



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

IGOR DOS SANTOS TADEU

**CONDUTAS E DESAFIOS DA ENFERMAGEM NO MANEJO DA PARADA
CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19 EM
AMBIENTE HOSPITALAR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado em forma de artigo científico como requisito parcial na finalização do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Educação e Ciências da Saúde – FACES/UniCEUB, sob orientação do Prof. Me Samuel Rios Teixeira

BRASÍLIA

2021

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por me guiar e conceder o dom da inteligência ao longo dessa trajetória tão importante da minha vida, caminhada refletida com altos e baixos, mas com um único propósito: a formação em enfermagem.

Dedico essa vitória a minha mãe Eva, madrinha de batismo Raimunda, e aos meus tios Amarildo, Deuzuita e Antônio que nunca mediram esforços para me ajudar, mesmo com o mínimo, além de todo o incentivo ao longo da minha formação.

Ao grande mestre orientador professor Samuel Rios, que durante toda a trajetória na instituição nunca deixou de acreditar no meu potencial como um ser humano. Só tenho gratidão pelos ensinamentos e pelo acolhimento a partir do momento que aceitou ser meu orientador, obrigado por fazer parte desse momento com todas as suas orientações e suporte para me tornar um grande profissional de enfermagem.

Condutas e desafios da equipe de enfermagem no manejo da parada cardiorrespiratória em pacientes com COVID-19 no setor de internação hospitalar

Igor dos Santos Tadeu¹
Samuel Teixeira Rios²

Resumo: Pacientes internados com suspeita ou diagnóstico de COVID-19 estão vulneráveis e expostos a uma variedade de fatores que podem culminar numa Parada cardiorrespiratória. Sendo assim, a Enfermagem possui papel fundamental na prevenção, identificação e cuidados sistematizados durante o atendimento de Parada cardiorrespiratória em pacientes com COVID-19. Objetivou-se apresentar sobre as intervenções e os principais desafios da equipe de enfermagem na assistência à Parada cardiorrespiratória nesse grupo durante a internação hospitalar. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura feita a partir das bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Concluiu-se que os pacientes com COVID-19 devem ser assistidos rotineiramente, junto aos cuidados e suportes necessários para continuidade do tratamento estabelecido e consequentemente sobrevida junto a qualidade de vida, os desafios durante a assistência de Parada cardiorrespiratória são inúmeros dentre eles destacam-se: escassez de profissionais, materiais, insegurança, medo, estresse emocional, falta de conhecimento técnico-científico e treinamentos.

Descritores: Morte súbita cardíaca, doença pelo novo coronavírus, equipe de reanimação cardiopulmonar, assistência de enfermagem

Behaviors and challenges of the nursing team in the management of cardiac arrest in patients with COVID-19 in the hospital sector

Abstract: Hospitalized patients suspected or diagnosed with COVID-19 are vulnerable and exposed to a variety of factors that can culminate in cardiopulmonary arrest. Therefore, Nursing has a fundamental role in the prevention, identification and systematic care during the care of cardiopulmonary arrest in patients with COVID-19. The objective was to present the interventions and the main challenges of the nursing team in assistance to cardiac arrest in this group during hospitalization. This is a narrative review of the literature based on the following databases: Virtual Health Library (VHL). It was concluded that patients with COVID-19 should be routinely assisted, along with the necessary care and support for continuity of the established treatment and consequently survival along with quality of life. : shortage of professionals, materials, insecurity, fear, emotional stress, lack of technical-scientific knowledge and training.

Keywords: sudden cardiac death, new coronavirus disease, cardiopulmonary resuscitation team, nursing care

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Enfermagem – UniCEUB.

²Professor da Faculdade de Ciências da Saúde do Curso de Bacharelado em Enfermagem – FACES/UniCEUB.

1 INTRODUÇÃO

O vírus SARS-CoV-2, responsável pela instalação da COVID-19, vem provocando grandes taxas de hospitalizações, particularmente nas unidades de terapia intensiva. O quadro clínico dos pacientes com a doença pode facilmente evoluir para potenciais complicações sistêmicas e acabar potencializando uma parada cardiorrespiratória (PCR) que, na maioria das vezes, culmina no óbito. As particularidades do atendimento a esses pacientes, incrementadas nos protocolos de reanimação cardiopulmonar (RCP), trouxeram procedimentos diferentes e grandes dificuldades no manejo da PCR neste grupo (CRAIG *et al.*, 2020).

Muitos destes necessitam de grande tempo de internação necessitando de cuidados de maior complexidade impostos pelas complicações cardiovasculares, pulmonares e renais. Com os agravantes na evolução, a PCR ocorre tanto em ambiente de unidade de terapia intensiva ou urgência e emergência. Nos pacientes com COVID-19 o declínio da função pulmonar, instabilidade hemodinâmica, arritmias cardíacas, choque séptico, distúrbios ácidos básicos e distúrbios eletrolíticos acabam elevando o risco de PCR (CAMPANHARO *et al.*, 2021).

Para Machado e colaboradores (2021), o avanço da PCR sobrevém da: Insuficiência respiratória hipoxêmica secundária à síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), lesão miocárdica, por conseguinte o alargamento do intervalo QT.

Segundo Lopes e colaboradores (2020), a PCR é definida por uma situação de grande emergência crítica cardiovascular tendo prevalência em pacientes graves com COVID-19, possuindo alto índice de morbimortalidade, sendo caracterizada pela interrupção súbita da atividade mecânica ventricular e respiratória.

A PCR leva ao cessamento da atividade da bomba cardíaca, reduzindo o débito cardíaco para a perfusão sistêmica dos órgãos e tecidos e com isso a oxigenação tecidual é prejudicada levando a danos irreversíveis. Existem quatro modalidades da parada cardio respiratória: fibrilação ventricular (FV), taquicardia ventricular sem pulso (TVSP), assistolia e atividade elétrica sem pulso, sendo a FV e a TVSP as mais comuns no ambiente intra-hospitalar (SANTOS *et al.*, 2020).

No cenário de uma PCR, a reanimação tem como principal objetivo a realização de manobras que visam o restabelecimento da circulação espontânea, com isso, favorecendo a

manutenção do débito cardíaco para a prevenção de lesão cerebral, tecidual, respiratória, circulatória e hipóxica, garantindo sobrevida ao paciente (MONTES DE OCA *et al.*, 2020).

A equipe de enfermagem se faz presente no atendimento da parada cardiorrespiratória e necessita de estratégias eficazes para garantir a segurança desses pacientes. O profissional de enfermagem acaba por vezes identificando inicialmente uma emergência de PCR por estar mais próximo ao paciente nos cuidados diários, visto que, os pacientes com COVID-19 tem mais riscos de evoluir para uma PCR, a enfermagem precisa estar instituída afim de uma rápida identificação e para uma correta atuação durante e após a reanimação (MACHADO *et al.*, 2021).

O atendimento à PCR em pacientes com COVID-19 deve ocorrer em processo dinâmico com eficiência por ambos profissionais de enfermagem treinados nos protocolos e com habilidades técnicas. A PCR resulta numa carga de estresse para a equipe de atendimento perante a ocorrência, uma vez que, os profissionais precisam lidar com a vida e o óbito do paciente, seguindo de sentimentos de angústia e insegurança. O controle emocional se faz essencial nesse tipo de situação para o sucesso das práticas de reanimação na PCR (LOPES *et al.*,2020).

A grande demanda de trabalho em sua complexidade faz com que alguns profissionais de enfermagem fiquem pressionados com a carga de trabalho, apreensivos na prática em alguns procedimentos. Adicionalmente, suas próprias vidas são colocadas em risco por estarem assistindo indivíduos infectados por uma enfermidade com alto poder de contaminação e letalidade (FERREIRA *et al.*,2020).

Nesse contexto, a questão norteadora da pesquisa é determinada com o subseqüente questionamento: que particularidades devem ser observadas pela enfermagem no atendimento à Parada cardiorrespiratória em pacientes com COVID-19?

Assim, a presente pesquisa tem como objetivo discorrer sobre as intervenções e os principais desafios da equipe de enfermagem na assistência à Parada cardiorrespiratória de pacientes em internação hospitalar com COVID-19.

2. MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa acerca das condutas e desafios da enfermagem no manejo da parada cardiorrespiratória em pacientes com COVID-19 na internação hospitalar. De acordo com Martins e colaboradores (2018) a revisão narrativa tem como principal

propósito um estudo da literatura visando estruturar um conhecimento acerca de um assunto amplo. Para a construção e coleta de dados do presente estudo foram utilizadas base de dados eletrônico, sendo eles: Biblioteca Virtual em Saúde (SC). Em relação aos descritores, foram usados: morte súbita cardíaca, doença pelo novo coronavírus, equipe de reanimação cardiopulmonar, assistência de enfermagem. Como critério de inclusão: Artigos completos com idioma em português e inglês publicados entre 2010 e 2021 devidamente atualizados em meio dos portais online que apresentaram o contexto do tema e objetivo da pesquisa. Foram excluídos da pesquisa relatos de casos, resumos de congressos e fontes que não apresentavam o objetivo proposto da pesquisa.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 Segurança dos Profissionais e ações iniciais da enfermagem na identificação e prevenção de PCR em pacientes diagnosticados com COVID-19

Os materiais de proteção individual são indispensáveis durante a sequência de atendimento aos pacientes com suspeita ou casos confirmados de infecção pelo coronavírus em todos os níveis de atenção à saúde, sendo assim, garante a integralidade da assistência e resguardo da proteção dos profissionais. As unidades prestadoras em serviços de saúde devem se dispor da efetivação dos usos dos EPIs quanto a sua conservação, manejo e o seu descarte correto (SOARES *et al.*, 2021).

A segurança e a saúde individual dos profissionais frente às emergências de parada cardiorespiratória se tornam essenciais para a continuidade dos cuidados estabelecidos. A assistência por meio de compressões torácicas, inserção de via aérea invasiva e ventilação com pressão positiva durante a abordagem ao cliente contaminado por coronavírus e em situação de PCR possuem alto potencial de contaminação por meio da dispersão de aerossóis (CAMPANHARO *et al.*, 2021).

O Brasil notificou mais de 4,1 mil casos de infecções por coronavírus entre profissionais de enfermagem no ano de 2020, tendo em vista 108 óbitos nesse período. Os qualificados em saúde que atuam na linha de frente da COVID-19 sejam em casos leves ou casos graves se constituem como um grupo de risco de contaminação em relação ao uso incorreto dos equipamentos de proteção, lavagem inadequada das mãos, exposição ao vírus, paramentação e desparamentação (SOARES *et al.*, 2021).

Todos os setores hospitalares devem preconizar obrigatoriamente o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), junto a redução do número de trabalhadores na sala de atendimento ao acolhimento da PCR, pois quanto maior o número de profissionais envolvidos na assistência, maior o risco de disseminação do vírus (CAMPANHARO *et al.*, 2021).

A recomendação principal do Guideline (diretriz) de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) e Atendimento Cardiovascular de Emergência (ACE) da American Heart Association de 2020 é a segurança dos prestadores de saúde, sendo uma ação primordial antes de se procederem à vítima para ofertarem os cuidados mínimos junto à restrição do número de profissionais se totalizando quatro membros com funções atribuídas (MACHADO *et al.*, 2021).

De acordo com a ANVISA (Agência nacional de vigilância sanitária) é imprescindível a higienização correta das mãos com água e sabão líquido ou solução alcoólica a 70%, os EPIs fundamentais são: avental impermeável, luvas de procedimento, óculos ou protetores faciais (face shield), máscaras de alta capacidade de filtragem (máscara N95/PFF2) e gorro descartável. É alertado que os profissionais se atentem para a colocação e retirada dos EPIs, devendo seguir a ordem correta imposta pelos protocolos de saúde. (CAMPANHARO *et al.*, 2021).

O avental impermeável se faz importante e necessário na proteção da vestimenta e pele dos profissionais contra fluidos corpóreos, secreções e excreções do paciente. As luvas de procedimento por sua vez tem função em manter a proteção da pele em meios aos procedimentos com materiais biológicos (secreções nasais, urina, sangue, fezes, vômitos). Os protetores faciais são recomendados para a proteção da face e devem possuir proteção lateral, as máscaras N95/PFF2 são essenciais na realização de procedimentos geradores de aerossóis (COREN, 2020).

Segundo Guimarães e colaboradores (2021), os dispositivos individuais de proteção devem estar assegurados ao carrinho de emergência do setor hospitalar e devem obrigatoriamente ser colocados corretamente entre os membros da equipe antes de seguir ao ambiente de atendimento. É contraindicado a prática de manobras de reanimação e abertura de vias aéreas sem a paramentação correta e completa dos EPIs.

A paramentação é definida como um conjunto de medidas que visam a prevenção e promoção em saúde dos trabalhadores durante o acolhimento de clientes com COVID-19. A Agência Nacional de Vigilância à Saúde preconiza a remoção de todos os adornos antes de começar a paramentação e seguir para a prestação de serviço de saúde às vítimas em emergência cardiorrespiratória, sendo eles: brincos, anéis, pulseiras e relógios. A sequência correta da preparação deve ser respeitada conforme os protocolos estabelecidos (COREN, 2020).

Segundo Campanharo (2021), a ordem correta é dividida em passos, sendo o primeiro: lavagem das mãos, o segundo passo: colocação do avental impermeável, o terceiro passo: colocação da máscara N95/PFF2. O quarto passo: higienização das mãos, o quinto passo: posicionar os óculos de proteção ou protetor solar, sexto passo: lavagem das mãos, sétimo passo: colocação do gorro. Oitavo passo: higienização das mãos, nono passo: calçar as luvas e acessar o paciente.

Segundo Alves e colaboradores (2013), a Parada cardiorespiratória se evidencia como a ocorrência cardiovascular mais temida em ambiente hospitalar pelos profissionais de enfermagem durante a assistência, se torna uma emergência que põe a vida da vítima em risco. A garantia da sobrevida está relacionada à eficiência do atendimento rápido da equipe treinada e habilitada.

A enfermagem possui papel na prevenção de PCR em pacientes portadores de COVID-19 desde a internação na enfermaria e unidade de terapia intensiva. Observar diariamente sinais de sofrimento cardíaco e respiratório, registrando continuamente no prontuário valores fidedignos dos parâmetros vitais de frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial, saturação arterial de oxigênio, tempo de enchimento capilar, avaliação do nível de consciência, temperatura e sempre sinalizando aos membros da equipe alterações identificadas (SOUZA *et al.*, 2019).

A monitorização junto ao Eletro Cardiograma em pacientes em uso de medicamentos e com distúrbios eletrolíticos principalmente por potássio e magnésio, insuficiência cardíaca congestiva, disfunção renal e hepática devem ser assistidos rotineiramente pelos enfermeiros pertinente ao risco de arritmias cardíacas ventriculares e taquicardias que possuem grande predomínio em idosos e na população do sexo feminino (WU *et al.*, 2020).

Pacientes em internação hospitalar com suspeita ou diagnóstico de covid-19 requerem atenção hemodinâmica constante devido os riscos apresentados pela deterioração do seu quadro clínico. A morte súbita cardíaca nestes indivíduos, possui alto índice de mortalidade quando associadas a idade avançada, comorbidades e doenças cardiovasculares. As manifestações clínicas apresentadas são: ausência de responsividade, pulso carotídeo e ausência de respiração em ambiente intra-hospitalar (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

Segundo Campanharo e colaboradores (2021), após a identificação dos agravos de PCR em pacientes sem via aérea invasiva, devidamente paramentado e seguindo todos os regulamentos de saúde, o profissional de enfermagem deve possuir conhecimento e seguir até a vítima para prestar os cuidados essenciais aplicando o Suporte Básico de Vida junto com a equipe assistencial do fluxo de atendimento.

O Suporte Básico de Vida deve ser aplicado em sua melhor qualidade possível para garantir êxito do indivíduo em situação de PCR ao melhor prognóstico possível e consequentemente sobrevida sem danos à saúde. O SBV é definido por compressões torácicas, abertura das vias aéreas, respiração artificial e desfibrilação em ritmos chocáveis (ALVES *et al.*, 2013).

Após certificação da inconsciência da vítima, junto a ausência obrigatoriamente do pulso carotídeo e respiração de 5 a 10 segundos, o profissional de enfermagem deve solicitar suporte da equipe especializada de emergência para realização das manobras de RCP e acolhimento do paciente frente aos protocolos de RCP e ACE (CAMPANHARO *et al.*, 2020).

3.2 Papel da Enfermagem no atendimento em PCR por COVID-19

Respiração anormal ou Gasping (respiração superficial) com detecção de pulso carotídeo palpável o enfermeiro deverá proceder as ventilações de resgate iniciando 1 ventilação a cada 6 segundos, tendo em vista, da verificação do pulso carotídeo constantemente até a chegada dos profissionais especializados (CAMPANHARO *et al.*, 2021).

As intervenções frente o contexto de RCP são: Colocar a vítima em decúbito dorsal sobre superfície plana e rígida para realização de ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade, de 100 a 120 compressões torácicas por minuto para favorecimento total do tórax. Pacientes sem via aérea invasiva é preconizado manter a máscara de oxigênio em baixo fluxo de 6 a 10 litros por minuto no máximo, caso contrário aumenta-se risco de produção de aerossóis, até que o estabelecimento da intubação orotraqueal seja realizada (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

Para Pinheiro e Pereira (2021), as interrupções das compressões torácicas devem ser minimizadas e obrigatoriamente a cada 2 minutos deverá se estabelecer a troca dos profissionais habilitados para a realização das compressões, assim evitando sobrecarga destes e posterior não ocasionar um prognóstico desfavorável ao paciente.

A instalação de Eletrocardiograma (ECG) é fundamental para monitorização dos ritmos de parada cardiorrespiratória, no entanto, a assistolia se mostra mais prevalente no decorrer do atendimento em grande maioria dos casos. Sendo assim, a certificação dos ritmos chocáveis ou não chocáveis são importantes para não prolongar a desfibrilação que deve ser feita em situações de emergência de taquicardia ventricular sem pulso (TVSP) e fibrilação ventricular (FV) apenas (FEITOSA-FILHO *et al.*, 2020).

Segundo Guimarães e colaboradores (2021), não se deve adiar a desfibrilação em ritmos chocáveis nos indivíduos em parada cardiorrespiratória por COVID-19, sejam para realizar procedimentos ou para viabilizar acesso invasivo de vias aéreas, quanto mais precoce for realizado o choque de desfibrilação nesses ritmos mais chances do retorno da atividade contrátil do coração e favorecimento do débito cardíaco.

O conhecimento da equipe multidisciplinar de enfermagem por parte do suporte avançado de vida é importante no contexto de parada cardiorrespiratória por COVID-19 em pacientes com Ventilação mecânica invasiva (IOT). O profissional de enfermagem ao identificar essa ocorrência deve manter o paciente conectado ao ventilador mecânico preferencialmente em circuito fechado e fração inspirada de oxigênio em 100% de acordo com as diretrizes de atendimento a PCR em pacientes infectados por coronavírus (CAMPANHARO *et al.*, 2021)

Os procedimentos de enfermagem são: solicitar suporte da equipe assistencial preferencialmente por um médico e um fisioterapeuta se totalizando três membros para o caso, iniciar compressões torácicas conforme estabelecido mesmo com o paciente acoplado ao ventilador mecânico, e modo ventilatório assíncrono com frequência respiratória de 10 a 12 incursões respiratórias por minuto (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

A abertura das vias aéreas em indivíduos sem via aérea invasiva somente deve ser realizada somente após 30 compressões pelo profissional de enfermagem. Além disso, acúmulo de secreções em vias aéreas superiores é obrigatório a aspiração como uma atribuição essencial da enfermagem. Para a abertura das vias aéreas em pacientes sem lesão cervical é padronizado a técnica Chin Lift para os profissionais de enfermagem (FERNANDES *et al.*, 2021).

Segundo Guimarães e colaboradores (2020), deve-se evitar ventilação com Bolsa-Válvula-Máscara (BVM) devido o risco da produção de aerossóis, se necessário as ventilações devem ser realizadas por dois profissionais, sendo por um enfermeiro na técnica “V e E” para vedação da máscara que deve obrigatoriamente possuir filtro antibacteriano do tipo HEPA ou HMEF com 30 compressões e 2 em ventilações no SBV em adultos até que a via aérea invasiva seja estabelecida.

A enfermagem deve estar atenta quanto a Hipóxia tecidual como umas das principais causas de PCR nestes indivíduos, no entanto, a inserção de ventilação mecânica invasiva deve ser priorizada para o melhor parâmetro de oxigenação e ventilação. Adiante, os profissionais de enfermagem devem possuir conhecimento quanto a inserção do tubo endotraqueal que reduz significativamente a produção de aerossóis nesse contexto (SANTOS *et al.*, 2020).

Na impossibilidade de Intubação Orotraqueal ou erro no seu procedimento, o enfermeiro deve proceder na colocação de dispositivos extra glóticos (máscara laríngea ou tubo laríngeo), tal método proporciona ventilação mecânica invasiva em ciclo fechado com oclusão da cavidade oral por toalhas, gases ou máscara cirúrgica (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

Os enfermeiros devem estar certificados em evitar administração de medicamentos por via tubo endotraqueal, visto que, o conhecimento e o manejo acerca das drogas administradas em ritmos chocáveis e não chocáveis de PCR (Epinefrina, amiodarona e lidocaína) são necessárias para a continuidade do tratamento e resgate da circulação espontânea (PINHEIRO; PEREIRA, 2020).

O controle da circulação sanguínea deve ser realizado no suporte avançado de vida pelo enfermeiro presente ao atendimento, na qual, tem como função a manutenção do débito cardíaco em prol da perfusão tecidual de órgãos e tecidos posteriormente prevenção de danos neurológicos, cardiorrespiratório e deterioração irreversível aos órgãos do paciente (FREITAS; PELLENZ, 2018).

A equipe de enfermagem deve possuir total conhecimento em relação às drogas preconizadas para o atendimento de suporte avançado de vida aos pacientes com COVID-19 desde os princípios

básicos, mecanismo de ação, vias de administração, eventos adversos, interações medicamentosas, indicações, contraindicações e situações especiais como: dosagem conforme idade, peso do paciente e o tempo de manuseio das drogas (ROCHA *et al.*, 2012).

As vias de administração mais utilizadas no atendimento à PCR em pacientes com COVID-19 são: acesso intravenoso calibroso para pico de ação mais rápido da droga utilizada, sendo necessariamente uma atividade designada ao enfermeiro, a via intraóssea pode ser escolhida, porém necessita de um profissional de enfermagem habilitado para executar a função, no entanto, na prática clínica é a menos utilizada para acesso de medicações (BARBOSA *et al.*, 2018).

Os enfermeiros designados para a assistência devem se atentar quanto aos possíveis erros de medicações, que diante de estresse emocional e sobrecarga da equipe podem proporcionar situações de desatenção ao administrar as drogas preconizadas. Para evitar esses erros, a enfermagem deve conhecer a folha de parada que deve ser feita na admissão individual do paciente com potencial risco de desenvolvimento de PCR, a folha deve conter as medicações necessárias conforme idade e peso do paciente (PINHEIRO; PEREIRA, 2020).

A enfermagem deve se atentar no tratamento imediato de Parada cardiorrespiratória em ritmos chocáveis e ritmos não chocáveis, uma vez que, o protocolo de suporte da circulação entre os ritmos são diferentes, as drogas recomendadas são: Epinefrina, lidocaína ou amiodarona (NUNES *et al.*, 2021).

Epinefrina deve ser administrada pelo enfermeiro em todos os ritmos de PCR com a conduta terapêutica em: 1 mg em via intravenosa de membros superiores, preferencialmente de três a cinco minutos com certificação obrigatoriamente do pulso. Amiodarona e Lidocaína são drogas que devem ser administradas em indivíduos com arritmias graves na (FV, TVSP): Amiodarona 300 mg após o terceiro choque e 150 mg após o quinto choque ou Lidocaína 1,0 a 1,5 mg por kg do paciente após o terceiro choque e 0,5 a 0,75 mg após o quinto choque (BERNOCHE *et al.*, 2019).

Segundo a American Heart Association (AHA, 2020), para a abordagem de ritmos não chocáveis como assistolia e atividade elétrica sem pulso, somente a Epinefrina em 1 mg em via intravenosa de três a cinco minutos devendo seguir sempre após as infusões das drogas solução salina a 20% com elevação de membros inferiores para favorecimento do retorno venoso pela gravidade.

A pronação pode ser uma alternativa de escolha para os pacientes infectados pelo COVID-19 em de internação hospitalar, a enfermagem deve estar formalizada a este posicionamento que atua na prevenção de PCR, quanto a sua importância na RCP. Caracteriza-se em posicionar o indivíduo em decúbito ventral, com isso facilitando a relação entre ventilação e perfusão, redução da tensão do sistema pulmonar e garantindo diminuição na taxa de mortalidade (BORGES *et al.*, 2020).

Em situações em que a posição supina não pode ser utilizada de imediato é aconselhado que mesmo o paciente em posição prona o enfermeiro (a) deve começar a RCP conforme preconizado mantendo as mãos entre as escápulas, se necessário deve solicitar apoio de outro profissional para realizar a manobra de contrapressão (MORAKAMI *et al.*, 2020).

PCR em pacientes em posição prona sem via aérea invasiva, é recomendado que o enfermeiro (a) utilize imediatamente a posição supina para iniciar as massagens cardíacas com atenção prévia nas manobras de alta qualidade, evitando o máximo de interrupções no atendimento e proceder adiante junto com o médico a ventilação mecânica invasiva preferencialmente pela intubação orotraqueal. (BORGES *et al.*, 2020).

Em ocorrências de PCR em paciente pronado sob IOT e ventilação mecânica, os profissionais de enfermagem devem possuir como conduta a iniciação das compressões torácicas (T7-T10) na região interescapular do paciente em posição prona, tendo em vista com máximo de segurança ao paciente em desprona-lo para a posição supina, preservando a desconexão do ventilador e diminuindo os riscos de aerolização. (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

3.3 Assistência de enfermagem pós parada cardiorespiratória

A sistematização da assistência de enfermagem se faz necessária e importante nessa fase de cuidados ao indivíduo pós emergência cardiovascular, na observação do tratamento estabelecido aos pacientes, tendo em vista, o processo de enfermagem que direciona a equipe de enfermagem para a assistência individualizada a fim de garantir adesão e sobrevida aos indivíduos infectados pelo COVID-19 (PEREIRA *et al.*, 2020).

Após retorno da circulação espontânea (RCE), os profissionais de enfermagem devem antecipar e garantir um leito na unidade de terapia intensiva (UTI) com isolamento respiratório. Os materiais usados durante o atendimento devem ser descartados ou higienizados. O campo para apoio aos equipamentos do manejo da via aérea invasiva deve ser higienizado ou removido, evitando o máximo de materiais próximo ao leito, sendo recomendado utilizar uma bandeja para guardá-los (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

Além disso, o processo de enfermagem tem como principal objetivo a elaboração de planos de cuidados por meio do olhar clínico do enfermeiro com foco na monitorização constante da hemodinâmica do paciente, diante a assistência é de suma importância eleger diagnósticos potenciais e reais que possam afetar a saúde do paciente assistido, com isso integralizando a assistência por meio da implementação das intervenções de enfermagem (PEREIRA *et al.*, 2020).

Para Campanharo e colaboradores (2020), os cuidados pós-RCP possuem como objetivo a redução de mortalidade que é oriunda da instabilidade hemodinâmica com a falência posterior dos

órgãos do indivíduo. As metas destes cuidados são: favorecer a perfusão sistêmica, melhorar a função cardiopulmonar e garantir a integralidade da assistência.

Após PCR a assistência de enfermagem deve-se na ênfase e priorização acerca de alguns cuidados, principalmente na avaliação constante da atividade neurológica do paciente, essa atenção se baseia em: avaliação do nível de consciência, reflexo pupilar e observação das funções motoras, com intuito de identificar e abordar ocorrências neurológicas para posterior tratamento de sua causa (LISBOA, 2014).

Segundo Pereira e colaboradores (2020), os cuidados envolvidos na assistência ao indivíduo pós emergência de PCR se baseiam na manutenção da oxigenoterapia (ventilação adequada), níveis pressóricos otimizados, temperatura corporal, níveis glicêmicos, cuidados na prevenção de lesão cerebral e controle eletrolítico.

O paciente deve ser mantido em via aérea avançada com pressão negativa e parâmetros ventilatórios ajustados, devido caráter protetor para minimizar sobrecarga da função fisiológica pulmonar, garantindo saturação de oxihemoglobina no sangue arterial acima de 94% para perfusão em órgãos e tecidos, juntamente com o débito cardíaco normalizado. A realização de gasometria arterial é necessária para identificação de distúrbios ácido-base. Evitar a ocorrência de hiperventilação é uma atividade essencial da enfermagem (RASIA, 2016).

A equipe de enfermagem deve ter controle rigoroso aos níveis pressóricos, preferencialmente pressão arterial sistólica (PAS) maior que 90 mmHg ou PAM maior que 65 mmHg como meta fundamental nesses cuidados, se atentando de hora em hora em hipotensão, que podem cursar com sinais de baixo débito cardíaco e hipoperfusão tecidual (SOUZA; SILVA, 2013).

Para Machado e colaboradores (2020), as causas reversíveis de PCR em pacientes com COVID-19 devem ser tratadas principalmente a hipóxia, hipocalemia, distúrbios ácido-base, sendo imprescindível a monitorização dos níveis séricos de potássio para prevenção de arritmias cardíacas e parada cardiorrespiratória.

Administração de reposição volêmica em casos de hipotensão e drogas vasoativas conforme prescrição médica, além da instalação de ECG de 12 derivações é uma alternativa ideal para a monitorização do ritmo cardíaco e identificação de arritmias cardíacas que podem cursar com PCR nesses indivíduos a frequência cardíaca que deve ser mantida entre 60 a 100 batimentos por minutos (LISBOA, 2014).

O protocolo de hipotermia deve ser instituído, devendo-se ser mantido em até 24 horas, cuja finalidade é a proteção das funções cerebrais (neuroproteção) em pacientes comatosos pós PCR, portanto, a meta deste protocolo terapêutico se baseia em hipotermia leve (32°C a 34°C) com verificação contínua dos parâmetros da temperatura corporal e para alcançar essa conduta as mantas

térmicas são escolhas para o tratamento e prevenção de temperaturas abaixo de 32°C (DE OLIVEIRA; ROCHA; GUIMARÃES, 2017).

Prevenção de Hipertermia, temperatura (>37,6°C) uma vez que, o estado febril ocasiona desgaste metabólico, favorecendo a vasodilatação aumentando o fluxo sanguíneo cerebral, gerando maior consumo de oxigênio conseqüentemente um prognóstico ruim ao cliente. Como conduta de precaução os antitérmicos devem ser administrados, porém há medidas de controle da temperatura como: aplicar compressas molhadas, retirar excesso de lençóis e cobertores e promover conforto (LISBOA, 2014).

A prevenção contra os distúrbios metabólicos glicêmicos são importantes nesse contexto, uma vez que, a avaliação rotineira e constante dos valores de glicemia capilar possui como estratégia a identificação de hipoglicemia. É preconizado que em indivíduos com retorno de circulação espontânea após parada cardiorrespiratória, os valores glicêmicos estejam entre 144 e 180 mg/dl (SOUZA; SILVA, 2013).

Segundo Lisboa (2014) às ocorrências de convulsões após o restabelecimento do nível de consciência são evidentes e comuns após PCR, a equipe de enfermagem deve estar atenta a esse tipo de situação continuamente ao leito do paciente, drogas como: propofol, fenitoína, barbitúrico podem ser utilizadas em prol do tratamento convulsivo.

Pacientes com disfunção cognitiva deve-se considerar a sedação para a continuidade da assistência, vale ressaltar que, alguns sedativos podem cursar com depressão respiratória, hipotensão, hipoxemia, e arritmias, sendo importante a observação da equipe multidisciplinar de enfermagem os eventos adversos dessas medicações. A escala de Ramsay deve ser realizada para avaliar o grau de sedação destes pacientes (RASIA, 2016).

3.4 Desafios e obstáculos de enfermagem na assistência da PCR em pacientes diagnosticados com COVID-19

O enfermeiro como principal líder da equipe de enfermagem, por sua vez, possui papel fundamental no enfrentamento mediante situação de PCR em todos os setores hospitalares, necessitando obrigatoriamente de um atendimento eficiente junto a equipe por meio de habilidades técnicas e interações com os profissionais (CRUZ; RÊGO, 2019).

O cenário pandêmico da COVID-19 não só em território brasileiro mas também em outros países, evidenciaram a grande demanda de trabalho aos cuidados de enfermagem em pacientes infectados pela enfermidade, muitas vezes atendimentos complexos sem suporte adequado, tendo a

escassez de insumos, materiais, sobrecarga no sistema de saúde e reduções dos profissionais (LOPES *et al.*, 2020).

A saúde mental dos trabalhadores no cotidiano dos cuidados com COVID-19 é determinante para um bom desempenho no acolhimento de RCP. O risco de contaminação se torna o principal agravante de saúde dos profissionais. Perda da qualidade de sono, ansiedade e receio de contaminar alguém de suas famílias vêm aumentando consideravelmente, podendo causar impacto na saúde psicológica e logo na assistência da PCR (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Os desafios de enfermagem são inúmeros, no entanto, por se tratar de uma doença com alto potencial de contaminação, os enfermeiros envolvidos na assistência possuem grande preocupação ao realizar a abordagem do paciente, visto que, estão diante um vírus que pode causar fatalidade em suas vidas. Muitos dos membros da equipe de enfermagem possuem sofrimento psíquico ao lidarem diante da situação, muitas vezes relacionada a sobrecarga do trabalho, estresse emocional, medo e insegurança (LOPES *et al.*, 2020).

Para Pinheiro e colaboradores (2020), a PCR em pacientes com COVID-19 em si já é um grande desafio não só da profissão de enfermagem, mas também da medicina e fisioterapia, e o principal obstáculo enfrentado entre os profissionais envolvidos é assegurar um atendimento sistematizado, posteriormente a vida do paciente sem danos que possam comprometer sua saúde.

A falta de materiais de proteção individual acaba sendo um desafio constante ao atendimento individualizado, aumenta-se o risco de infecção pela COVID-19 relacionada à produção de partículas virais no ato do procedimento de RCP. As infecções recorrentes entre os profissionais da enfermagem no manejo ao paciente com COVID-19 acabam reduzindo a quantidade dos profissionais para a prestação de cuidados (LOPES *et al.*, 2020).

A falta de harmonia acaba sendo um grande desafio durante a abordagem da PCR, a falta de familiaridade torna-se desafiador no momento da identificação e prestação de socorro a PCR, por isso é preconizado que a cada plantão o enfermeiro realize a checagem do carro de emergência do setor, verificando a presença e ausência de todos os materiais imprescindíveis para a assistência (CRUZ; RÊGO, 2019).

Conforme Montes de oca e colaboradores (2020), os atrasos na colocação dos EPIs são desafios do cotidiano dos profissionais, por isso é importante que todos os membros da equipe destinados a RCP devem possuir treinamento para a colocação correta dos equipamentos necessários e consequentemente evitar atrasos em sua colocação.

A falta de capacitação profissional por meio de técnicas e conhecimentos prévios, são fatores que influenciam diretamente na qualidade do atendimento da PCR em pacientes com coronavírus. O conhecimento em relação às novas diretrizes de RCP diante do cenário da pandemia, possuem grande

importância e relevância para os profissionais de enfermagem, não só para o enriquecimento de conhecimento científico, mas também para aprimoração de habilidades técnicas (CRUZ; RÊGO, 2019).

Os enfermeiros designados para a assistência devem se atentar quanto aos possíveis erros de medicações, que diante de estresse emocional e sobrecarga da equipe podem proporcionar situações de desatenção ao administrar as drogas preconizadas. Para evitar esses erros, a enfermagem deve conhecer a folha de parada que deve ser feita na admissão individual do paciente com potencial risco de desenvolvimento de PCR, a folha deve conter as medicações necessárias conforme idade e peso do paciente (PINHEIRO; PEREIRA, 2020).

Outro desafio a ser considerado é a manutenção dos EPIs (principalmente máscaras e óculos de proteção) que diante das compressões torácicas, podem acabar desfavorecendo os seus posicionamentos, sendo assim um enorme desafio para os profissionais em mantê-los em seus rostos. (MACHADO *et al.*, 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da COVID-19 trouxe para a equipe de enfermagem grandes desafios que acabaram por sua vez dificultando a assistência preconizada para os cuidados envolvendo os pacientes, tendo em vista, na sobrecarga do trabalho, redução de membros da equipe, altas taxas de óbitos e situações de grande emergência cardiovascular como a PCR, exigindo por muitas vezes uma identificação correta para posteriormente o tratamento com suporte adequado. A PCR tornou-se na prática clínica a situação mais temida entre os profissionais de saúde presentes, por se tratar de um enfrentamento de alta complexidade que põe a vida do indivíduo em risco, necessitando do enfermeiro conhecimentos e atuação eficaz para o caso.

A assistência de enfermagem deve se embasar em conhecimento técnico-científico para tomar ações rápidas na parada cardiorrespiratória, por isso é de total importância que os profissionais possuam conhecimento prévio acerca da identificação de PCR e posteriormente na sequência necessária do atendimento conforme os protocolos de suportes básico e avançado de vida devidamente atualizados durante o cenário pandêmico.

Sendo assim os protocolos de Ressuscitação cardiopulmonar e Atendimento cardiovascular de emergência da AHA de 2020 trouxeram grandes atualizações durante a pandemia, tendo foco principal a paramentação dos profissionais de saúde como uma ação de segurança essencial, além do isolamento respiratório do paciente com pressão negativa, utilização de bolsa-válvula-máscara com filtro antibacteriano do tipo HEPA, redução do número de profissionais, a contra indicação de manobras

cardíacas e abertura das vias aéreas sem a paramentação, manter o paciente em PCR conectado ao ventilador mecânico para iniciar a RCP e recomendação da posição prona tanto para prevenção de PCR nesse grupo quanto a utilização da posição para a RCP.

Por fim, entende-se que o trabalho da enfermagem no contexto geral da parada cardiorrespiratória, especialmente nesses indivíduos, deve-se pautar na melhoria constante da interação entre os profissionais envolvidos e no treinamento contínuo, tendo o enfermeiro de possuir, além do conhecimento técnico-científico, boa capacidade de liderança para condução da equipe de enfermagem durante o atendimento.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. A.; BARBOSA, C. N.; FARIA, H. T. G. Parada cardiorrespiratória e enfermagem: o conhecimento acerca do suporte básico de vida. **Cogitare Enfermagem**. Curitiba, v. 18, n. 2, jun. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/32579>. Acesso em: 08 nov. 2021.

AHA (AMERICAN HEART ASSOCIATION). **Diretrizes de RCP e ACE**. Estados Unidos, 2020. Disponível em: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts_2020ECCGuidelines_Portuguese.pdf. Acesso em: 05 Nov.2021.

BARBOSA, I. S. L. *et al.* O conhecimento do profissional de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória segundo as novas diretrizes e suas atualizações. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**. Valparaíso de Goiás, v. 7, n. 2, p. 117-126, 2018. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/311/221> Acesso em: 05 Nov.2021.

BERNOCHE, C. *et al.* Atualização da diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia-2019. **Arquivos brasileiros de cardiologia**. Rio de Janeiro, v. 113, p. 449-663, Out, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/7hYYNQk4XHwckmPbFcFD7kP/?lang=pt>. Acesso em: 05 Nov.2021.

BORGES, D. L. *et al.* Posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19. **Assobrafir ciência**. São Paulo, v. 11, n. Suplemento 1, p. 111-120, Mar. 2020. Disponível em: <https://www.assobrafirciencia.org/article/doi/10.47066/2177-9333.AC20.covid19.011>. Acesso em: 27 ago 2021.

CAMPANHARO, C. R.V. *et al.* Pandemia da covid-19: mudanças na ressuscitação cardiopulmonar. **Brazilian journal of health review**. Curitiba, v. 4, n. 1, p. 2930-2943, Jan. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/24771>. Acesso em: 28 Mar 2021.

COREN (Conselho regional de enfermagem). **Equipamentos de proteção individual EPI conforme os protocolos da Anvisa**. Brasil, Mar, 2020. Disponível em: http://ba.corens.portalcofen.gov.br/equipamentos-de-protecao-individual-epi-conforme-protocolo-de-manejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-anvisa_55197.html. Acesso em: 08 Nov.2021.

CRAIG, S. *et al.* Management of adult cardiac arrest in the covid-19 era: consensus statement from the Australasian college for emergency medicine. **Medical journal of australia**. Australia, v. 213, n. 3p. 126-133, Ago, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.5694/mja2.50699>. Acesso em 26 mar 2021.

CRUZ, L. L. D; RÊGO, M. G. D. O enfermeiro frente à parada cardiorrespiratória em ambiente hospitalar: desafios do cotidiano .**Revisão**. Gama-DF, p.11, Fev. 2019. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/82>. Acesso em: 05 Nov.2021.

FEITOSA-FILHO, G. S *et al.* Ressuscitação Cardiopulmonar em pacientes com COVID-19. **Revista Científica Hospital Santa Izabel**. Salvador, v. 4, n. 2, p. 100-104, Ago, 2020. Disponível em: <https://www.hospitalsantaizabel.org.br/conteudo/rev/001/arq/pdf/000024.pdf>. Acesso em: 05 Nov.2021.

FERNANDES, C. S *et al.* Práticas seguras no manejo de vias aéreas de pacientes com Covid-19: revisão integradora. **Revista Cuidarte**. Bucaramanga, v. 12, n 3, Ago, 2021. Disponível em: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1356/2295> Acesso em: 15 Out 2021.

FERREIRA, F. G. P *et al.* Uma reflexão sobre saúde mental do enfermeiro emergencista no contexto da pandemia pelo Covid-19. **Pesquisa, sociedade e desenvolvimento**. Itajubá v. 9, n. 7, p. e704974534-e704974534, Jun, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342136582_Uma_reflexao_sobre_saude_mental_do_enfermeiro_emergencista_no_contexto_da_pandemia_pelo_Covid-19. Acesso em: 19 Abr 2021.

FREITAS, J. R; PÉLLENZ, D. C. P. Parada cardiorrespiratória e atuação do profissional enfermeiro. **Revista Saberes**, Paraná, v. 8, n. 1, p. 74-84, Jun, 2018. Disponível em: <https://unijipa.edu.br/wp-content/uploads/Revista%20Saberes/ed8/6.pdf> . Acesso em: 15 Out 2021.

GUIMARÃES, H. P. *et al.* Recomendações para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) de pacientes com COVID-19 **Associação brasileira de medicina de emergência (ABRAMEDE), sociedade brasileira de cardiologia (SBC) e associação de medicina intensiva brasileira (AMIB)**. Mar, 2020 Disponível em: <http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/03/RCP-ABRAMEDE-SBC-AMIB-7-230320.pdf>. Acesso em: 05 Nov.2021.

GUIMARÃES, H. P. *et al.* Posicionamento para ressuscitação cardiopulmonar de pacientes com diagnóstico ou suspeita de COVID-19–2020. **Arquivos brasileiros de cardiologia**. Rio de Janeiro, v. 114, p. 1078-1087, Jun, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/nvFgjwHQdF8srLBk4xmJfMr/?lang=pt>. Acesso em: 05 Nov.2021.

LISBOA, N. S. **Cuidados de enfermagem ao paciente que retornou à circulação espontânea após uma parada cardiorrespiratória: o saber, o fazer e o sentir do enfermeiro**. Dissertação (mestrado em enfermagem) UNB, Brasília, 131 f, Dez, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/17193>. Acesso em: 05 Nov.2021.

LOPES, F. J. *et al.* Desafios no manejo da parada cardiorrespiratória durante a pandemia da covid-19: um estudo de reflexão. **Escola anna nery**. Rio de Janeiro, v.24, p.8, Jan, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/Tf3XjJhBj38KRxv677VZ4HB/?lang=pt>. Acesso em: 28 Mar 2021.

MACHADO, D. M. *et al.* Parada cardiorrespiratória na pandemia por coronavírus: revisão compreensiva da literatura. **Revista Enfermagem UERJ**. Rio de Janeiro, v. 28, p. 50721, Jun, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/50721>. Acesso em: 05 Nov.2021.

MARTINS, M. F. *et al.* **Estudos de revisão de literatura**, 2018. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/29213/2/Estudos_revisao.pdf. Acesso em: 28 ago 2021.

MONTES DE OCA, A. T. *et al.* Desafios da ressuscitação cardiopulmonar avançada em pacientes com covid-19. **Medisan**. Santiago de Cuba, v.24, n. 5 p. 1004-1013, Out, 2020. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000501004. Acesso em: 28 de Mar de 2021.

MORAKAMI, F. K. *et al.* Recomendações para a atuação dos fisioterapeutas na reanimação cardiopulmonar em pacientes adultos com COVID-19. **Assobrafir ciência**. São Paulo, v. 11, n. Suplemento 1, p. 247-251, Mar, 2020. Disponível em: <https://www.assobrafirciencia.org/article/doi/10.47066/2177-9333.AC20.covid19.024> . Acesso em: 07 Nov.2021.

NASCIMENTO, J. C. *et al.* Manejo de pacientes diagnosticados ou com suspeita de covid-19 em parada cardiorrespiratória: scoping review. **Texto contexto - enfermagem**. Florianópolis, v. 29, e20200262, Dez. 2020 .Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072020000100210&lng=pt&nrn=iso. Acesso em: 28 mar 2021.

NUNES, F. P. *et al.* Conhecimento de estudantes de enfermagem sobre parada cardiorrespiratória: Estudo transversal. **Revista Baiana de Enfermagem**. Salvador, v. 35, p. 11, Ago, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/43160> .Acesso em: 05 Nov.2021.

OLIVEIRA, C. G. S; ROCHA, I. K. N; GUIMARAES, C. A. Hipotermia terapêutica em pacientes pós-parada cardiorrespiratória: Uma visão integrativa. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE**. Sergipe, v. 4, n. 2, p. 202, Set, 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/4605> . Acesso em: 05 Nov.2021.

PEREIRA, E. R. *et al.* Cuidados de enfermagem ao paciente pós-parada cardiorrespiratória: Uma revisão integrativa. **Pesquisa sociedade e desenvolvimento**. Itajubá v. 10, n. 4, p.

e9310413861-e9310413861, 2021. Disponível em :
<https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13861/12455>. Acesso em: 10 Nov.2021.

PINHEIRO, S. S; PEREIRA, W. A. Departamento de enfermagem recomendações para ressuscitação cardiopulmonar em pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19. **Departamento de enfermagem**. São Paulo, p. 1-11, Mai. 2020. Disponível em
https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/maio/19/AMIB_Recomendacoes_Pediatria_Depto_Enfermagem_revisado_26_maio_1857.pdf . Acesso em: 05 Nov.2021

RASIA, M. A. **Cuidados de enfermagem a pacientes em pós-parada cardiorrespiratória internados em unidade de terapia intensiva: construção e validação de protocolo**. Dissertação (Mestrado profissional- Programa de pós-graduação multidisciplinar em saúde). Santa Catarina, p. 236, Set, 2016. Disponível em : <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167744>. Acesso em: 08 Nov.2021.

ROCHA, F. A. S. *et al.* Atuação da equipe de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória intra-hospitalar. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**. Divinópolis, v.02, p.10, Nov, 2012. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/100/265>. Acesso em: 05 Nov.2021.

SANTOS, B. T. A *et al.* Capítulo VII Medidas de ressuscitação cardiopulmonar em pacientes com covid-19. **Construção do saber sobre covid-19**. João Pessoa: Editora do CCTA, p. 169, Ago. 2020. Disponível em:
<http://www.ccta.ufpb.br/editoraccta/contents/titulos/saude/construcao-do-saber-sobre-covid-19-1/construcao-do-saber-sobre-covid-19.pdf#page=169>. Acesso em: 28 Mar 2021.

SOARES, A. T. *et al.* A importância da paramentação e desparamentação seguras em infecções por aerossol, com foco à Covid-19: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. São Paulo, v. 13, n. 6, p. e7786-e7786, Jun, 2021. Disponível em:
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7786>. Acesso em: 05 Nov.2021.

SOUZA, S. F M; SILVA, G. N. S. Parada cardiorrespiratória cerebral: assistência de enfermagem após a reanimação. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**. João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 143-157, Set, 2013. Disponível em: <http://revistanovaesperanca.com.br/index.php/revistane/article/view/502> . Acesso em: 05 Nov.2021.

SOUZA, B .T. *et al.* Identificação dos sinais de alerta para a prevenção da parada cardiorrespiratória intra-hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 27, p. 9, Mar, 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rlae/a/jfkTNXZ5BwjrqHmGJtBFzKQ/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 05 Nov.2021.

TEIXEIRA, C. F. S. *et al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 25, p. 3465-3474, Ago, 2020. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/csc/a/6J6vP5KJZyy7Nn45m3Vfypx/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 05 Nov.2021.

