cardiac arrest in hospitals with mature rapid response systems - a multicentre, retrospective cohort study. Tampere, **Resuscitation**, v. 149, p 109-116, fev.,2020.

6. ANEXOS

6.1 ANEXO 1: Relação de Empregados (efetivos e temporários) no Hospital Universitário de Lagarto, por cargos (área assistencial e área médica).

EMPREGADOS EFETIVOS

Área Assistencial – Cargos	QTDE
ASSISTENTE SOCIAL	5
BIÓLOGO	1
BIOMÉDICO	4
CIRURGIÃO - DENTISTA	1
ENFERMEIROS - ESPECIALIDADES DIVERSAS	91
FARMACÊUTICO	6
FÍSICO - FÍSICA MÉDICA - RADIODIAGNÓSTICO	1
FISIOTERAPEUTA	21
FONOAUDIÓLOGO	5
NUTRICIONISTA	7
PEDAGOGO	1
PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA	1
PSICÓLOGO - ÁREAS HOSPITALAR e ORGANIZACIONAL	6
TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA	1
TERAPEUTA OCUPACIONAL	5
TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS	20
TÉCNICO EM CITOPATOLOGIA	1
TÉCNICO EM ENFERMAGEM - ASSISTENCIAIS E DE SAÚDE DO TRABALHADOR	230
TÉCNICO EM FARMÁCIA	12
TÉCNICO EM RADIOLOGIA	17
TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL	2
TOTAL	438

Área Médica – Cargos	QTDE
MÉDICO - ALERGIA E IMUNOLOGIA	1
MÉDICO – ANESTESIOLOGIA	15

MÉDICO - CANCEROLOGIA CLINICA	1
MÉDICO – CARDIOLOGIA	8
MÉDICO - CARDIOLOGIA PEDIATRICA	1
MÉDICO - CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO	1
MÉDICO - CIRURGIA GERAL	15
MÉDICO - CIRURGIA PLASTICA	1
MÉDICO - CIRURGIA TORACICA	1
MÉDICO - CIRURGIA VASCULAR	1
MÉDICO - CLINICA MEDICA	23
MÉDICO – COLOPROCTOLOGIA	1
MÉDICO – DERMATOLOGIA	1
MÉDICO - DIAGNOSTICO POR IMAGEM - UÉTRASSONOGRAMA GERAL	2
MÉDICO - ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA	1
MÉDICO - ENDOCRINOLOGIA PEDIATRICA	1
MÉDICO - ENDOSCOPIA DIGESTIVA	3
MÉDICO - GASTROENTEROLOGIA	3
MÉDICO - GASTROENTEROLOGIA PEDIATRICA	1
MÉDICO – GERIATRIA	1
MÉDICO - GINECOLOGIA E OBSTETRICIA	1
MÉDICO - HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA	1
MÉDICO - HEMODINAMICA E CARDIOLOGIA INÉERVENCIONISTA	1
MÉDICO – HEPATOLOGIA	1
MÉDICO – INFECTOLOGIA	2
MÉDICO – MASTOLOGIA	1
MÉDICO - MEDICINA DO TRABALHO	1
MÉDICO - MEDICINA INTENSIVA	1
MÉDICO – NEFROLOGIA	3
MÉDICO - NEUFROLOGIA PEDIATRICA	1
MÉDICO – NEUROCIRURGIA	1
MÉDICO – NEUROLOGIA	2
MÉDICO - OFTALMOLOGIA	1
MÉDICO - ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	15
MÉDICO – OTORRINOLARINGOLOGIA	2
MÉDICO – PEDIATRIA	18
MÉDICO – PNEUMOLOGIA	1
MÉDICO - PNEUMOLOGIA PEDIATRICA	1
MÉDICO – PSIQUIATRIA	1
MÉDICO - PSIQUIATRIA DA INFANCIA E ADOLESCENCIA	1
MÉDICO - RADIOLOGIA E DIAGNOSTICO POR IMAGEM	5
MÉDICO – REUMATOLOGIA	1
TOTAL	144

EMPREGADOS TEMPORÁRIOS

Área Assistencial – Cargos	QTDE
ASSISTENTE SOCIAL	2
BIOMÉDICO	1
ENFERMEIROS - ESPECIALIDADES DIVERSAS	30
FARMACÊUTICO	3
FISIOTERAPEUTA	16
TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS	3
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	69
TÉCNICO EM FARMÁCIA	1
TÉCNICO EM RADIOLOGIA	3
TOTAL	128

Área Médica – Cargos	QTDE
MÉDICO - CLINICA MEDICA	2
MÉDICO - ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	1
MÉDICO - CLINICA MEDICA	2
MÉDICO - CIRURGIA GERAL	1
MÉDICO - CIRURGIA DE MÃO	1
MÉDICO - MEDICINA INTENSIVA	1
MÉDICO – GENERALISTA	18
TOTAL	26

6.2 – ANEXO 2: Relação de simuladores, salas (“ambientes”) e equipamentos do Laboratório de Habilidades e Simulação (**LabHSim**)

SIMULADORES	Quantitativo
Braço de injeção e punção arterial	01
Braço de sutura	04
Braço de injeção avançado	02
Simulador de anestesia espinhal	02
Simulador de ausculta cardíaca e pulmonar	04
Simulador de cateterismo vesical bissexual	04
Simulador de cateterização venosa central	02
Simulador de cricotirotomia	03
Simulador de dilatação cervical	01
Simulador de episiotomia	03
Simulador de estomia	02
Simulador de exame de ouvido	02
Simulador de mamas para auto exame	01
Simulador de pericardiocentese	02
Simulador ginecológico	02

Simulador para exame da próstata	03
Simulador de injeção intramuscular	02
Simulador para tratamento de úlcera de decúbito	03
Simulador perna de sutura	02
Simulador de parto avançado	01
Simulador de rcp	08
Simulador de rcp/ rn	03
Simulador paciente adulto sim man 3g	01
Simulador paciente adulto (acls)	02
Simulador de cuidados com o paciente	01

EQUIPAMENTOS	QUANTITATIVO
Cardiodesfibrilador	01
Carro de emergência	02
Maca de resgate	03
Simulador de desfibrilador externo automático	02
Computador	01
Camas hospitalares	05
Conjunto de talas	02
Colar cervical	03
Respirador manual – ambu adulto	05
Respirador manual – ambu neonatal	03
Laringoscópio adulto	03
Laringoscópio pediátrico	03
Fio guia adulto	03
Eletrocardiógrafo	01
Televisor 32'	01
Mesa de mayo	04
Mesa auxiliar	01

SALAS	QUANTITATIVO
Centro cirúrgico	01
Expurgo	01
Sala de equipamentos	01
Uti simulada	01
Wc masculino	01
Wc masculino pcd	01
Dml	01
Wc feminino	01
Wc feminino pcd	01
Sala de aula teórica	01
Centro de material e esterilização	01
Obstetrícia	01

6.3 – ANEXO 3: Planta Baixa do LabHsim.

